

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

FACULTAD DE EDUCACIÓN



**PROTOCOLO DE EVALUACIÓN DE LA COORDINACIÓN
MOTORA DEL PRIMER CICLO DE PRIMARIA**

Trabajo de graduación presentado por
Karla Yohara Slusher León
para optar al grado académico de Maestría en Gestión y Liderazgo Educativo

Guatemala

2018

**PROTOCOLO DE EVALUACIÓN DE LA COORDINACIÓN
MOTORA DEL PRIMER CICLO DE PRIMARIA**

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

FACULTAD DE EDUCACIÓN



**PROTOCOLO DE EVALUACIÓN DE LA COORDINACIÓN
MOTORA DEL PRIMER CICLO DE PRIMARIA**

Trabajo de graduación presentado por
Karla Yohara Slusher León
para optar al grado académico de Maestría en Gestión y Liderazgo Educativo

Guatemala

2018

Vo. Bo. Asesor (f) _____



M.A. Alan Homero Palala Martínez


Tribunal Examinador

Asesor: (f) _____



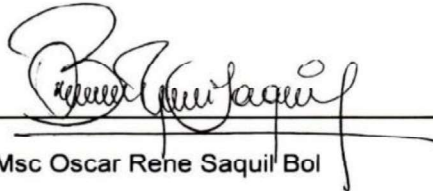
M.A. Alan Homero Palala Martínez

Revisor: (f) _____



Doctora Paola Alejandra Andrade Calderón

Revisor: (f) _____



Msc Oscar Rene Saquil Bol

Fecha de aprobación. Guatemala, 8 de mayo de 2018

Contenido

Índice de tablas	iii
Índice de figuras.....	iii
Resumen.....	iv
I. Introducción.....	1
II. Marco contextual.....	3
A. Marco legal.....	4
B. Currículo de Educación Física	8
III. Marco teórico	11
A. La Educación física.....	12
1. Fundamentos epistemológicos de la educación física.....	13
2. Principios generales y pedagógicos de la educación física	14
3. Fines y objetivos de la educación física.....	15
4. Medios de la educación física	18
5. Campo de acción de la educación física	19
6. Metodología de la educación física.....	19
B. El currículum de educación física	21
C. El desarrollo motor.....	23
1. El desarrollo motor en los primeros años escolares 7 a 9 años.	23
D. Las capacidades coordinativas	25
1. La coordinación.....	25
2. El equilibrio.....	28
E. Cualidades motrices	30
F. La evaluación en educación física.....	30
1. Modelos de evaluación en educación física.....	31
2. Funciones de la evaluación de la educación física.....	33
3. Características de la evaluación de la educación física.....	33
4. Participantes en el proceso de evaluación de la educación física	34
5. Evaluación de la educación física en contextos de diversidad.....	35
6. Consideraciones anatómicas y fisiológicas para la evaluación de la educación física.	36
7. Educación física y evaluación del aprendizaje.....	36
b. Pruebas e instrumentos de evaluación.	37
IV. Evidencia cualitativa	41

A.	Análisis curricular de las pruebas motrices para la evaluación de las cualidades coordinativas	41
B.	El acompañamiento pedagógico para la evaluación de los aprendizajes en la educación física	42
V.	Marco metodológico para el Modelo de Trabajo Profesional.....	45
A.	Planteamiento del problema.....	45
B.	Objetivos	46
1.	Objetivo general.....	46
2.	Objetivos específicos.....	46
C.	Procedimientos.....	46
2.	Instrumentos.....	51
3.	Alcance.....	53
4.	Limitaciones.....	53
D.	Validación de la propuesta de modelo de trabajo profesional	54
VI.	Presentación y análisis de resultados	60
A.	Encuesta realizada a docentes de educación física	60
B.	Características de la población.....	69
C.	La evaluación que se practica en la clase de Educación Física.....	70
D.	Importancia de evaluar el desarrollo coordinativo.....	73
E.	Utilización de protocolos de baterías de pruebas.....	74
F.	Desafíos durante el proceso evaluativo de la clase de educación física	76
G.	Utilización del tiempo necesario para evaluar en la clase de educación física	78
H.	Aplicación de instrumentos de evaluación en la clase de educación física	78
I.	Aplicación de pruebas para evaluar la coordinación y el equilibrio en la clase de educación física.....	79
J.	Elementos, importancia e impacto de la propuesta.....	81
K.	Validación de la propuesta.....	84
VII.	Discusión de resultados.....	92
A.	Evaluación.....	92
B.	Evaluación del desarrollo coordinativo.....	96
C.	Aplicación de instrumentos de evaluación.....	97
D.	Aplicación de protocolo de batería de pruebas	99
VIII.	Conclusiones	101
IX.	Recomendaciones.....	104
X.	Referencias bibliográficas.....	106
XI.	Apéndice	109

Índice de tablas

Tabla 1 Principios generales de la educación física.....	14
Tabla 2 Principios pedagógicos de la educación física.....	15
Tabla 3 Fines de la educación física	16
Tabla 4 Análisis comparado sobre diversas tendencias de objetivos de la educación física	17
Tabla 5 Alineación de competencias e indicadores del primer ciclo de primaria, coordinación..	22
Tabla 6 Alineación de competencias e indicadores del primer ciclo de primaria, equilibrio	23
Tabla 7 Factores que intervienen en el equilibrio	29
Tabla 8 Participantes en el proceso de evaluación.....	34
Tabla 9 Características de las habilidades motrices.....	37
Tabla 10 Características de las pruebas de evaluación	38
Tabla 11 Descriptores de los niveles de desempeño.....	55
Tabla 12 Rúbrica para calificación de las pruebas de coordinación	56
Tabla 13 Rúbrica para calificación de las pruebas de equilibrio	57
Tabla 14 Características de la población encuestada	69
Tabla 15 Observaciones y modificaciones de la validación de la propuesta	85
Tabla 16 Sugerencias de los Orientadores Metodológicos a la validación de la propuesta	91

Índice de figuras

<i>Figura 1:</i> Pautas motrices.....	24
<i>Figura 2.</i> Cualidades motrices que caracterizan la estructura del movimiento.....	30
<i>Figura 3.</i> Importancia de la validez.....	39

Resumen

Para el presente trabajo de investigación se planteó como objetivo general elaborar un “Protocolo de evaluación de la coordinación motora del primer ciclo de primaria”, y a partir de ello se delimitaron los objetivos específicos consistentes en diseñar una batería de pruebas para diagnosticar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del primer ciclo de primaria en la clase de educación física, diseñar un instrumento en función de esta batería de pruebas y validar la propuesta de evaluación de la coordinación motora con estudiantes del primer ciclo de primaria.

Se realizó una investigación de tipo mixto (cuantitativa y cualitativa), ya que se aplicaron encuestas a docentes de educación física, entrevistas a expertos en educación física, observaciones en la aplicación piloto de la validación de las pruebas realizadas y un análisis descriptivo de la recolección de los datos obtenidos.

La aplicación de las encuestas se realizó con docentes de educación física del departamento de Guatemala. El resultado de estas encuestas evidenció que los docentes de educación física carecen de un instrumento para evaluar las habilidades coordinativas de sus estudiantes, lo cual determinó que si era necesario elaborar un “Protocolo de evaluación de la coordinación motora del primer ciclo de primaria”.

Se diseñó un protocolo de pruebas para diagnosticar las habilidades coordinativas de los estudiantes del primer ciclo de primaria en función de los contenidos del curriculum de educación física de la Dirección General de Educación Física – DIGEF y una herramienta en el programa Excel para que el docente pueda vaciar los resultados de las pruebas, en el cual podrá verificar y analizar los niveles de desempeño en el que se encuentran sus estudiantes tanto de forma individual como grupal. El protocolo incluye la descripción de cada una de las pruebas, las rubricas de

calificación de las pruebas con sus respectivos niveles de desempeño y criterios de valoración, los cuales fueron dosificados metodológicamente de acuerdo a la secuencia adecuada de cada uno de los movimientos a evaluar.

Como método de validación útil para verificar la fiabilidad de la investigación se convocó a un grupo de juicio de expertos, seleccionados de manera estratégica e integrado por actores de diferentes instituciones.

La validación de la propuesta se realizó con doce establecimientos educativos y seiscientos seis estudiantes de tercer grado de primaria a cargo de los ocho docentes de educación física que formaron parte del juicio de expertos, con el acompañamiento de los Orientadores Metodológicos de las cuatro Regiones del Departamento de Guatemala, los cuales realizaron observaciones en la aplicación de las pruebas por medio de una guía de observación.

La validación de la propuesta permitió evidenciar que la misma proporciona al docente de educación física un instrumento de evaluación apropiado para diagnosticar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del primer ciclo de primaria.

I. Introducción

Este modelo de trabajo profesional parte de una investigación que se realizó para conocer las necesidades que los docentes de educación física presentan en cuanto a la evaluación de las capacidades y cualidades motrices de sus estudiantes, mediante la cual se evidenció que los docentes de educación física carecen de un instrumento para evaluar las habilidades coordinativas de sus estudiantes.

Seguidamente se realizó una revisión teórica de las diversas propuestas de pruebas que han sido validadas por expertos en el campo, para contextualizarlas y adaptarlas al currículo de la educación física en Guatemala.

Se diseñó un protocolo de pruebas para diagnosticar las habilidades coordinativas de los estudiantes del primer ciclo de primaria para que los docentes de educación física puedan diagnosticar las habilidades coordinativas de sus estudiantes en función de los contenidos del currículo de educación física de la Dirección General de Educación Física – DIGEF. Además, se diseñó una herramienta en el programa Excel de fácil manejo, que le permitirá al docente vaciar los resultados obtenidos en las pruebas para que puedan verificar y analizar los niveles de desempeño en el que se encuentran sus estudiantes tanto de forma individual como grupal.

Asimismo, se realizó la validación de la propuesta por medio de la técnica “juicio de expertos”, conformada por profesionales de la Dirección General de Educación Física -DIGEF-, profesores de educación física en servicio y catedráticos de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-. Dentro de este proceso se realizó una aplicación piloto de la propuesta con doce establecimientos educativos y seiscientos seis estudiantes de tercer grado de primaria a cargo de ocho docentes del Departamento de Guatemala.

Se considera que la propuesta será de utilidad para fortalecer los procesos de evaluación formativa dentro del desarrollo de la clase de educación física. Se espera que esta herramienta de evaluación sea considerada por el docente de educación física como un medio para identificar las fortalezas, debilidades y necesidades motrices de sus estudiantes y le proporcione resultados objetivos para que, con base en estos, analicen, modifiquen o replanteen el proceso de enseñanza-aprendizaje de la educación física en grados iniciales.

II. Marco contextual

Hasta el momento en Guatemala los docentes de educación física carecen de un protocolo para la aplicación de una batería de pruebas en función de los contenidos del Currículo de Educación Física, para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del primero ciclo de nivel de educación primaria del sistema educativo nacional. La clase de educación física debe proveer a los estudiantes de nivel primario, específicamente en el Ciclo I (1ero. a 3er. grado), una gama de oportunidades para desarrollar sus habilidades y destrezas motrices, como base fundamental de su desarrollo integral.

La educación física en Guatemala se crea como una modalidad que ubica el hábito del ejercicio físico como su objeto de aprendizaje, el estudiante como su objeto de estudio y sujeto de aprendizaje, desde los dos ejes básicos de su acción educativa como lo son el cuerpo y el movimiento comprendiendo una relación integral y lógica (Zamora, 2009).

La educación física debe procurar y facilitar que los estudiantes conozcan su cuerpo y sus posibilidades, con la finalidad de que se desenvuelvan de manera adecuada en el medio social, mejoren sus condiciones de vida, disfruten del tiempo libre y establezcan interrelaciones amplias y armoniosas con las demás personas. De la misma forma debe orientarse al desarrollo de las habilidades y destrezas que mejoren y acrecienten las posibilidades de movimiento, así como profundizar en el conocimiento de su conducta motriz, asumir sus actitudes, valores y normas que consoliden la relación entre el cuerpo y la conducta motriz (DIGEF, 2007).

A. Marco legal

El desarrollo de la educación física en Guatemala se ampara en la Ley de Educación Nacional Decreto No. 12-91, la cual delega en el Ministerio de Educación la ejecución y coordinación de las políticas educativas y regulada por la Ley Nacional para el Desarrollo de la Cultura Física y del Deporte, Decreto Legislativo 76-97, que tiene como objetivo promover, practicar y difundir las actividades relacionadas a la educación física, la recreación física y el deporte en todas sus modalidades.

1. Ley de Educación Nacional. La Ley de Educación Nacional, Decreto número 12-91 del Congreso de la República, expone los principios y fines que fundamentan la Educación en Guatemala; entre estos últimos menciona: “Desarrollar en el educando, aptitudes y actitudes favorables para actividades de carácter físico, deportivo y estético”. Responsabiliza, asimismo, al Ministerio de Educación como la institución del Estado encargada de coordinar y ejecutar las políticas educativas y determina su estructura organizativa.

En cuanto a Educación Física, dicha ley, en su Artículo 59, la define como: “una parte fundamental de la Educación del ser humano que tiende a formarle integralmente, en mente, cuerpo y espíritu, a través de actividades físicas racionalmente planificadas, científicamente concebidas y dosificadas para ser aplicadas progresivamente en todos los ciclos de la vida del hombre, cuya extensión comienza con la educación inicial y termina con la educación del anciano” (Congreso de la República de Guatemala, 1991, p.15).

De la misma forma, el Artículo 61, menciona que “el Estado reconoce la práctica de la Educación Física como un Derecho Fundamental para todos y como obligatoria su aplicación en

todos los niveles, ciclos y grados del Sistema Educativo Nacional, tanto en sus ámbitos de Educación Formal y Extraescolar o Paralela” (Decreto Legislativo No. 12-91, p.15).

2. Ley Nacional para el Desarrollo de la Cultura Física y del Deporte, Decreto Legislativo 76-97. Esta Ley regula específicamente todo lo relativo a la coordinación, articulación e interrelación de los sectores institucionales de la Educación Física, el Deporte no Federado, la Recreación Física y el Deporte Federado dentro del marco de la Cultura Física y el Deporte, así como garantiza la práctica de tales actividades físicas como un derecho de todo guatemalteco, en el territorio de la República, de acuerdo a las disposiciones internacionales aceptadas por Guatemala.

El Decreto 76-97, plantea en su título II, cinco capítulos y los artículos comprendidos del 32 al 69 a la Educación Física. El Capítulo I, crea y reconoce, a través del Ministerio de Educación, a la Dirección General de Educación Física como la encargada de la coordinación y cumplimiento de la filosofía, política y directrices de la Educación Física Nacional. Plantea el acceso a la educación física como un derecho de todo escolar y manifiesta que su práctica se realizará sin ningún tipo de restricción o discriminación alguna. Así mismo señala al Ministerio de Educación como entidad rectora y tutelar de la educación física.

El Capítulo II, Régimen Institucional, establece el campo de acción en los ámbitos curricular y extracurricular, y también indica acerca de la docencia, profesionalización, formación académica del recurso humano. El Capítulo III, Régimen Escolar, describe que se crean los cargos técnicos administrativos de Orientador Metodológico para el área curricular y de Coordinador Técnico para

el área extracurricular con el fin de asesorar orientar, coordinar y evaluar los procesos de desarrollo curricular y extracurricular en materia de educación física. Menciona que la Dirección General de Educación Física, descentralizará su proyección curricular y extracurricular a nivel departamental a través de los Orientadores Metodológicos y Coordinadores Técnicos respectivamente. Asimismo, describe que, en el ámbito de la educación física curricular, la evaluación escolar del proceso enseñanza-aprendizaje es obligatoria, autónoma y especializada en todos los niveles del Sistema Educativo Nacional. La asignatura de educación física no debe promediarse con ninguna otra asignatura escolar dada su especialidad pedagógica (Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 76-97, 1997).

Por tanto, esta Ley rige todo lo relacionado al que hacer de la educación física nacional por lo cual su fomento y promoción son obligatorias para el Estado de Guatemala y debido a que tiene como factor importante el desarrollo humano, se puede destacar que esta propuesta proporcionará una herramienta para verificar el progreso de los estudiantes durante sus diferentes etapas de aprendizaje, situándolo a él en el centro de su propio desarrollo y brindándoles oportunidades de mejora.

3. La Dirección General de Educación Física -DIGEF-. La DIGEF es la rectora de la educación física a nivel nacional. Es creada y reconocida por el estado, a través del Ministerio de Educación. Esta Dirección es la dependencia encargada de la coordinación y cumplimiento de la filosofía, política y directrices de la educación física nacional, incluyendo el deporte y la recreación como medios para su desarrollo (DIGEF, 2015).

La DIGEF es una dirección del Ministerio de Educación y por lo tanto se rige por la Ley de Educación Nacional, Decreto Legislativo número 12-91 del Congreso de la República de Guatemala. Pero desde la perspectiva de la Cultura Física, también se rige por lo preceptuado en la Ley Nacional para el Desarrollo de la Cultura Física y del Deporte, Decreto Legislativo número 76-97 y 101-97 del Congreso de la República de Guatemala. En el marco de descentralización la Dirección General de Educación Física cuenta con una Sede Técnica Departamental en cada una de las 25 Direcciones Departamentales de Educación del país. Estas sedes técnicas son las responsables de la planificación, desarrollo y supervisión de los programas curriculares y extracurriculares que se realizan en sus departamentos (Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 76-97, 1997).

La función de los Orientadores Metodológicos Departamentales es “orientar y capacitar a los maestros de educación física, buscando la actualización en el uso de estrategias didácticas”. Son los responsables de realizar el acompañamiento pedagógico a los docentes de educación física de su departamento con el fin de orientar y verificar el uso y aplicación de las guías programáticas de educación física y el contenido de las orientaciones metodológicas, así como de fortalecer las competencias de los docentes, (Resolución DIGEF- No. 118-2017). Además, son responsables del desarrollo y supervisión de los programas curriculares en su localidad (Resolución DIGEF- No. 118-2017). Cabe señalar que esta figura será fundamental para la aplicación y continuidad de la propuesta de este modelo de trabajo profesional.

Según datos obtenidos por parte de la Coordinación Curricular de la DIGEF (Anexo No. 17), actualmente laboran a nivel nacional 2,924 docentes de educación física, en los tres niveles

educativos del sistema educativo público, con los cuales se atiende a una población de 1,107,540 estudiantes en 5,254 establecimientos educativos. La DIGEF por medio del Área Curricular y la Orientación Metodológica Nacional han realizado capacitaciones para los docentes de educación física en relación con motricidad, psicomotricidad, motricidad y neurociencia, coordinación, planificación, metodología, métodos, deporte, recreación, competencias, evaluación, entre otros. Asimismo, elaboraron durante los años 2010 y 2012 Instrumentos de Evaluación de la clase de educación física del nivel Preprimario, en los cuales se propone para la evaluación en sus tres etapas (4, 5 y 6 años), la aplicación de la técnica de la observación y como medio en este proceso el instrumento de la rúbrica; durante el 2012 y 2013 diseñaron los Instrumentos de Evaluación de Nivel Primario Ciclo I, proponiendo también la aplicación de la técnica de la observación. Durante los años 2011 al 2015 se elaboraron las de Nivel Primario Ciclo II proponiendo la aplicación de la rúbrica, lista de cotejo y escala de calificación. Los documentos antes descritos están pendientes de aprobación y de resolución por parte de la Dirección General de Acreditación y Certificación - DIGEACE- y de la Dirección General de Currículo-DIGECUR- por lo cual no han sido impresos e implementados con el sector docente.

B. Currículo de Educación Física

Es menester explicar el proceso de construcción por el que ha pasado el currículo de educación física, el cual parte del proceso de descentralización curricular enfocado en el marco de la Reforma Educativa Nacional, en donde se establece que el currículo debe descentralizarse en cada uno de sus niveles de concreción curricular, que corresponde al Macrocurrículo o nivel nacional, el Mesocurrículo o nivel regional y el Microcurrículo o nivel de centro educativo, debidamente

adaptados a la estructura, características y contexto de la Educación Física Nacional en la programación docente (DIGEF, 2007).

En el 2007 la DIGEF aprobó la aplicación de la Guía Programática de Educación Física del Nivel Primario, la cual corresponde al primer nivel de concreción curricular, con carácter de obligatorio en todos los Centros Escolares del Sistema Educativo Nacional en donde se imparte la clase de educación física por docentes de educación física (DIGEF, 2007).

En el 2008 se continuó con el proceso de descentralización curricular con el apoyo de los Orientadores Metodológicos Departamentales, convocando a docentes de educación física de cada Departamento, los cuales fueron divididos en regiones de acuerdo a sus características geográficas y culturales, con el fin de construir el segundo nivel de concreción curricular o Mesocurrículo del nivel de primaria, basándose fundamentalmente en su contextualización, para elevar la pertinencia y la calidad de la Educación Física guatemalteca (DIGEF, 2009).

En el 2010 se elaboraron las Orientaciones Metodológicas de Educación Física Nivel Primario para cada uno de los contenidos de las unidades didácticas correspondientes a cada Mesocurrículo Regional de Educación Física, como documento de apoyo metodológico al último nivel de concreción curricular que es el Microcurrículo. Para la elaboración de estas Orientaciones Metodológicas fueron convocados cincuenta docentes por departamento como expertos participantes (DIGEF, 2010).

Todo el proceso anteriormente descrito es lo que hoy en día se comprende como currículo de educación física. Si bien este está circunscrito a Currículo Nacional Base -CNB-, cuenta con especificaciones técnicas y metodológicas propias de la educación física y contextualizadas por

profesores de esta área, de manera que no disputa con los componentes que también el CNB incluye por grado, pero para los usos que este trabajo requiere, no se hará análisis ni descripciones curriculares del área de Educación Física en el CNB sino del currículo de educación física ya mencionado.

III. Marco teórico

Describir, explicar y optimizar las competencias motrices a lo largo del ciclo de vida de todo ser humano, es el principal estudio del desarrollo motor para la educación física; asimismo una de las misiones de la evaluación del desarrollo motor es favorecer la competencia motriz de los escolares (Ruiz, Linaza, & Peñalosa, 2008). Por otra parte, Martínez indica que:

«La educación física no busca el máximo rendimiento del estudiante para compararlo con niveles estandarizados, sino la evolución progresiva del resultado como indicador de que es posible la superación de sus propias limitaciones con un hábito de trabajo; con ello, el aprendiz mejora el concepto que posee de sí mismo y se motiva hacia la actividad física metódica.» (Martínez, 2008, p.19).

El desarrollo óptimo de la coordinación motriz es de vital importancia para la formación integral de los estudiantes durante la enseñanza en el nivel primario. En las últimas décadas, según Ruiz (2005) ha aumentado el interés por el estudio del desarrollo motor de los niños y niñas con dificultades de todo tipo (de coordinación, cognitivas, afectivas, etc.). Se considera que la edad óptima para la adquisición de los procesos evolutivos de la coordinación motriz es de 6 a 11 años (Cenizo, Ravelo, Morilla, Ramírez & Fernández-Truan, 2016). De ahí la importancia de proponer el protocolo para la aplicación de una batería de pruebas para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del Nivel de Educación Primaria, que sea útil, práctico y apropiado al currículo de educación física de Guatemala.

A. La Educación física

La Educación Física es un derecho para todas las personas, es un proceso educativo, formal o no formal, en la que su objetivo de aprendizaje es el desarrollo de habilidades motrices en niños, jóvenes, adultos y anciano, acrecentando así sus condiciones personales para obtener conocimientos y actitudes propicias para la fijación de hábitos sistemáticos de la práctica física, tal como lo describe el Manifiesto Mundial de la Educación Física FIEP (citado en Zamora, 2004).

La educación física debe cumplir una misión educativa multidimensional, por lo cual debe abarcar diversas tareas que se le asignan exclusivamente, las cuales son: la educación para la salud, para el movimiento y por el juego (Zamora, 2009).

La educación física no es una asignatura convencional de aula, tiene un carácter visible, es decir, que los avances y manifestaciones de las personas son observables tanto para el docente como para los estudiantes, por lo que la motricidad es visible de forma inmediata (García, 2010).

En educación física la ejecución de cualquier actividad motriz supone de algunas aptitudes físicas (flexibilidad, velocidad, fuerza y resistencia) y la participación conjunta de estructuras perceptivas y perceptivo-motrices, lo que indica que el resultado de cualquier habilidad surge de factores cuantitativos y cualitativos. Los primeros pueden evaluarse de forma objetiva, pero en el caso de los segundos se debe recurrir a procedimientos de evaluación que permitan regular el proceso de enseñanza aprendizaje, lo que establece un modelo de evaluación orientado a la toma de decisiones constantes (Díaz, 2005). Por su parte, Hernández, y otros (2004) señalan que:

«En los primeros años escolares, la mejora funcional del movimiento corporal supone las adquisiciones de capacidades que permitan la realización de múltiples acciones motrices de carácter utilitario, lúdico o expresivo que son fundamentales para el desarrollo normal e integral de los niños y niñas [...]» (p.107)

El desarrollo motor estudia los procesos evolutivos e involutivos del movimiento humano, utilizando para ello estudios longitudinales y transversales de forma descriptiva; por lo cual, analiza los procesos de cambios de la conducta motora que aparece a lo largo de la vida y que manifiestan su interacción con el medio (Martín, 2009). De ahí que, un movimiento coordinado se caracteriza por la organización del movimiento corporal junto con el control y equilibrio de la postura unido al ajuste espacio temporal de la acción (Hernández, y otros, 2004).

Para esta investigación, la educación física es la disciplina que se encarga de desarrollar las habilidades y capacidades motrices y coordinativas de los estudiantes, permitiéndoles adquirir conocimiento de su propio cuerpo y de sus posibilidades, dentro de un sistema de valores que promueva una relación integral entre mente, cuerpo y movimiento. Es por ello que, la clase de educación física consiste en un conjunto de actividades organizadas y planificadas para fomentar el desarrollo de las habilidades y capacidades motrices y coordinativas, y el condicionamiento físico de los estudiantes.

1. **Fundamentos epistemológicos de la educación física.** La epistemología de la educación física crea un espacio de reflexión teórica, que establece un nuevo campo de la educación física que se encarga de la construcción de su saber homogéneo, desde este campo de acción se importan nuevos principios como motricidad, conducta motriz, inteligencia motriz, expresión corporal, equilibración, coordinación dinámica general, aerobia, capacidad condicional, etc. que hacen

surgir inevitablemente un nuevo campo del conocimiento (Zamora, 2009). Así mismo para Baena, Granero, & Ruíz (2010), la epistemología del área de Educación Física establece la secuencia de los contenidos en función de la lógica interna del área, sujeta al desarrollo motor de los estudiantes.

2. Principios generales y pedagógicos de la educación física. Existen principios generales y pedagógicos fundamentales, que se deben tomar en cuenta en el desarrollo de la clase de educación física y por consiguiente para el mejor desarrollo motriz y coordinativo de los estudiantes. En la Tabla 1 se describen los principios generales de la educación física según Zamora (2009).

Tabla 1
Principios generales de la educación física

Principio de identidad corporal	Principio de la significación Sensorial	Principio de la interacción funcional	
El sujeto conoce el mundo que le rodea a partir de su propio cuerpo, y vive durante toda su vida a partir y a través de él.	El hombre debe sustentar constantemente su vida por medio de estímulos sensoriales, ya que por medio del movimiento se multiplican las posibilidades y variedad de tales estimulaciones.	La ejercitación física estimula la interacción cerebro-aparato locomotor, lo que proporciona una garantía de desarrollo personal e incluso de desarrollo específico de las funciones del pensar.	
Principio de la realidad Antropodinámica	Principio de la identidad antropológica	Principio de la asunción personal del movimiento	Principio de la vivencia humanística de la conducta motriz
El cuerpo del ser humano está apto para moverse, dispuesto para moverse, por lo cual vive en el movimiento y esta es una de las primeras providencias antropológicas del mismo.	Gracias al movimiento el hombre aprende a estar en el espacio. Su capacidad de ejercitación física le aportará una educación de sus dos grandes realidades antropológicas como es el cuerpo y el movimiento.	El ejercicio físico debe estar centrado en el disfrute mismo del ejercicio, en el puro placer práctico del propio movimiento. Un goce generalizado por un éxito personal, hacia la conducta de movimiento.	El niño sigue siendo un ser humano, aunque sea un objeto biomecánicamente estudiable y adaptable. Por lo cual, para que un aprendizaje sea educativo, no debe apartarse del básico patrón corrector: nunca debe dejar de ser humano.

Elaboración propia

Zamora (2004) menciona cinco principios pedagógicos de la educación física, los cuales se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2
Principios pedagógicos de la educación física

Principio de adecuación a la naturaleza	Principio de adecuación al educando	Principio de individualización
Para que se fortalezcan los órganos y aumente el rendimiento, las prácticas de la educación física deben adecuarse a las leyes físicas de la naturaleza humana, así como también a las psíquicas para que no estén limitados sus efectos al cuerpo sino al ser humano en su totalidad.	Las actividades en la educación física deben estar basadas en cada una de las fases de crecimiento y desarrollo de los estudiantes, por lo tanto, la educación física debe estar adecuada a cada estudiante.	Consiste en atender a cada estudiante según sus posibilidades y limitaciones exigiendo de cada uno el esfuerzo específico del cual es capaz y no que todos realicen individualmente cada tarea.
Principio de solidaridad	Principio de adecuación estructural	
En la educación física se manifiesta en forma de simpatía y responsabilidad hacia el prójimo ya que la posibilidad de asociación gira alrededor del movimiento.	Se refiere a la estructura específica de la asignatura y responde a características esenciales como lo son la predisposición para el movimiento, ya que la educación física solo es posible por medio del movimiento; la predisposición para la alegría, como algo inevitable en la educación física que gira alrededor de una práctica estimulada, participación espontánea y la experiencia de éxito; la predisposición para el rendimiento, en educación física se busca el rendimiento óptimo, por lo que va en relación a las posibilidades y limitaciones de cada estudiante.	

Elaboración propia.

Es necesario que el propósito de la enseñanza de la educación física se centre en interesar a los estudiantes en los aspectos más significativos del conocimiento que regulen su aprendizaje, los cuales deben estar organizados en principios como los destacados anteriormente.

3. Fines y objetivos de la educación física. Los fines de la educación física responden a una perspectiva, una dirección o un ideal que a partir de los cuales se marcan los propósitos concretos

del producto educativo que se quiere lograr. Los objetivos reflejan un nivel mayor de concreción, es lo que puede ser logrado por el estudiante y provienen de una decisión del docente, por lo que su determinación y análisis supone condiciones previas y necesarias para determinar la programación curricular (Zamora, 2009).

En la Tabla 3 se presentan los fines de la educación física que establecen algunos autores.

Tabla 3
Fines de la educación física

Diseño Curricular Base del Ministerio de Educación y Ciencia de España (1989)	José María Cagigal (1979)	Ley de Educación Nacional de Guatemala Decreto No. 12-91
1. La autonomía de acción en el medio	1. Desarrollo individual: el hombre dueño (señor) de sí mismo	1. Preservar y mejorar la salud
2. La sociabilidad.	2. Adaptación al espacio al medio físico: el hombre adaptado corporalmente a su entorno físico, al que controla.	2. Adquirir y mantener la aptitud física y deportiva.
3. Aprendizajes instrumentales básicos.	3. Integración al mundo social: el hombre relacionado con los demás.	3. Contribuir al desarrollo de los valores morales.
4. La mejora de posibilidades personales.		4. Promover la sana ocupación del tiempo libre.

Tomada de Zamora, (2009, p.68).

La tabla anterior muestra cómo diferentes autores coinciden en cuanto a los fines que persigue la educación física, estando su intervención en el desarrollo individual, social y motriz. Entonces cuando se habla de fines se describe a los ideales que se plantea la educación física y los objetivos son situaciones concretas que establecen la planificación y programación curricular.

Los objetivos representan las exigencias que la sociedad plantea a la educación. Para Blázquez (2001, p.51), “el papel fundamental de los objetivos, es definir con claridad lo que puede aportar la educación física a nuestros alumnos”. Al mismo tiempo identifica tres objetivos de la educación

física, los cuales son:

- a. La promoción de la condición física
- b. La estima de uno mismo
- c. La adquisición de conocimientos y el desarrollo social

En la Tabla 4 se muestra un análisis comparativo de las diversas tendencias de objetivos de la educación física.

Tabla 4
Análisis comparado sobre diversas tendencias de objetivos de la educación física

American Association for Health, Physical Education and Recreation -AAHPER- (1983)	Eugenia Trigo Aza (1994)	Patrick Seners (1995)	Manifiesto Mundial de la Educación Física (2000)
1. Acondicionar el corazón, los pulmones, los músculos y otros aparatos corporales para poder hacer frente a las exigencias de la vida diaria.	1. Desarrollo de hábitos motrices de salud.	1. Conocimiento de sí mismo: - Tomar convivencia de sus posibilidades. - Darle confianza en sí mismo. - Saber controlarse y ser capaz de manejar la seguridad.	1. Cuerpo Sano y Equilibrado: - Aptitud para resistir las diversas agresiones del medio físico y social. - Estado superior al de la simple ausencia de enfermedad.
2. Aptitud para la acción: - Facilidad de adaptación a las 3. Actividades de la vida ordinaria. - Desarrollo de las cualidades perceptivas, motrices y de dominio de sí mismo y de juicio.	2.1 Desarrollar la habilidad de moverse, el conocimiento de cómo y porqué uno se mueve. 2.2 Aprender a moverse con habilidad y economía de movimientos. 2.3 Adquirir la afición y el respeto hacia la buena forma física y el sentimiento de bienestar corporal.	2. Conocimiento de las actividades físico-deportivas.	2. Adquisición de una cultura motriz.
3. Valores morales: - Propiciar una moralidad en acción.	3. Expresar modalidades de conducta sancionadas por la cultura propia y relaciones interpersonales.	3. Conocimiento de los demás.	3. ---
4. ---	4. Adquirir el interés y el deseo de participar en actividades de carácter deportivo y recreativo.	4. ---	4. Creatividad, expresividad.
5. ---	5. ---	5. ---	5. Multifuncionalidad.
4. ---	4. ---	4. ---	6. Educación del tiempo libre.

Tomada de Zamora, (2009, p.75)

Las diferentes tendencias muestran que, a pesar de la diferencia en el tiempo respecto al planteamiento de los objetivos de la Educación física, tanto autores como asociaciones coinciden en cuanto a su orientación hacia hábitos de salud, desarrollo de habilidades motrices y deportivas, actitudes, utilización del tiempo libre y por supuesto valores.

4. **Medios de la educación física.** El medio general de la educación física lo constituye el movimiento, que al mismo tiempo es calificado como fin, por lo que se le considera como doble connotación: medio y fin, concibiéndose a la educación como la educación de o para el movimiento como el fin y la educación por el movimiento como el medio. El medio específico de la educación física lo constituye el ejercicio físico, que es concebido como la tarea física del movimiento, esta tarea como acción puede ser de educar, desarrollar y entrenar (Zamora, 2006).

Por otra parte, Zamora (2006, p.34), describe, “Los medios de la educación física corresponden a las actividades y procesos físicos, a través de los cuales se alcanza educación, instrucción y desarrollo de capacidades, conocimientos y habilidades motrices”.

Las diferentes combinaciones de ejercicios han dado origen a tres manifestaciones de ejercitación: el juego, la gimnasia y el deporte. Los ejercicios físicos también tienen una doble connotación ya que son a la vez objetivos y medios de la educación física. Son objetivos porque tienen la tarea de alcanzar el estímulo de las habilidades motrices, el desarrollo de las capacidades físicas y la adquisición de elementos técnicos deportivos; son medios porque al mismo tiempo a través de esos ejercicios, se logra el alcance de las habilidades y capacidades mencionadas, que contribuye al desarrollo de esferas importantes de la personalidad del estudiante (Zamora, 2006).

5. **Campo de acción de la educación física.** Por campo de acción se identifica el espacio de aplicación de la educación física (Zamora 2009, p56). El modelo guatemalteco de la educación física nacional plantea que el campo de acción se aplica en dos ámbitos:

- El Curricular, que concierne al plan y programa de estudios que se aplica en la clase de educación física, el cual es a base del proceso de formación.
- El Extracurricular: que se rige por programas específicos y que corresponde a actividades escolares que están fuera de la clase de educación física (Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 76-97, 1997).

6. **Metodología de la educación física.** La selección del método de enseñanza adecuado es fundamental para la enseñanza de los ejercicios físicos, de las técnicas deportivas, del juego y de las destrezas y habilidades motrices. Por lo tanto, los métodos son medios didácticos, a través de los cuales el docente conduce el aprendizaje y tienen como función principal guiarlo en sus esfuerzos por alcanzar los objetivos (Zamora, 2009).

a. **Clasificación de los métodos de acuerdo a la forma de ejecutar la tarea.** A continuación, se describen tres métodos importantes y que frecuentemente se utilizan en la clase de educación física según Zamora (2006):

1) *Método Sintético o Global.* Se enseña un ejercicio o una técnica en todo su conjunto o en forma completa. Se utiliza para aquellos ejercicios formados por movimientos simples o que su estructura de movimientos no implica una división compleja. Es de útil aplicación en las primeras edades en donde la activación requiere fácil coordinación. Garantiza una representación general

del movimiento y se integra en diversas acciones que no cambian la ejecución global, sino las condiciones de ésta, de donde se puede decir que constituyen sus variables.

2) *Método Analítico*. Consiste en aprender por partes los ejercicios, juegos, fundamentos deportivos, etc. para que después de que se han aprendido se unan entre sí. Parte del principio que en cuanto más complejo es un ejercicio más se justifica un proceso analítico. El procedimiento analítico permite el desarrollo de diversas fases o momentos del movimiento por separado de donde se profundiza mejor en aspectos de la técnica y en la corrección de los errores.

3) *Método Mixto o Ecléctico*. Se desarrolla en tres fases: síntesis- análisis- síntesis, producto de la integración de la síntesis y del análisis de ahí su nombre de mixto, en la forma siguiente:

- Mediante la síntesis se presenta una visión en conjunto o global de la acción a practicar. Luego de la presentación de conjunto con la demostración del docente, se pasa a la ejecución de los alumnos basada en el esquema mental que previamente han hecho.
- Seguidamente se entra en el análisis de las partes que componen la acción a practicar, particularizándose la actividad.
- Finalmente, una vez fijadas o asimiladas cada una de las partes particularizadas, se vuelve a la ejecución completa, pero ya con una adquisición previa de las partes en forma secuencial.

Los métodos son considerados como un recurso en la enseñanza de la educación física y como un conjunto de momentos bien ordenados que son aplicados por el docente en el desarrollo de la clase de educación física.

B. El currículum de educación física

El área de educación física consiste en una educación por y para el movimiento, la cual parte de la formación de hábitos y aptitudes motrices, frente a las exigencias que el proceso escolar y el medio social requieren; así mismo la educación física estimula procesos que permiten construir y desarrollar hábitos, actitudes, habilidades, destrezas, aptitudes motoras y técnicas deportivas a través de actividades motrices, lúdicas y deportivas como instrumentos educativos y de desarrollo (DIGEF, 2007).

«La propuesta curricular del área de educación física sobre todo en el nivel primario se fundamenta en el desarrollo motriz del niño o niña, basándose en las diferentes etapas de madurez motriz, lo que representa que la misión de la educación física en este nivel sea la continuación del estímulo de desarrollo motor del escolar» (DIGEF, 2007, p.10).

El área de educación física en el nivel primario está dividida en dos ciclos; el primero está integrado por 1er., 2do. y 3er. grado y el segundo ciclo por 4to., 5to. y 6to. grado; esta estructura también corresponde a la propuesta por el MINEDUC en el Curriculum Nacional Base, desde su enfoque etareo. De la misma forma debido a la organización, dosificación y programación de la actividad motriz, asume su propia estructura sistémica, siendo esta en el primer ciclo de la “habilidad motora fundamental” (7 a 9 años) y en el segundo ciclo la “habilidad motora específica” (10 a 12 años). Lo anterior es debido a que los ciclos y etapas del currículo, constituyen períodos que responden a rasgos evolutivos característicos por lo cual las actividades de enseñanza aprendizaje deben planificarse con la coherencia metodológica adecuada (DIGEF, 2007).

En la Tabla 5 se presenta la alineación de competencias e indicadores de logros relacionados a los contenidos del currículum de educación física en cuanto a la coordinación motora que abarca la propuesta de este trabajo de graduación.

Tabla 5

Alineación de competencias e indicadores del primer ciclo de primaria, coordinación

Competencias de área e indicadores de logro que abarca este protocolo, en cuanto a coordinación

Competencias de área	Indicadores de logro de primer ciclo de nivel primario		
	Primero grado	Segundo grado	Tercer grado
Desarrolla habilidades coordinativas globales y su capacidad para la combinación y secuencia de movimientos	Diferencia las diversas trayectorias y distancias en su accionar motriz.	Se desplaza en diversas formas asimilando cambios de velocidad.	Se desplaza a distinta velocidad sin pérdida del sentido o dirección del trayecto.
	Retiene ajustes de movimiento y cambios de sentido y dirección observados.		
	Diferencia entre una acción rápida y lenta.		
Combina destrezas de habilidad coordinativa específica en actividades de movimiento.	Reconoce dos acciones motrices al mismo tiempo en diferente tiempo.	Relaciona el objeto visualmente perceptible con movimientos con mano y pie.	Alcanza el objetivo previsto en el desplazamiento.

Elaboración propia

La Tabla 6 muestra la alineación de competencias e indicadores que se realizó en relación a los contenidos del currículum de educación física en cuanto al equilibrio motor que abarca la propuesta de este trabajo de graduación.

Tabla 6

Alineación de competencias e indicadores del primer ciclo de primaria, equilibrio

Competencias de área e indicadores de logro que abarca este protocolo, en cuanto a equilibrio

Competencias de Área	Indicadores de logro de Primer Ciclo de Nivel Primario		
	Primero grado	Segundo grado	Tercer grado
Desarrolla habilidades coordinativas globales y su capacidad para la combinación y secuencia de movimientos.	Controla su cuerpo en alternancia de superficies de apoyo.	Salta mejorando sus propios rendimientos de altura.	Salta coordinando con diversas acciones motrices.
	Mantiene su equilibrio en el aumento progresivo de alturas.		
Combina destrezas de habilidad coordinativa específica en actividades de movimiento	Demuestra seguridad postural en el desplazamiento a diversa velocidad en acciones de equilibrio.	Gira con fluidez y seguridad.	Gira con fluidez y seguridad.
		Coordina diversas formas de despegue con su elevación en el salto.	Controla su cuerpo al girar.
			Alcanza el objetivo previsto en el salto.

Elaboración propia

C. El desarrollo motor

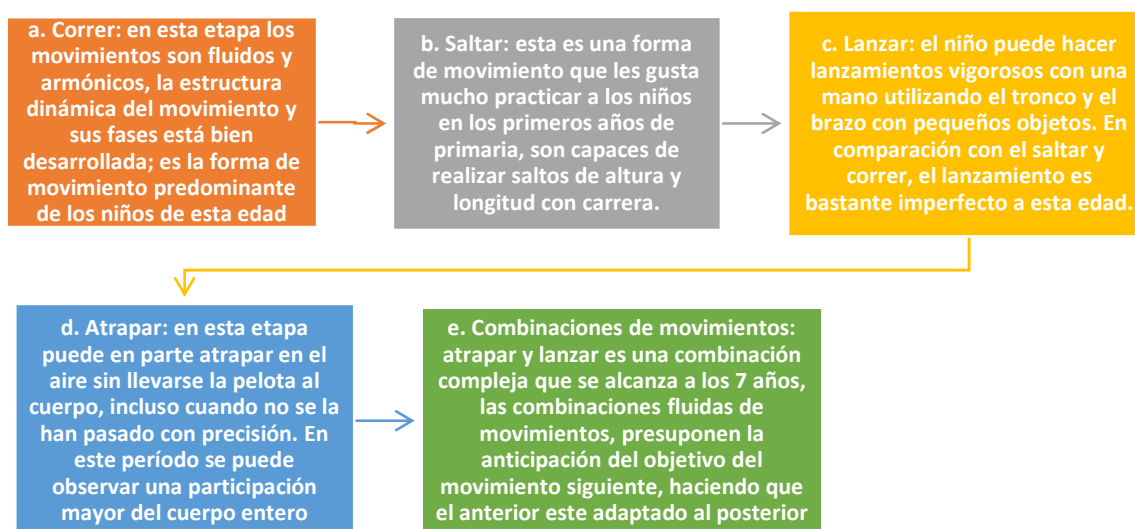
Se encarga del análisis de los procesos de cambios de la conducta motora que aparecen a lo largo de la vida del ser humano y que manifiestan su interacción con el medio, por tanto, se dice que el desarrollo motor estudia la evolución e involución del desarrollo humano Martin (2009) describe que hay factores que determinan el desarrollo motor: los endógenos que abarca lo hereditario (la familia, la raza) y lo sexual (niña o niño) y los exógenos, que se relacionan con lo prenatal o sea con el desarrollo del embarazo, se centra en los hábitos que la madre tiene durante el mismo (alimentación, medicamentos, etc.) y lo postnatal, que es todo lo que interviene después del nacimiento (nutrición, actividad física y socioeconómicos).

A continuación, se detalla el desarrollo motor en diversos períodos cronológicos.

1. **El desarrollo motor en los primeros años escolares 7 a 9 años.** De los 7 a los 9 años la evolución motriz se presenta lentamente y se muestra una estrecha conexión con la movilidad, puesto que

casi todos los estímulos externos, las percepciones e impresiones los niños las traducen en movimientos; el niño está en constante movimiento a partir del más mínimo estímulo. En estas edades el niño alcanza a realizar pautas motrices como: correr, saltar, lanzar, atrapar y algunas combinaciones de las anteriores Zamora (2003), las cuales se detallan en la Figura 1:

2. *Figura 1: Pautas motrices*



2. El desarrollo motor en la infancia, 9 a 12 años. Meinel (1979) menciona que de los 9 a los 12 años, los niños están en la mejor época de aprendizaje ya que alcanzan su maduración física completa; tienen una mayor habilidad y agilidad, una mayor parte de rapidez y fuerza en sus movimientos y muestran una mayor habilidad en el dominio de la pelota y otras destrezas. Según Zamora, (2003), aprenden numerosas formas de movimiento sin necesidad de mucho ejercicio, lo asimilan en su totalidad, el movimiento visto lo realizan luego como un todo saltándose las etapas usuales en los procesos de aprendizaje.

Para efectos de este trabajo de graduación es importante observar el desarrollo motor de los dos períodos cronológicos mencionados, puesto que en su mayoría son pautas motrices incluidas

en la propuesta de este trabajo de graduación, lo cual fortalece la misma. Asimismo para el docente de educación física es preciso tomar en cuenta estos períodos de maduración en función de la planificación de las destrezas y habilidades motrices correspondientes a estas edades.

D. Las capacidades coordinativas

Camacho, Castillo, & Bahamon, (1997) menciona que las capacidades coordinativas son las que dirigen y regulan el movimiento a través del sistema nervioso central, son capacidades sensomotrices consolidadas del rendimiento de la personalidad y se aplican conscientemente en una acción motriz con una finalidad determinada.

Martin, Nicolaus, Ostrowski & Rost, (2004, p.84) mencionan que, “las capacidades coordinativas son cualidades de desarrollo relativamente determinadas y generalizadas de los procesos de regulación del movimiento y las capacidades del rendimiento para superar las exigencias de su coordinación”.

Para este trabajo de graduación se considera que las capacidades coordinativas son todas aquellas acciones o movimientos que se ejecutan de forma precisa, económica y eficaz, en el momento adecuado; por lo cual el equilibrio, el ritmo, la diferenciación, la reacción, son esenciales, en este tipo de capacidad.

1. **La coordinación.** El sistema nervioso central y el sistema muscular son dos elementos importantes que actúan directamente en la coordinación motriz. Gil (2004) la define como: “La posibilidad que tenemos de ejecutar acciones que implican una gama diversa de movimientos en los que intervienen la actividad de determinados segmentos, órganos o grupos musculares y la inhibición de otras partes del cuerpo”.

Asimismo, Bernal, Wanceulen, & Wanceulen, (2007) mencionan que:

«La Coordinación es una capacidad perceptivo motriz (junto al equilibrio) con la que adaptamos nuestro movimiento a las necesidades del entorno que nos rodea, poniendo en funcionamiento la musculatura necesaria en el momento adecuado, con una velocidad e intensidad acordes a dichos requerimientos» (p,9).

Para Álvarez del Villar (1987), la coordinación es la capacidad neuromuscular de ajustar con exactitud lo que se piensa y quiere, de acuerdo con la visualización de la imagen fijada por medio de la inteligencia motriz, a la necesidad del movimiento o gesto deportivo concreto.

Por lo tanto, se considera para efectos de esta investigación que la coordinación o coordinación motriz es una cualidad neuromuscular, es todo acto eficiente que se realiza de acuerdo a las necesidades del movimiento, con economía de energía, velocidad, intensidad y fluidez de movimiento, por cuanto un movimiento va a ser denominado como coordinado cuando responda a los criterios de eficacia, economía, armonía y precisión.

a. ***Clasificación de la coordinación.*** A partir de las organizaciones corporales y particularidades sensoriales la coordinación se clasifica en:

1) *La Coordinación Dinámica General o Global.* Es la responsable de agrupar movimientos que demandan una acción conjunta de todas las partes del cuerpo, en la cual intervienen varios segmentos corporales, como por ejemplo la carrera, giros, saltos, etc. Este tipo coordinación se mejora con la edad y con la práctica (Zamora, 2003).

2) *La Coordinación Dinámica específica o Segmentaria.* Zamora (2003, p.231) menciona que la coordinación dinámica específica “va dirigida a la relación existente entre un elemento y el cuerpo, integrando las aferencias de diversas modalidades sensoriales con una determinada zona

corporal segmentaria que puede ser localizada en los miembros superiores o inferiores ya sea en sectores distales” (mano, pie).

Dentro de la coordinación dinámica se encuentra la coordinación óculo-manual y la coordinación óculo-pie, la primera se refiere a la habilidad del niño de organizar de forma perceptiva, uniendo el ojo y la mente y reproduciéndolo manualmente, quiere decir que coordina la cosa o material que observa con un movimiento de recepción con la mano y que necesita una exactitud visual y control del movimiento. La segunda se refiere a la habilidad de relacionar el material de manera visual con un movimiento de la extremidad inferior, los pies (Zamora, 2003).

b. **Factores que intervienen en la coordinación.** Para Muñoz (2009) la coordinación influye de forma decisiva sobre la velocidad y la calidad de los procesos de aprendizaje de destrezas y técnicas específicas. Por lo cual la coordinación es una cualidad neuromuscular intrínsecamente relacionada con el aprendizaje y que está determinada, ante todo, por factores genéticos.

Muñoz (2009) señala algunos factores que determinan la coordinación:

- La velocidad con que se ejecutan los movimientos.
- Los cambios de dirección y sentido.
- El nivel de entrenamiento.
- La altura del centro de gravedad.
- El tiempo de duración del ejercicio.
- Las condiciones intelectuales del individuo.
- El nivel de condición física.
- La flexibilidad de tendones, músculos y ligamentos.
- El tamaño de los objetos

- La herencia.
- La edad.
- El nivel de extenuación.
- La tensión nerviosa.

Por lo que es importante considerar los factores antes mencionados dentro de la planificación de los aprendizajes, en las etapas de crecimiento mental y corporal de los estudiantes, para que se logren concretar movimientos coordinados que respondan a los criterios de eficacia, economía, armonía y precisión.

2. **El equilibrio.** Para Villada & Vizúete, (2002) el equilibrio “es la capacidad que tenemos para controlar el cuerpo en el espacio y la capacidad de recuperar la postura correcta después de haber intervenido un factor que lo haya desequilibrado, o tras una situación de movimiento o desequilibrio” (pag.237), el cual se armoniza en el oído interno y se regula, en primera instancia, por el órgano de la vista (Diéguez, 2007). Por su parte Mosston (1979) considera que el equilibrio es la aptitud para lograr y mantener cualquier posición del cuerpo, contra la ley de la gravedad, también describe que es la capacidad de sostener o recobrar la posición del cuerpo durante una ejecución en situaciones estáticas o en movimiento. Para Vitor da Fonseca (1998), el equilibrio es determinante en la construcción del movimiento voluntario, ya que permite el acomodo del cuerpo en la gravedad, sin el cual ningún movimiento puede lograrse.

a. Clasificación del equilibrio

1) *Equilibrio estático.* Es la capacidad de mantener el cuerpo rígido y estable sin que exista movimiento de este. Diéguez (2007, p.157), lo define como “el estado que asume un cuerpo

cuando todas las fuerzas a él aplicadas dan resultante y momento nulos, igual a cero”. En otras palabras, es mantener el cuerpo en posición rígido.

2) *Equilibrio dinámico*. Es la capacidad de conservar la correcta posición de acuerdo con el tipo de actividad que incluyan movimiento o desplazamiento del sujeto (Zamora, 2003). A estas formas de equilibrio se les puede añadir múltiples combinaciones con objetos o móviles.

Ambos equilibrios dependen de un conjunto de fuerzas que se oponen entre sí estando reguladas por el sistema nervioso central y que tendrán mayor o menor éxito dependiendo del grado de estimulación de este. En relación con este trabajo de graduación el equilibrio dinámico supone una parte importante en la propuesta de la evaluación del desarrollo motriz de los estudiantes del ciclo I de nivel primario de establecimientos educativos públicos.

b. Factores que intervienen en el equilibrio. Muñoz (2009) describe que el equilibrio corporal se construye y desarrolla con base en la información visoespacial y vestibular. Un trastorno en el control del equilibrio producirá dificultades para la integración espacial y además va a condicionar el control de la postura. Se distinguen tres grupos de factores, los que se describen en la Tabla 7.

Tabla 7
Factores que intervienen en el equilibrio

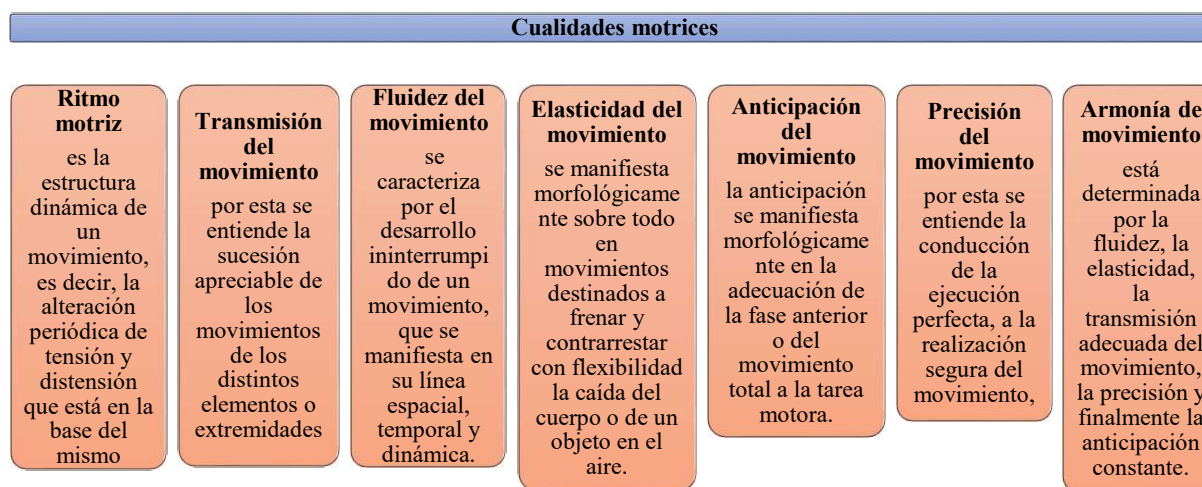
<i>Factores Sensoriales</i>	<i>Factores Mecánicos</i>	<i>Otros Factores</i>
<ul style="list-style-type: none"> •Órganos sensoriomotores, •sistema laberíntico, •sistema plantar y • sensaciones cinestésicas. 	<ul style="list-style-type: none"> •Fuerza de la gravedad, •centro de gravedad, •base de sustentación y • peso corporal. 	<ul style="list-style-type: none"> •Motivación, •capacidad de concentración, •inteligencia motriz y • autoconfianza

Elaboración propia.

E. Cualidades motrices

Las cualidades motrices son las que se aprecian en la realización de un ejercicio y son las que manifiestan el grado de desarrollo de una determinada habilidad, estas son las que caracterizan la estructura del movimiento, como, por ejemplo: el ritmo motriz, la fluidez, la transmisión, la elasticidad, la anticipación, la precisión y la armonía del movimiento; las cualidades motrices se diferencian de las capacidades físicas, debido a que las cualidades o rasgos motrices del movimiento deben entenderse a partir de las constantes transformaciones del desarrollo motriz Zamora (2003), las cuales se describen en la Figura 2.

Figura 2. Cualidades motrices que caracterizan la estructura del movimiento



F. La evaluación en educación física

La evaluación corresponde a todas aquellas actividades que sirven para comprobar los resultados de los objetivos trazados. Tienen relación con las actividades de aprendizaje, puesto que no se puede evaluar lo que no se ha enseñado y aprendido. El carácter lúdico que la actividad

físico-deportiva posee hace que los objetivos que se propongan sean, en gran medida, de satisfacción personal y no de búsqueda de aprendizajes utilitarios con vista a un futuro profesional, como suele suceder en otras asignaturas, por cuanto la educación física involucra un nivel alto de vivencias, es decir, de agrado o alegría, lo cual se torna opuesto a la forma tradicional de evaluación, enfocada a medir lo que los estudiantes han aprendido quedando evidentes los progresos de los estudiantes, tanto para el profesor como para el alumno; la motricidad es visible de forma inmediata (García, 2010).

1. **Modelos de evaluación en educación física.** Existen diferentes modelos u orientaciones en la evaluación del área de educación física, con el predominio de la medición del cuerpo o de la medida del rendimiento físico de los estudiantes. La evaluación de la educación física en la escuela ha sido equiparada al resto de las áreas curriculares.

En cuanto a la evaluación de la educación física, hay un dominio muy importante que viene del juicio y conocimientos que los docentes tienen sobre la misma y sobre lo que la evaluación representa, así como la utilización que de la misma se hace. Por otro lado, la evaluación proviene de determinados intereses políticos, económicos y sociales identificados como factores externos a la escuela (Díaz, 2005). A continuación, se presentan dos modelos de evaluación más utilizados en educación física, se eligen estos dos debido a que el primero detalla la forma en que se ha evaluado tradicionalmente y el segundo propone una evaluación enfocada en el proceso de enseñanza aprendizaje.

a. **Modelo de evaluación orientado al producto.** Este sistema acostumbra a centrarse en aspectos vinculados a la condición física, a las habilidades motrices y a los deportes. Por lo que el objeto de la evaluación es el alumno. El propósito de esta evaluación es el control y la

comprobación del nivel motor de los alumnos y no los aprendizajes y progresos realizados; lo que significa que mide lo que los alumnos son y no lo que han aprendido. De tal forma la evaluación es pensada como medida del rendimiento escolar, como calificación, selección o clasificación. Por cuanto estos modelos de evaluación están en oposición a los principios de individualización, igualdad, diversidad, etc. (Díaz, 2005).

b. Modelo de evaluación orientado al proceso enseñanza y aprendizaje. La evaluación se orienta hacia un modelo de decisión durante todo el proceso de enseñanza y aprendizaje. En educación física el resultado de toda habilidad surge de la relación entre lo cuantitativo y lo cualitativo; la evaluación cuantitativa se realiza de manera objetiva, pero en cuanto a la evaluación cualitativa se debe recurrir a procedimientos subjetivos de evaluación que regulen el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esta regulación de los aprendizajes sitúa un nuevo modelo de evaluación basado en un proceso constante de toma de decisiones y aprendizaje, por lo cual permitirá tomar las decisiones necesarias que conduzca el proceso con seguridad y además llegar al final con éxito (Díaz, 2005).

Además, Díaz menciona que:

«La evaluación orientada a la toma de decisiones corresponde a un modelo cualitativo y comprensivo que se orienta al proceso y se inspira en una perspectiva sociocritica utilizando una metodología heurística y fundamentándose en los principios de la evaluación formativa». (Díaz, 2005, p.33)

Lo cual indica que están presentes en los diferentes momentos de la evaluación (inicial, formativa y sumativa) tanto de los estudiantes como del profesor. En definitiva, “la evaluación

orientada al proceso pretende, además de definir y delimitar los problemas, dar solución a los mismos con el fin de superarlos y preparar el próximo período de enseñanza” (Díaz, 2005, p.33).

2. Funciones de la evaluación de la educación física.

a. Función educativa: contiene un elevado valor educativo, requiere que los estudiantes manifiesten el resultado de sus esfuerzos, mediante experiencias de éxito, de educar su voluntad y perseverancia; asumen responsabilidades y disfrutan el éxito en la práctica física, lo cual promueve la formación de sus cualidades morales y sociales positivas de la personalidad (Zamora, 2012).

b. Función de desarrollo: es una de las más importantes ya que requiere la participación activa y consciente de cada estudiante en este proceso, permite la verificación del cambio orgánico y los niveles de eficiencia física del alumno (Zamora, 2012).

c. Función instructiva: por medio de esta función se verifica la habilidad de movimiento, así como el volumen y calidad de hábitos y habilidades motrices en los alumnos (Zamora, 2012).

3. Características de la evaluación de la educación física. El Ministerio de Educación de Guatemala (2011) describe que la evaluación puede ser: Continua, porque se realiza a lo largo de los procesos de enseñanza aprendizaje; integral, porque toma en cuenta todos los aspectos del desarrollo y crecimiento humano; sistemática, porque procede de acuerdo a un propósito, a un plan y a un método, presenta objetivos claros, instrumentos adecuados y criterios de valoración definidos; flexible, puesto que se adecua a las condiciones y circunstancias particulares de la comunidad educativa; interpretativa, debido a que involucra a todos los sujetos del proceso educativo; participativa formativa, porque permite orientar los procesos educativos en forma oportuna para mejorarlos continuamente.

Además, en educación física la evaluación debe ser contextual; por que la interrelación que existe entre programas y contenidos está en función a una realidad determinada, e individualizada; porque se evalúa de acuerdo con la característica del estudiante.

4. **Participantes en el proceso de evaluación de la educación física.** Para el Ministerio de Educación de Guatemala (2011, p.14), “la característica participativa de la evaluación establece que todos los sujetos que intervienen en el proceso educativo son encargados de evaluarlo”. Por lo cual, en todo proceso de evaluación, se debe considerar el esfuerzo, la ética, el compromiso personal, la cooperación, el sentido de responsabilidad, así como la calidad del trabajo realizado con respecto al resultado esperado.

En la Tabla 8 se muestra la evaluación de acuerdo con el sujeto o sujetos que la realizan:

Tabla 8
Participantes en el proceso de evaluación

Autoevaluación	Coevaluación	Heteroevaluación
<ul style="list-style-type: none"> · Los Estudiantes participan en la evaluación de su propio proceso de aprendizaje. · Determinan de manera consciente qué pueden y qué no pueden hacer. 	<ul style="list-style-type: none"> · Los compañeros y compañeras de los estudiantes que participan en el proceso de aprendizaje evalúan el desempeño de otros. · Además, reciben retroalimentación sobre su propio desempeño. 	<ul style="list-style-type: none"> · La realizan los docentes. · Pero también puede ser realizada por los padres y madres de familia u otros miembros de la comunidad.

Elaboración propia.

Por otra parte, Blázquez (2010, p.185) mencionan que “la enseñanza en la educación física es un proceso cuyo aprendizaje requiere la evaluación-regulación en todas sus fases con finalidades formadoras, en la que los alumnos y profesores pueden participar conjuntamente”.

Para el tema que ocupa en esta investigación y de acuerdo con lo mencionado por los autores antes descritos, tanto los docentes como los estudiantes y otros miembros de la comunidad educativa deben participar en el proceso de evaluación de la educación física, considerando que los procesos de evaluación educativa en general, de igual forma son aplicables en la evaluación de la educación física

5. Evaluación de la educación física en contextos de diversidad. Actualmente, la enseñanza establece una educación comprensiva que se dirige a la necesidad de utilizar modelos que atiendan la diversidad de los estudiantes. Para ello, se apoya en una serie de principios psicopedagógicos, determinantes a la hora de establecer pautas y criterios para el análisis de la práctica y la intervención educativa.

Para Blázquez & Sebastiani (1999) atender la diversidad significa diseñar ajustes curriculares, adecuando los objetivos, contenidos, métodos, organización, recursos, etc., así como incrementando el tiempo que los estudiantes necesitan para completar esos objetivos mínimos los cuales, deberán estar priorizados por su importancia; asimismo se pueden incorporar medios específicos para atender a estudiantes con necesidades educativas especiales.

Por otro parte, el Ministerio de Educación de Guatemala describe que el Sistema Educativo Nacional, debe orientar la educación hacia la diversidad que se da en las aulas de las instituciones educativas públicas privadas, adecuando el proceso Enseñanza-Aprendizaje-Evaluación a los estudiantes. Los docentes deben respetar las diferencias individuales y atender a las necesidades educativas especiales, de cualquier naturaleza, que presenten los estudiantes. Los estudiantes provienen de diversas culturas muestran necesidades o son diferentes en cuanto a pensamientos sobre educación, intereses, motivaciones, expectativas, ritmos y estilos de aprendizaje, por lo cual,

no todos los estudiantes progresan al mismo ritmo. Otros estudiantes seguramente necesitaran más tiempo o que los profesores realicen otras estrategias para guiarlos a conseguir lo planificado en la unidad que están trabajando (MINEDUC, 2011). Por lo tanto “a través de los instrumentos de evaluación, podrá identificar en qué aspectos el estudiante necesita más apoyo del docente, así como más esfuerzo propio” (MINEDUC 2011, p.16).

6. Consideraciones anatómicas y fisiológicas para la evaluación de la educación física.

El docente de educación física debe conocer la estructura y funcionamiento de cada uno de sus estudiantes. La fisiología y la anatomía son fundamentales para que un experto de la educación física se desenvuelva con confianza y conocimiento frente a sus estudiantes. Además, le permiten al docente proporcionar a sus estudiantes fundamentos básicos acerca de lo que les sucede, por ejemplo, cuando sudan, por qué se les acelera el corazón o por qué se agotan en un momento determinado, cuando están deshidratados, porque se marean, etc.

7. Educación física y evaluación del aprendizaje. En los procesos de enseñanza aprendizaje la evaluación constituye el último eslabón de las tareas docentes, Hernández (2004, p.11) mencionan que, “tanto el docente como los estudiantes se verán estimulados a verificar en qué medida se han cumplido sus expectativas de enseñanza y aprendizaje específicamente y que causas o factores han influido a lo largo del proceso, y de qué manera”.

Los estudiantes han participado en evaluaciones que regularmente son de tipo sumativa, en donde se considera el objetivo de área como lo más importante, pero para el presente proyecto de trabajo profesional, el énfasis de la evaluación está en la descripción y valoración del desempeño de los estudiantes en cuanto a sus habilidades motrices más allá del cumplimiento de un programa,

para el fomento de la evaluación formativa, que considere las características de las habilidades motrices para su medición, como se presentarán a continuación.

a. **Evaluación de las habilidades motrices.** Según Zamora (2012) la evaluación de las habilidades motrices tiene cinco características importantes:

Tabla 9
Características de las habilidades motrices

Individualización	Adaptabilidad	Diferencialidad cualitativa	Apreciación acumulativa	Categorización
La evaluación de la habilidad motriz debe realizarse de forma individual en función de la diferencia cualitativa motora de cada alumno.	Cualquier forma de evaluación motriz se debe adaptar al desarrollo motriz de cada estudiante	Se fundamenta en el desarrollo motriz que cada estudiante va obteniendo	Se realiza de forma diaria y sistemática, anotándose los cambios y avances en el desarrollo motor	Se establece el nivel logra dado por los estudiantes otorgándoles una categoría determinada

Elaboración propia.

La Tabla 9 muestra las características que deben tomar en cuenta los docentes de educación física durante el proceso de evaluación de los estudiantes, detallando puntualmente cada momento en la que debe ponerse en práctica.

b. **Pruebas e instrumentos de evaluación.** Para Blázquez (2010, p.181), “el instrumento de evaluación es la herramienta que permite recoger información del logro de aprendizaje (o no)”. Por su parte el MINEDUC (2011, p. 17), describe que “un instrumento de evaluación responde a la pregunta ¿con qué se va a evaluar? es el medio a través del cual se obtendrá la información”.

El Ministerio de Educación Pública de Costa Rica (2016) en su documento publicado sobre la prueba de ejecución (p.1), describe que:

«La prueba de ejecución o prueba práctica es aquella en la que los estudiantes son instados a realizar una determinada actividad motora o manual para comprobar el dominio de ciertas habilidades, destrezas y competencias, así como la aplicación de los conocimientos adquiridos».

1) *Características de las pruebas de evaluación.* Existen aspectos que deben tomarse en cuenta al momento de diseñar pruebas de evaluación y por características se entenderán los requisitos que deben cumplir las diferentes pruebas, tipos de control, etc. Zamora (2012).

En la Tabla 10 se describen las características de las pruebas de evaluación.

Tabla 10
Características de las pruebas de evaluación

Validez	Objetividad	Confiabilidad	Amplitud	Formalización o estandarización	Practicabilidad o posibilidad
La prueba se debe aplicar de manera que mida lo que pretende medir.	El evaluador no influye en la ejecución, la evaluación y la interpretación de la prueba, cuando se utiliza un cronómetro, cinta métrica, etc.	Es la confianza que debe contener el instrumento, el cual debe dar el mismo o casi el mismo resultado en diferentes momentos.	Hace referencia a la extensión de la prueba y a su capacidad de medición.	Es el resultado de la constante aplicación e interpretación de la prueba y la estandarización viene dada con la objetividad de las pruebas.	Hace referencia a la capacidad de aplicación que tiene una prueba con éxito por el noventa por ciento de los estudiantes; por lo cual su ejecución debe ser de breve, sencilla, facilidad de interpretar, de bajo costo y utilidad social.

Elaboración propia

Según Zamora (2012), la validez por su parte presenta dos aspectos importantes, los cuales se describen en la Figura 3.

Figura 3. Importancia de la validez



Para efectos del presente trabajo de graduación, se considera que la diferencia entre instrumentos y pruebas de evaluación es que uno es la herramienta a través de la cual se obtiene la información del logro de los aprendizajes, y la otra permite medir por medio de una actividad motora el dominio de habilidades, aptitudes y aplicación de los conocimientos, de los estudiantes específicamente.

c. **Clasificación de las pruebas en educación física.** En educación física se pueden evaluar tres situaciones, las cuales según Zamora (2012) son:

1) *De capacidad motriz o coordinativa o de eficiencia motora.* Estas pruebas miden la conducta motriz, el dominio motor o el grado de destreza adquirido y desarrollado por el estudiante, entre las que se encuentran la coordinación motriz general, el movimiento reflejo y las habilidades perceptuales.

2) *De capacidad, aptitud, rendimiento o condicionamiento físico.* Son pruebas que miden las capacidades físicas condicionantes de los estudiantes entre las que sobresalen la velocidad, la resistencia, la fuerza, la flexibilidad, etc.

3) *De habilidad técnica o destreza deportiva.* Son las pruebas que miden el nivel de desarrollo técnico de las destrezas que se practican en los deportes.

IV. Evidencia cualitativa

A. Análisis curricular de las pruebas motrices para la evaluación de las cualidades coordinativas

El perfil motriz de los niños y niñas del primer ciclo de nivel primario, específicamente alrededor de los nueve años, busca en el niño y la niña la eficacia de sus movimientos, controla las acciones y rapidez de las respuestas motrices, organiza sus movimientos, ejecuta movimientos de amplitud coordinada, manipula objetos mediante distintas formas y combinaciones de movimientos, se desplaza a diferentes velocidades cambiando de dirección y sentido, se traslada con objetos demostrando velocidad, entre otros (DIGEF, 2007).

En las competencias de área del primer ciclo de nivel primario el currículo de educación física pretende que el estudiante, desarrolle habilidades coordinativas globales y su capacidad para la combinación y secuencia de movimientos, combine destrezas de habilidad coordinativa específicamente en actividades de movimiento, ejecute movimientos creativos que estimulen el aprendizaje de nuevas habilidades. En el mismo orden las competencias de tercer grado del currículo de educación física de nivel primario busca que el estudiante adapte la habilidad adquirida en las diferentes formas de desplazamiento a diversas situaciones motrices, aplique las diversas destrezas del salto a distintas acciones de movimiento, resuelva con eficacia situaciones problemas motrices de habilidad en la acción de girar, adquiera precisión en el lanzamiento y pateo de objetos en acciones vinculadas a la carrera y el salto (DIGEF, 2007).

Los componentes curriculares en el primer ciclo del nivel primario se enfocan en la habilidad percepto-motriz, habilidad coordinada global, habilidad coordinada específica y habilidad rítmica musical (DIGEF, 2007).

Dadas todas las características de los contenidos curriculares del ciclo I, mencionadas anteriormente y a que se evidenció al inicio de la investigación que los docentes de educación física carecen de un instrumento para evaluar las habilidades coordinativas de sus estudiantes, se consideró importante la elaboración de un protocolo de batería de pruebas para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del ciclo I del nivel primario para que el docente como parte de la gestión de la clase de educación física pueda contar con una herramienta para diagnosticar el desarrollo coordinativo de sus estudiantes, lo cual le ayudará a identificar las áreas de mejora de sus estudiantes y por consiguiente realizar las modificaciones pertinentes en relación a los resultados de desempeño obtenidos para que los estudiantes logren las competencias esperadas.

B. El acompañamiento pedagógico para la evaluación de los aprendizajes en la educación física

El acompañamiento pedagógico es una estrategia de apoyo continuo para fortalecer el desempeño docente en su práctica y por consiguiente que los estudiantes logren aprendizajes significativos.

«El acompañamiento escolar es el conjunto de procesos y acciones de carácter técnico o administrativo por medio de asesoría, coordinación y acompañamiento del desempeño de los maestros en los centros educativos, todo esto se lleva a cabo

mediante la aplicación de metodologías innovadoras de aprendizaje y capacitación».

(Ministerio de Educación, 2012, p.46)

Sin embargo, se considera que el acompañamiento escolar tiene como propósito primordial la formación integral de los escolares y la concreción curricular, con la finalidad de que los estudiantes alcancen aprendizajes significativos, competencias básicas, y que desarrollen una conciencia crítica y de la misma manera, transformar las prácticas docentes en el aula y asegurar la concreción curricular (Ministerio de Educación, 2012).

El enunciado anterior refuerza la importancia de que los orientadores metodológicos de educación física del departamento de Guatemala formaran parte en la aplicación del “Protocolo de batería de pruebas para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del ciclo I del nivel primario en establecimientos educativos públicos”, ya que son los que realizan el acompañamiento pedagógico a los docentes de educación física con el fin de asesorar, orientar, coordinar y evaluar los procesos de desarrollo curricular en materia de educación física establecido en el Decreto 76-97 Ley para el Desarrollo de la Cultura Física y el Deporte, Artículo 42 y 52.

La educación física se define como una parte fundamental del ser humano ya que se encarga de formarle en cuerpo, mente y espíritu a través de actividades físicas debidamente planificadas y científicamente pensadas; por cuanto es importante que durante los primeros nueve años de vida se desarrollen múltiples acciones motrices que proporcionen a los estudiantes oportunidades de mejora de sus habilidades y destrezas, con el fin de obtener un desarrollo coordinativo óptimo, mediante métodos didácticos que ayuden al docente a alcanzar los objetivos educativos programados. Siendo entonces importante evaluar de forma sistemática los procesos de desarrollo motriz, considerándose valioso utilizar la evaluación orientada a la toma de decisiones ya que

corresponde a un modelo cualitativo y comprensivo que se fundamenta en los principios de la evaluación formativa. Las pruebas e instrumentos de evaluación constituyen una herramienta didáctica para que el docente de educación física pueda valorar el progreso de sus estudiantes y en el caso que nos ocupa específicamente el desarrollo coordinativo que es una de las tres formas de evaluar en educación física y la más importante en el nivel primario.

V. Marco metodológico para el Modelo de Trabajo Profesional

A. Planteamiento del problema

En Guatemala los docentes de educación física carecen de un protocolo de evaluación del desarrollo de las cualidades coordinativas de los estudiantes del primer ciclo de primaria.

Esto se evidenció por medio de la encuesta realizada para conocer las necesidades que los docentes de educación física presentan en cuanto a la evaluación de las capacidades y cualidades motrices de sus estudiantes, por lo que partiendo de esta premisa se consideró necesario realizar este proceso de investigación para que los docentes puedan por medio de esta propuesta identificar las fortalezas, debilidades y necesidades motrices de sus estudiantes y le proporcione resultados objetivos para que, con base en estos, analicen, modifiquen o replanteen el proceso de enseñanza-aprendizaje de la educación física en grados iniciales. Así mismo para fortalecer los procesos de evaluación formativa dentro del desarrollo de la clase de educación física.

De acuerdo a las respuestas de los docentes encuestados y a las entrevistas realizadas se puede concluir que el Ministerio de Educación no se ha enfocado en las áreas prácticas del currículum para la evaluación de los aprendizajes, así como de sus diversas herramientas.

Como todo proceso de enseñanza-aprendizaje, la educación física también requiere de los elementos fundamentales como la planificación y la evaluación. No obstante, esta última tiene la peculiaridad de ser muy específica para el área. Es ahí en donde radica uno de los problemas principales a los que se enfrentan los docentes de educación física. La evaluación como una vía para mejorar la calidad educativa, en el campo de la educación física, requiere de diversas pruebas y procedimientos específicos para realizarse. De manera que el desconocimiento de las

consideraciones fisiológicas y anatómicas a la hora de aplicar pruebas para evaluación de capacidades coordinativas puede tener repercusiones serias en el desarrollo motor de los estudiantes.

Por tanto, se describen a continuación los objetivos y procedimientos que se realizaron en este trabajo de graduación.

B. Objetivos

1. Objetivo general.

Elaborar un “Protocolo de evaluación de la coordinación motora del primer ciclo de primaria”.

2. Objetivos específicos.

- a. Diseñar una batería de pruebas para diagnosticar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del primer ciclo de primaria en la clase de educación física, para brindar la realimentación que permita a los estudiantes alcanzar las competencias esperadas.
- b. Diseñar un instrumento en función de la batería de pruebas para valorar el desarrollo coordinativo de los estudiantes de acuerdo a su desempeño.
- c. Validar la propuesta de evaluación de la coordinación motora del primer ciclo de primaria”.

C. Procedimientos

1. **Investigación.** Enfoque y modelo de investigación: se realizó una investigación de tipo mixto ya que como lo describe Hernández-Sampieri, Fernández, & Baptista (2014), en el enfoque de investigación cualitativa y cuantitativa se pueden combinar e integrar en todo el proceso de investigación, o al menos en la mayoría de sus etapas, por medio de un modelo mixto, en el cual

se utilizan evidencia de datos numéricos, verbales, textuales, visuales y hasta simbólicos (Creswell, 2013); por lo que en esta investigación se aplicaron encuestas a docentes de educación física, entrevistas a expertos, observaciones en la aplicación piloto de la validación de las pruebas realizadas en doce escuelas a seiscientos seis estudiantes de tercer grado de primaria del departamento de Guatemala, para profundizar en la necesidad de la propuesta y además se realizó un análisis descriptivo de la recolección y análisis de los datos cualitativos y cuantitativos obtenidos, para lo cual se necesitó el involucramiento de más personas, de tiempo y conocimientos.

La investigación parte desde la encuesta enviada a docentes de educación física del departamento de Guatemala para conocer las necesidades que los docentes de educación física presentan en cuanto a la evaluación de las capacidades y cualidades motrices de sus estudiantes, mediante la cual se evidenció que los docentes de educación física carecen de un instrumento para evaluar las habilidades coordinativas de sus estudiantes. Debido a este resultado se determinó que si era necesario elaborar un “Protocolo de evaluación de la coordinación motora del primer ciclo de primaria”. Posteriormente se realizó una revisión teórica de las diversas propuestas de pruebas que han sido validadas por expertos en el campo, para contextualizarlas y adaptarlas al currículo de la educación física en Guatemala. Se diseñó un protocolo de pruebas para diagnosticar las habilidades coordinativas de los estudiantes del primer ciclo de primaria para que los docentes de educación física puedan diagnosticar las habilidades coordinativas de sus estudiantes en función de los contenidos del curriculum de educación física de la Dirección General de Educación Física – DIGEF. Además, se diseñó una herramienta en el programa Excel de fácil manejo, para que el docente pueda vaciar los resultados obtenidos en las pruebas y de esta forma puedan verificar y analizar los niveles de desempeño en el que se encuentran sus estudiantes tanto de forma individual como grupal.

Asimismo, se realizó la validación de la propuesta por medio de la técnica “juicio de expertos”, conformada por profesionales de la Dirección General de Educación Física -DIGEF-, profesores de educación física en servicio y un catedrático de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-. Dentro de este proceso se realizó una aplicación piloto de la propuesta con doce establecimientos educativos y seiscientos seis estudiantes de tercer grado de primaria a cargo de ocho docentes del Departamento de Guatemala. En esta validación participaron también los Orientadores Metodológicos de las cuatro Regiones del departamento de Guatemala, realizando observaciones en la aplicación de las pruebas con los estudiantes de tercero primaria para lo cual se les proporcionó una guía de observación (Apéndice No. 5). Es importante mencionar que durante la aplicación de las pruebas los docentes de educación física contaron con el apoyo de los directores y maestros de los diferentes establecimientos educativos que participaron.

Fue de suma importancia la participación del grupo de juicio de expertos, por lo cual fueron seleccionados de manera estratégica e integrado por actores de diferentes instituciones:

De DIGEF participaron tres profesionales:

- Docente de educación física con más de 20 años de experiencia, experto en motricidad certificado en el INEFC de Barcelona, España y por el INEFC Global en Valdivia, Chile, actualmente es Director del Instituto Nacional de la Juventud – INAJU - de la DIGEF, fue Director General de Educación Física, es Licenciado en Deportes y Desarrollo Humano, Técnico Universitario en Administración de Entidades Deportivas, estudia el 2do año de Maestría en Alto Rendimiento Deportivo y Detección de Talento Deportivo.
- Docente de educación física con 16 años de experiencia, experto en motricidad certificado en el INEFC de Barcelona, España, Técnico Deportivo, Licenciado en

educación física, deporte y recreación, Coordinador Técnico Nacional de la DIGEF, docente universitario.

- Coordinador del Nivel Preprimario en el Departamento Técnico Curricular, del Área Curricular, DIGEF, Técnico deportivo, Licenciado en Educación Física, Deportes y Recreación, Cierre de Pénsum de la Maestría en Educación con Especialidad en Currículo, Técnico Evaluador de Pruebas de Aptitud Física y Antropometría certificado por la DIGEF y el Consejo Latinoamericano y del Caribe, de ciencias Aplicadas a la Educación Física y el Deporte (CLACED) y es capacitador en temas de educación física y su aprendizaje.

De la USAC se solicitó el apoyo del docente titular del curso de biomecánica del movimiento de la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte – ECTAFFIDE -, Licenciado en Educación Física, Deportes y Recreación, con Maestría en docencia universitaria, Post grado en Estudios Olímpicos, con veinte años de experiencia en docencia a nivel superior, Entrenador de atletismo, natación, triatlón, squash y gimnasia artística y deportista destacado en triatlón, atletismo y gimnasia artística.

Los docentes de educación física fueron nombrados por cada uno de los Orientadores Metodológicos del departamento de Guatemala correspondientes a cada región, los cuales se distinguen de la siguiente forma:

- Docente de educación física de nivel primario con 20 años de experiencia, docente universitario, Técnico en Innovación Educativa, Técnico en Deportes, Licenciado en Educación Física, Deporte y Recreación, ha publicado artículos de Neurociencia y educación física (2010) y Aprendizaje significativo en la educación física desde la

perspectiva de la neurociencia (2011) en EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires.

- Docente de educación física de nivel primario con 13 años de experiencia, cierre de pensum de la Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación, certificado en motricidad infantil por DIGEF y el INEFC Barcelona, España, integrante en el grupo de expertos en la elaboración del Mesocurrículo de educación física y las orientaciones metodológicas de educación física del nivel medio y nivel primario.
- Docente de educación física de nivel primario y medio con 12 años de experiencia, decimo semestre de la Licenciatura en Educación Física, Deporte y Recreación, certificado en motricidad infantil por DIGEF y el INEFC Barcelona, España, integrante en el grupo de expertos en la elaboración del Mesocurrículo de educación física y las orientaciones metodológicas de educación física del nivel medio, capacitador en temas de educación física.
- Docente de educación física de nivel primario y medio con 11 años de experiencia, Profesorado en educación física a nivel universitario, certificada en motricidad infantil por DIGEF y el INEFC Barcelona, España.
- Docente de educación física de nivel primario con 16 años de experiencia, integrante en el grupo de expertos en la elaboración del Mesocurrículo de educación física de nivel medio, ganadora como mejor propuesta metodológica e innovadora en concursos de la clase modelo de educación física.

- Docente de educación física en el nivel primario con 12 años de experiencia, docente universitaria, licenciada en psicología y técnica en orientación vocacional y laboral, certificada en motricidad infantil por DIGEF y el INEFC Barcelona, España.
- Docente de educación física en preprimaria, primaria y media con 17 años de experiencia, posee profesorado en educación física a nivel universitario.
- Docente de educación física con 12 años de experiencia, posee profesorado en educación física a nivel universitario.

2. Instrumentos

Los instrumentos que se utilizaron son:

- Encuesta: se realizó en línea con preguntas cerradas a los docentes de educación física del departamento de Guatemala que trabajan en el sector público (Apéndice No.1). Esto se realizó a través de un formulario en Google Drive. Considerando que la tasa de respuesta de encuestas en línea depende de que tan activos son los usuarios, este instrumento fue enviado a 250 docentes de educación física del departamento de Guatemala.

La encuesta se diseñó para conocer las necesidades que los docentes de educación física presentan en cuanto a la evaluación de las capacidades y cualidades motrices de sus estudiantes, del 100% de los docentes de educación física que respondieron a la encuesta el 93% imparte clases en el nivel primario, el 52% fueron hombres y el 48% mujeres, de los cuales su experiencia máxima es de treinta años y mínima de un año.

La encuesta conto con nueve preguntas relacionadas a la evaluación de la clase de educación física, a los tipos de evaluación que han utilizado los docentes, si es importante para ellos evaluar la clase de educación física, si cuentan con protocolos de evaluación y si han utilizado protocolos de evaluación para la coordinación y el equilibrio, así como también si conocen y han utilizados pruebas para evaluar la coordinación y el equilibrio de sus estudiantes en la clase de educación física.

- Entrevista: fueron diseñadas a través de una guía de preguntas semiestructurada, las cuales se realizaron de forma presencial. Las entrevistas se aplicaron a tres profesionales de la Dirección General de Educación Física, ocho profesores de educación física del departamento de Guatemala y un catedrático de la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte – ECTAFIDE, de la Universidad de San Carlos de Guatemala (Apéndice No. 3 y 4).

Se diseñó un consentimiento informado para que los participantes en el grupo de juicio de expertos autorizaran el uso de la información que proporcionarían al momento de ser entrevistados (Apéndice No. 2). Además, se elaboró una Guía de preguntas para entrevista semiestructurada para Profesionales de la Dirección General de Educación Física y Catedráticos de la Universidad de San Carlos de Guatemala (Apéndice No. 3) y una guía de preguntas para entrevista semiestructurada para docentes de educación física (Apéndice No. 4). Las preguntas fueron estructuradas en cuatro categorías las cuales contenían preguntas primarias y secundarias: 1) Evaluación, 2) Evaluación del desarrollo coordinativo, 3) Instrumentos de evaluación y 4) Protocolo de batería de pruebas.

Se realizó un análisis descriptivo de las entrevistas, comparando de acuerdo a cada categoría de preguntas, las respuestas entre cada uno de los docentes y los profesionales entrevistados y encontrando los puntos de coincidencia en cada respuesta, se utilizó una tabla comparativa diseñada en Excel (Apéndice No. 8).

Los instrumentos utilizados se encuentran en los anexos de este documento.

3. **Alcance.** El alcance geográfico de la investigación fue el Departamento de Guatemala. Institucionalmente, se trabajó únicamente dentro del campo de acción de la DIGEF y los docentes de educación física de los siguientes establecimientos educativos públicos del departamento de Guatemala: Escuela Oficial Urbana de Niñas No.76 "República de Líbano" Jornada Matutina., Escuela Oficial Urbana Mixta Manuel Martínez Búcaro, Escuela Oficial Urbana Mixta Andrés Gilberto Cuxil Toc Jornada Matutina, Escuela Oficial Urbana Mixta No.621, Escuela Oficial Urbana Para Varones No. 23 Rafael Mauricio, Escuela Oficial Urbana Mixta No. 121 Rubén Darío, Escuela Oficial Urbana Mixta Ramiro de León Carpio Jornada Matutina, Escuela Oficial Urbana Mixta No. 71 Franklin Delano Roosevelt, Escuela Oficial Urbana Mixta No 14 Santos Toruño, Escuela Oficial Urbana Mixta No. 850 Jornada Vespertina, Escuela Oficial No. 26 "José María Fuentes " y Escuela Oficial Urbana Mixta No. 912 Tecun Umán.

4. **Limitaciones.** Este trabajo solamente se puede realizar con docentes de educación física, dada la especificidad del área, al requerir de conocimientos previos que los profesores de educación física poseen como parte de su formación inicial docente.

Si bien existen dos opciones curriculares de educación física, se tomó como referente el de educación física que implementa la DIGEF.

La propuesta es únicamente de aplicación para el primero ciclo del nivel primario, dadas las características de los contenidos curriculares de esta etapa, ya que, para el segundo ciclo, la educación física se apoya en el deporte como principal medio.

Para validar este protocolo se tomó en cuenta solo la población de docentes del sector público, no del sector privado. La validación solo se realizó en el departamento de Guatemala, por lo cual se considera que para generalizar esta propuesta a nivel nacional previamente sean consideradas las condiciones contextuales de cada departamento.

D. Validación de la propuesta de modelo de trabajo profesional

Fase 1. Juicio de expertos: se conformó por un grupo de tres profesionales de la DIGEF, un catedrático de ECTAFIDE de la USAC y ocho docentes de educación física seleccionados por el Orientador Metodológico Departamental dos por cada Región del Departamento de Guatemala. Se les entregó el protocolo para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del Ciclo I del nivel primario, el cual fue analizado de forma individual y posteriormente en una puesta en común. A través de un taller se escucharon y consideraron las sugerencias y observaciones de cada uno, se discutió y analizó paso a paso la propuesta para realizar modificaciones correspondientes.

Fase 2. Basados en las propuestas de los expertos se realizaron las modificaciones expuestas. Los cambios se efectuaron en cuanto a la descripción de las pruebas en la parte de valoración ya que estaba enfocada al rendimiento y no al desempeño, en los títulos de cada instrucción, por ejemplo: instrucciones para el testador, instrucciones para el ejecutante; en cuanto los materiales, dando la posibilidad a la creatividad de cada docente para poder adaptar algunos

materiales y algunos agregados en la metodología de las pruebas. También se detalló de mejor forma la descripción de cada nivel de desempeño de la rúbrica de cada una de las pruebas tanto de la coordinación como del equilibrio, revisándose la coherencia entre cada nivel. Así mismo se establecieron los descriptores de cada uno de los niveles, como se observa en la Tabla 11.

Tabla 11
Descriptores de los niveles de desempeño

Descriptores de los niveles de desempeño	
Si el estudiante se encuentra en el nivel 4 , esto nos indica que su desempeño es el ideal por lo cual ha logrado realizar de forma adecuada la o las pruebas aplicadas de coordinación y/o equilibrio.	Si el estudiante está en el nivel 3 , su desempeño es bueno y se encuentra por encima de la media, por lo tanto, es necesario identificar las pequeñas dificultades que detienen que pueda resolver con certeza las pruebas de coordinación y equilibrio para intervenir en esos puntos específicamente y así fortalecer sus habilidades y destrezas.
Si el estudiante se encuentra en el nivel 2 , implica que su desempeño es regular, se encuentra por debajo de la media, lo que nos indica que necesita realizar más práctica de ejercicios ya sea de coordinación o equilibrio que le proporcionen más habilidad y control de sus segmentos corporales.	Si el estudiante se encuentra en el nivel 1 , esto nos indica que necesita mejorar y que por lo tanto la intervención que se debe realizar es más profunda, debiéndose iniciar el trabajo con actividades fáciles de asimilar y ejecutar para los estudiantes, realizándose el número de repeticiones y variantes necesarias según sea la respuesta de cada estudiante.

Elaboración propia

En la Tabla 12 se describen los niveles de desempeño y los criterios de valoración de las pruebas de coordinación, las cuales fueron dosificadas metodológicamente de acuerdo a la secuencia adecuada de cada uno de los movimientos a evaluar.

Tabla 12
Rúbrica para calificación de las pruebas de coordinación

Pruebas de coordinación	Niveles de desempeño y Criterios de Valoración			
	Ideal (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Regular (2 puntos)	Necesita mejorar (1 punto)
Prueba de slalom con un bote de balón, adaptada	Coordina correctamente el bote utilizando la mano/brazo más adecuada para el desplazamiento en el slalom. Utiliza adecuadamente ambas manos/brazos.	Se utiliza la flexión y extensión de codo y muñeca para ejecutar el bote. Utiliza una sola mano/brazo.	No hay homogeneidad en la altura del bote o se golpea el balón (no se acompaña el contacto con el balón).	Necesita agarrar el balón con las dos manos para darle continuidad al bote.
Conducción del balón con el pie sobre circuito, adaptada	Domina constantemente el balón, utilizando la pierna más apropiada y la superficie de contacto más oportuna. Adecua la potencia de los golpes y mantiene la vista sobre el recorrido (no sobre el balón).	Utiliza una sola pierna para dominar constantemente el balón, utilizando la superficie de contacto más oportuna y adecuando la potencia de los golpes.	No hay homogeneidad en la potencia del golpeo. Se observan diferencias en la distancia que recorre el balón tras cada golpeo.	Necesita agarrar el balón con la mano para darle continuidad a la conducción con el pie.
Prueba de Desplazamiento en un zig zag con balón, adaptada	Coordina correctamente el bote utilizando la mano/brazo y el pie más adecuado para el desplazamiento en zigzag. Utiliza ambas manos/brazos, pies y superficies de contacto adecuadamente.	Utiliza una sola mano/brazo con flexión y extensión del codo y muñeca para ejecutar el bote de balón y utiliza una sola pierna y la superficie de contacto oportuna para dominar constantemente el balón.	No hay homogeneidad en la altura del bote ni en la potencia del golpeo del balón.	Necesita agarrar el balón con las dos manos para darle continuidad al bote y a la conducción con el pie.

La Tabla 13 muestra los niveles de desempeño y los criterios de valoración de las pruebas de equilibrio, las cuales fueron dosificadas metodológicamente de acuerdo a la secuencia adecuada de cada uno de los movimientos a evaluar.

Tabla 13
Rúbrica para calificación de las pruebas de equilibrio

Niveles de desempeño y Criterios de Valoración				
Pruebas de equilibrio	Ideal (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Regular (2 puntos)	Necesita mejorar (1 punto)
Saltos en estrella, adaptada	Domina adecuadamente el equilibrio de su cuerpo en cada caída. Se impulsa y cae con los dos pies simultáneamente coordinando brazos y piernas.	Se impulsa y cae con las dos piernas, pero no coordina la extensión simultánea de brazos y piernas.	Flexiona el tronco y se impulsa con ambas piernas. No cae con los dos pies simultáneamente.	No se impulsa con las dos piernas simultáneamente. No realiza flexión de tronco. Pisa las líneas que delimitan cada círculo.
Caminar sobre una barra de equilibrio, adaptada	Se desplaza adecuadamente con pasos firmes y seguros	Se observa mayor seguridad en el desplazamiento cuando se apoya en su pie/pierna hábil. Se desplaza sin caerse.	Se tambalea constantemente y toca la barra para sostenerse.	Necesita apoyo para poder desplazarse. Pierde el equilibrio y se cae de la barra.
Equilibrio dinámico tras salto, giro y caída, adaptada	Realiza un giro con seguridad	Realiza un giro, pero se tambalea tras la caída.	Realiza un giro, pero da pasos laterales tras la caída.	No logra realizar el giro

Fase 3. Implementación piloto de la propuesta. Durante esta fase se efectuaron las siguientes actividades:

- a. Se capacitó a un grupo de docentes para la aplicación del protocolo para que lo utilicen dentro sus clases regulares. Se requiere que este protocolo sea utilizado por cada profesor en tercer grado del nivel primario.
- b. Mientras los profesores hicieron uso del protocolo durante la aplicación de las pruebas de coordinación y equilibrio, se realizaron observaciones de clase a través de una guía de observación (Apéndice No.5). Esta actividad fue realizada por los Orientadores Metodológicos de Educación Física de las cuatro regiones del Departamento de Guatemala. Se recurrió a la toma de fotografías y en algunos casos a la grabación de videos de las clases de educación física en donde los profesores aplicaron las pruebas e hicieron uso del protocolo.

Fase 4. Con base en los resultados de la aplicación piloto, se realizaron nuevamente modificaciones al protocolo, el cual fue sometido a consenso nuevamente con los expertos para determinar la versión final del mismo. Las modificaciones giraron en cuanto al número de clases que se identificó son las adecuadas para realizar la evaluación de la coordinación motora ya que la misma dependió del número de estudiantes en cada sección por lo que se determinó que se necesitan de dos a cuatro clases, se comprobó que es adecuada la aplicación de un circuito motriz mientras un grupo pequeño se está evaluando.

Fase 5. Se solicitó opinión técnica de la versión final del protocolo a un reconocido experto internacional en educación física (Apéndice No.10), al coordinador del área curricular de la Dirección General de Educación Física – DIGEF- (Apéndice No.12) y a un docente de la

Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte – ECTAFIDE de la Universidad de San Carlos de Guatemala – USAC (Apéndice No.14). Las opiniones se solicitaron vía correo electrónico al experto residente en el extranjero y las otras dos fueron entregadas personalmente.

El experto internacional después del análisis de la estructura y el contenido del trabajo de graduación concluyó con la aprobación del trabajo de graduación, resaltando que menciona que el tema es de gran interés y de gran aportación comunitaria y/o social, nombrándolo como novedoso e inédito (Apéndice No. 11).

La respuesta del coordinador del área curricular de DIGEF versa en cuanto a que es un aporte para a la clase de educación física porque está vinculado a los contenidos del currículo del nivel primario por lo que lo considera como una herramienta aplicable para la evaluación de las capacidades coordinativas de los estudiantes (Apéndice No. 13).

El docente titular de ECTAFIDE de la USAC considera que el protocolo es válido para ser implementado en Guatemala debido a el protocolo llena los requisitos técnicos y pedagógicos aplicables a una batería de pruebas para evaluar las cualidades coordinativas y por tener una total vinculación con el currículo de educación física del ciclo I de nivel primario (Apéndice No. 15).

VI. Presentación y análisis de resultados

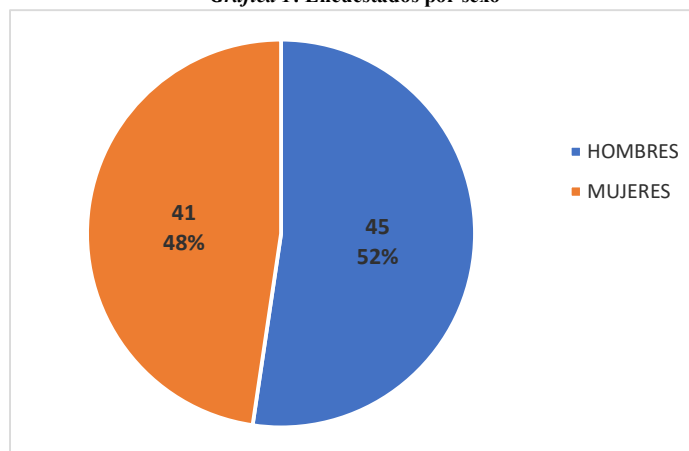
A continuación, se describen los resultados que se obtuvieron en cuanto a la encuesta y entrevistas como parte de la investigación que se realizó para el presente modelo de trabajo profesional. Así también, se da a conocer el proceso de validación con los expertos junto a sus aportes para la construcción de la propuesta.

A. Encuesta realizada a docentes de educación física para determinar la necesidad de un protocolo para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes de primer ciclo de primaria, en la clase de educación física.

- Docentes encuestados por sexo y por experiencia laboral

Se envió el cuestionario por medio de la herramienta de Formularios de Google a los docentes de educación física del departamento Guatemala, respondieron 86 docentes, cincuenta y dos por ciento hombres y cuarenta y ocho por ciento mujeres, como se puede observar en la Gráfica 1. El promedio de años de experiencia que poseen los docentes que respondieron el cuestionario es de doce años, pero se observa que el mínimo de experiencia es de un año y el máximo es de treinta años.

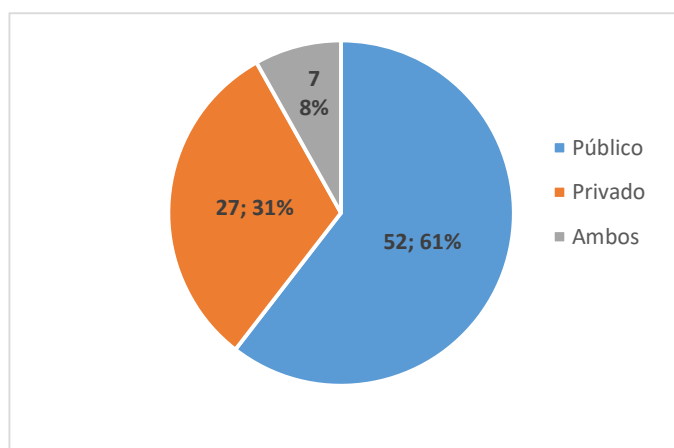
Gráfica 1: Encuestados por sexo



- Docentes por sector educativo.

De los docentes de educación física encuestados, el sesenta y un por ciento labora solo en el sector público, el treinta y un por ciento en el sector público y privado y el ocho por ciento solo en el sector privado, según Gráfica 2.

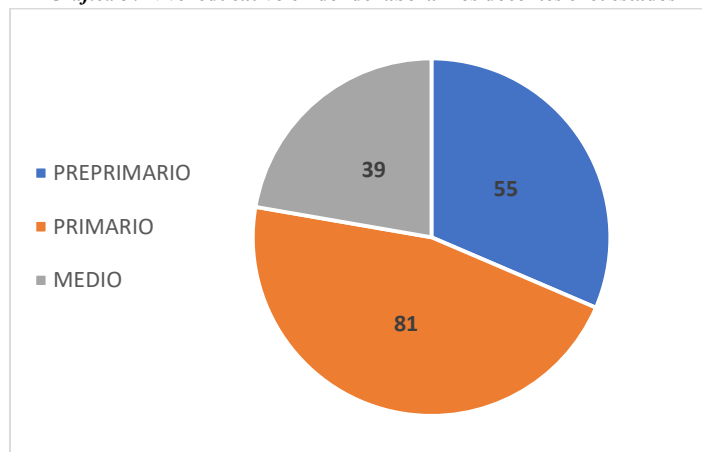
Gráfica 2: Docentes por sector educativo



- Nivel educativo en donde laboran los docentes de educación física encuestados.

Es significativo para esta investigación que el ochenta y un por ciento de docentes de educación física que respondieron al cuestionario laboran en el nivel primario, como indica la Gráfica 3.

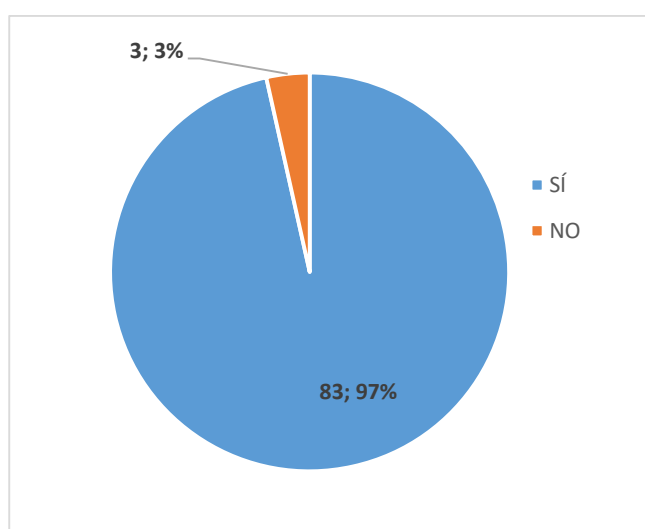
Gráfica 3: Nivel educativo en donde laboran los docentes encuestados



- Pregunta No. 1. ¿Evalúa usted a sus estudiantes de nivel primario en la clase de educación física?

En la Gráfica 4 se puede observar que el noventa y siete por ciento de docentes de educación física respondieron que sí evalúan a sus estudiantes y el tres por ciento respondieron que no.

Gráfica 4: Evaluación de estudiantes en el nivel primario



- Pregunta No. 2 Con qué frecuencia utiliza los tipos de evaluación que a continuación se le presentan:

Evaluación diagnóstica, es alto el porcentaje de los docentes que no utilizan la evaluación diagnóstica (57), la cual en el desarrollo de la clase de educación física es importante ya que le proporcionaría al docente resultados valiosos para poder realizar una mejor planificación de la clase.

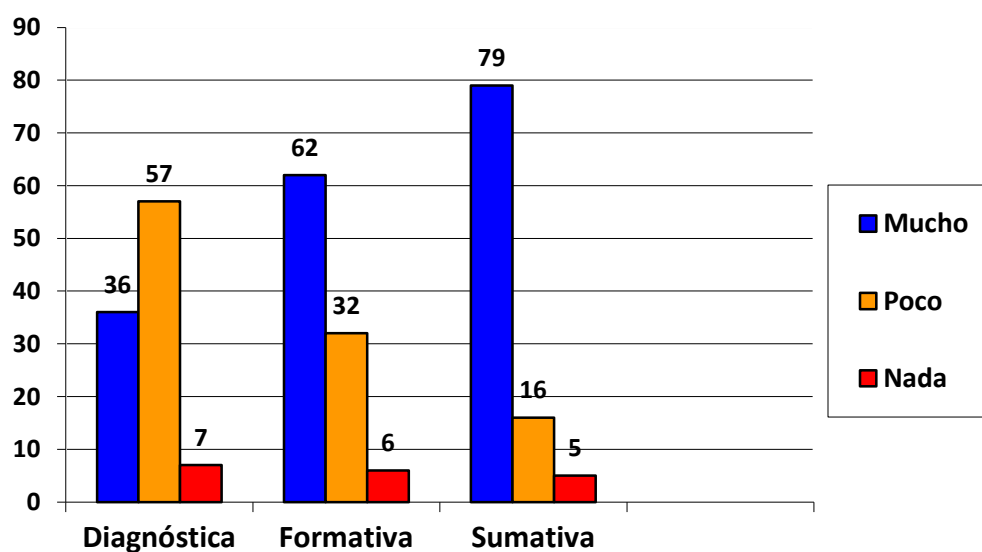
Evaluación formativa, se da dentro del proceso para obtener datos parciales sobre los conocimientos y competencias que se van adquiriendo y permite dicha información la toma

de decisiones pedagógicas (avanzar en el programa o retroceder, cambiar estrategias metodológicas, quitar, simplificar o agregar contenidos, etcétera). Este resultado nos indica que el sesenta y siete por ciento de los docentes realizan este tipo de evaluación lo cual es importante por su implicancia en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Evaluación sumativa, el setenta y nueve por ciento de los docentes respondieron que utilizan la evaluación sumativa, la cual es necesaria para poder comprobar si los estudiantes han adquirido las destrezas y además porque es un requisito del Ministerio de Educación para poder promover de grado a un estudiante.

En la Gráfica 5 se detallan los tipos de evaluación y la frecuencia con que son utilizadas según los docentes encuestados.

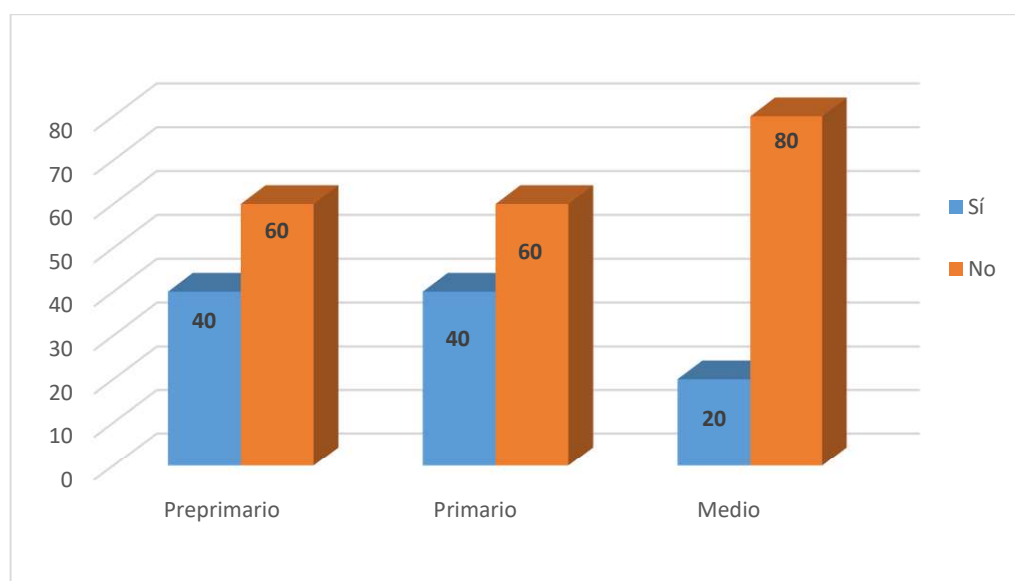
Gráfica 5: Tipos de evaluación y frecuencia de utilización



- Pregunta No. 3. ¿La DIGEF le ha proporcionado algún instrumento para evaluar formativamente a sus estudiantes en la clase de educación física? Indique su respuesta según el nivel educativo en donde labora.

El sesenta por ciento del nivel preprimario y de primaria y el ochenta por ciento de los docentes de educación física de nivel medio aseguran que la DIGEF no les ha proporcionado ningún instrumento para evaluar formativamente a sus estudiantes en la clase de educación física, como se describe en la Gráfica 6.

Gráfica 6: ¿DIGEF ha proporcionado instrumentos de evaluación?



Si su respuesta anterior es SÍ, mencione cuál o cuáles se le han proporcionado:

Folleto, instructivos, instrumentos de evaluación de nivel preprimario y medio (rubrica, lista de cotejo), capacitaciones, guías curriculares, orientaciones metodológicas, didáctica de la educación física, evaluación de la educación física, herramientas de evaluación.

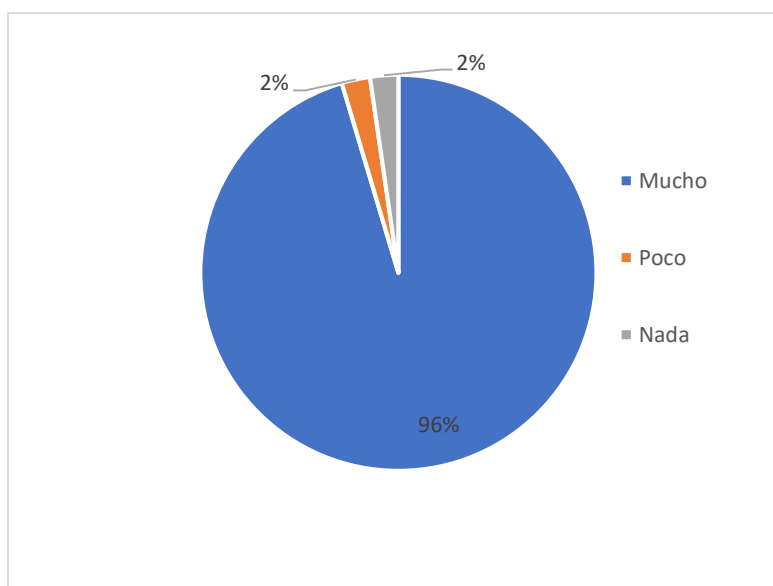
La mayoría de las respuestas anteriores no obedece a un instrumento de evaluación sino a libros y/o documentos de apoyo y capacitaciones. Solamente se hace referencia al nivel preprimario el cual cuenta con rubricas de evaluación específicas de contenidos elaboradas

por DIGEF los cuales están pendientes aprobación de resolución por parte de DIGEACE Y DIGECUR por lo cual no han sido impresos e implementados con el sector docente.

- Pregunta No. 4. ¿Qué tan importante considera evaluar el desarrollo coordinativo de sus estudiantes del ciclo I del nivel primario (1, 2 y 3 grado)?

La Gráfica 7 muestra que para el noventa y seis por ciento de los docentes de educación física es importante evaluar el desarrollo coordinativo de sus estudiantes, lo cual confirma la necesidad de elaborar protocolo de batería de pruebas para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del primer ciclo del Nivel de Educación Primaria en la clase de educación física.

Gráfica 7: Importancia de evaluar el desarrollo coordinativo

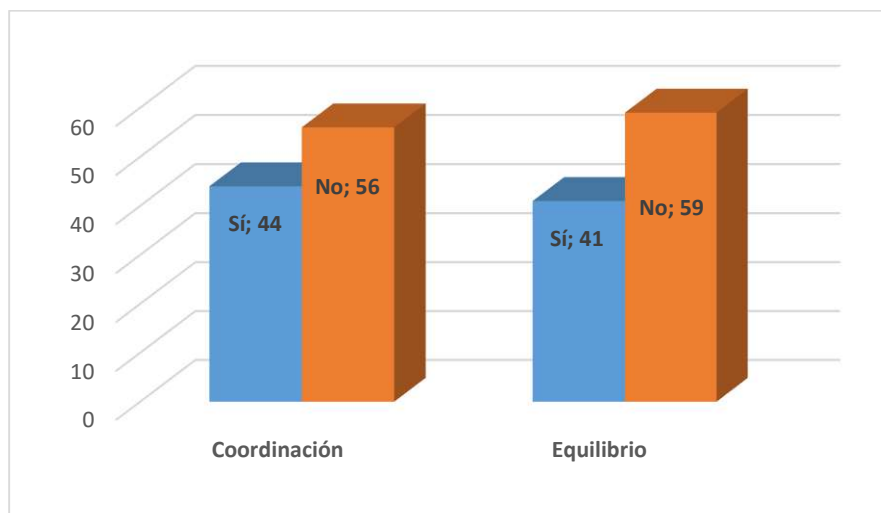


- Pregunta No. 5. Para los siguientes temas, ¿ah utilizados protocolos de batería de pruebas para evaluar a sus estudiantes en la clase de educación física?

El cincuenta y seis por ciento de los docentes respondieron que no han utilizado protocolos de baterías de pruebas para evaluar la Coordinación de sus estudiantes en la clase de

educación física y el cincuenta y nueve por ciento de los docentes aseguran que no han utilizado una batería de pruebas para evaluar el equilibrio de sus estudiantes, lo cual resulta ser significativo para fundamentar esta investigación, como se puede verificar en la Gráfica 8.

Gráfica 8: Utilización de protocolos



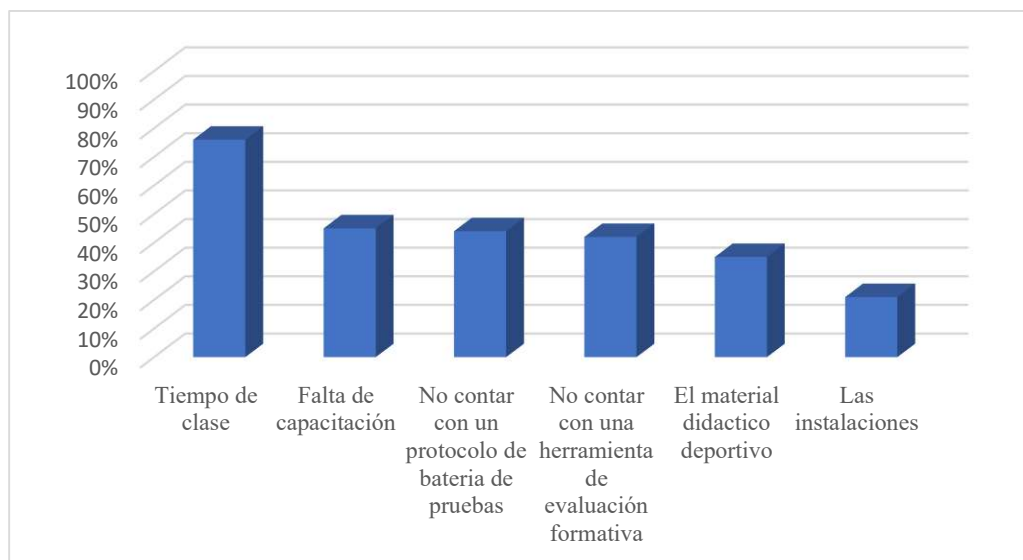
De los ochenta y seis docentes de educación física, treinta y ocho mencionan que han utilizado: Baterías sobre apoyos, test técnicos motriz, Listas de cotejo, baremos, baterías, circuitos de equilibrio dinámico segmentario, equilibrio dinámico general, Lanzar-recibir equilibrio-lanzamiento, Pruebas de equilibrio en cuerdas, pruebas de coordinación, óculo mano, polimetría batería de equilibrio estático y dinámico, etc.

- Pregunta No. 6. De los siguientes aspectos, ¿cuáles son los que más le afectan para evaluar en la clase de educación física?

El tiempo de la clase, la falta de capacitación, no contar con un protocolo para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes, no contar con una herramienta de evaluación formativa, el material didáctico deportivo y las instalaciones son en ese orden los aspectos

más importantes que consideran los docentes de educación física que más le afectan para evaluar a sus estudiantes, como se puede observar en la Gráfica 9.

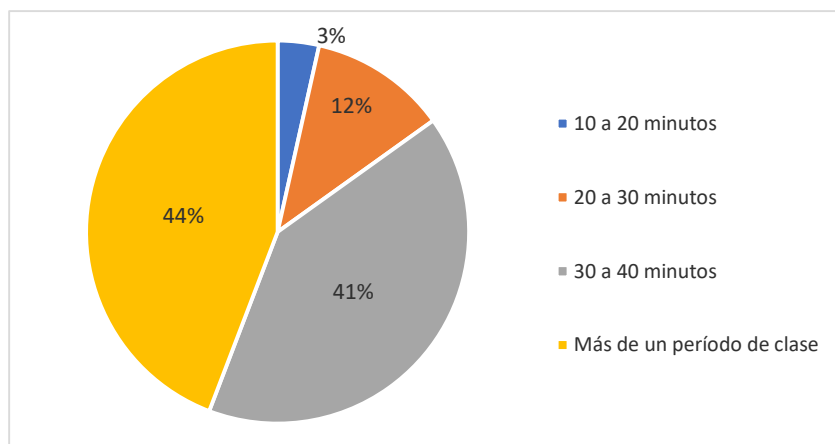
Gráfica 9: Aspectos que afectan para evaluar en la clase de educación física



- Pregunta No. 7. En un grupo promedio de 25 a 30 estudiantes, ¿cuánto tiempo utilizaría usted para evaluar la clase de educación física?

En la Gráfica 10 se demuestra que para el 44 por ciento de los docentes de educación física es necesario utilizar más de un período de clase para evaluar a sus estudiantes y para el 40 por ciento es necesario utilizar de 30 a 40 minutos de clase.

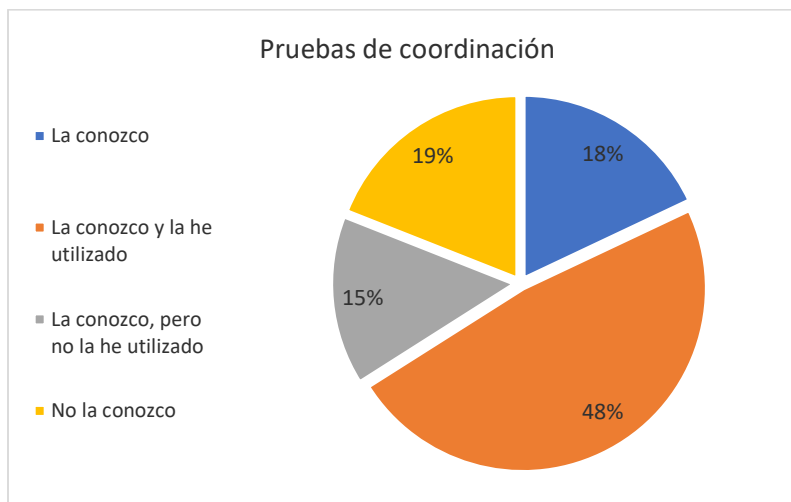
Gráfica 10: Tiempo para evaluar en la clase de educación física



- Pregunta No. 8. A continuación se describen algunas pruebas para evaluar la Coordinación, seleccione las que ha utilizado para evaluar a sus estudiantes en la clase de educación física.

Los resultados descritos en la Gráfica 11 nos indican, que en promedio el cuarenta y ocho por ciento de los docentes respondieron que conocen y han utilizado estas pruebas, que tiene relación a las respuestas de la pregunta número cinco ya que en ella el cincuenta y seis por ciento respondió que no han utilizado protocolos de baterías de pruebas.

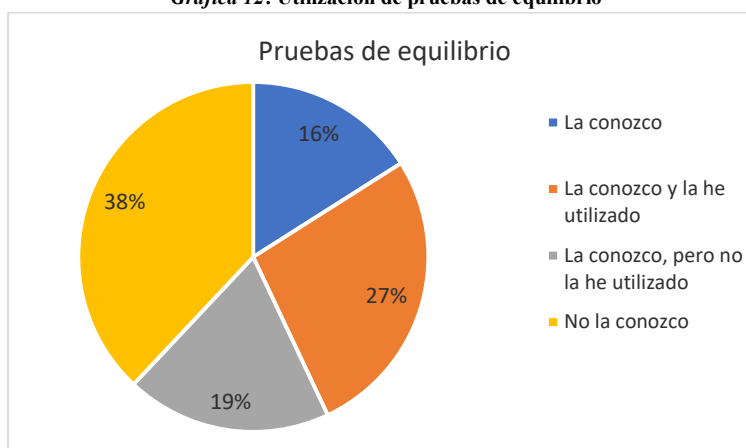
Gráfica 11: Utilización de pruebas de coordinación



A continuación, se describen algunas pruebas para evaluar el Equilibrio Dinámico, seleccione las que conoce y ha utilizado para evaluar a sus estudiantes en la clase de educación física.

Como se puede observar en la Gráfica No. 12, el treinta y ocho por ciento no conoce las pruebas descritas, el diecinueve por ciento las conoce, pero no las ha utilizado, el veintisiete por ciento las conoce y las ha utilizado y el dieciséis por ciento las conoce.

Gráfica 12: Utilización de pruebas de equilibrio



B. Características de la población

En el apartado anterior se presentaron los resultados de la encuesta aplicada a docentes de educación física del departamento de Guatemala, la cual en este apartado se evidencia junto con los resultados obtenidos de las entrevistas, de la aplicación piloto de la propuesta, de la observación de la aplicación piloto. En la Tabla 14 se detallan las características de los 86 docentes que brindaron información a través de la encuesta.

Tabla 14
Características de la población encuestada

Característica	No.	%
Hombres	45	52
Mujeres	41	48
Docentes que laboran solo en el nivel medio	8	9
Docentes que laboran en el nivel preprimario	7	8
Docentes que laboran en el nivel primario	71	83
Docente del sector público	52	60
Docente del sector privado	7	8
Docente que trabajan en el sector público y privado	27	31

Nota: Elaboración propia con base en datos recabados en encuesta durante el año 2015

Para este trabajo de graduación fue relevante que, de 86 docentes encuestados, el 83% indicaran laborar en el nivel primario, tal como se muestra en la tabla.

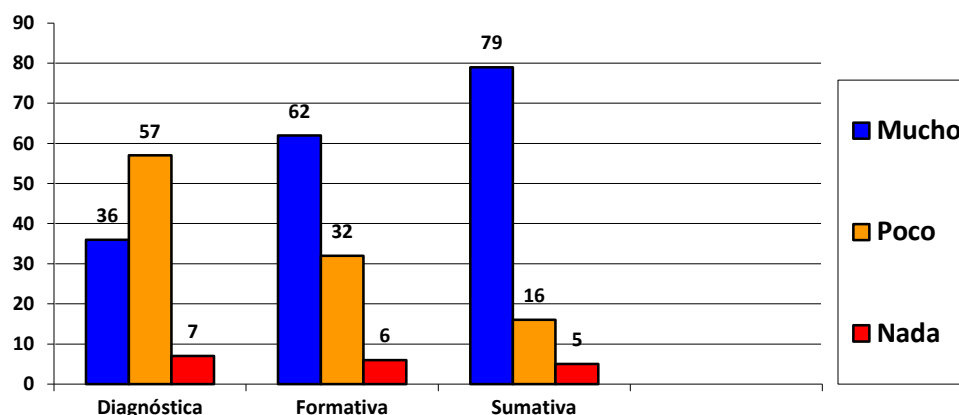
Para la recolección de información cualitativa se entrevistó a un total de doce (12) personas de las cuales fueron tres (3) profesionales de DIGEF, uno (1) de la USAC y ocho (8) docentes de educación física de las cuatro regiones del Departamento de Guatemala que laboran en el nivel primario.

C. La evaluación que se practica en la clase de Educación Física

A los participantes se les preguntó si evalúan a sus estudiantes y el 97 % indicó afirmativa su respuesta, mientras el resto señaló no hacerlo. Al consultarles sobre el tipo de evaluación que practican, los participantes indicaron lo siguiente:

En cuanto a los tipos de evaluación, como se puede observar en la Gráfica 13, los docentes respondieron que utilizan “poco” la evaluación diagnóstica y “mucho” la formativa y sumativa. Es alto el porcentaje de los docentes que utilizan “poco” la evaluación diagnóstica (57%), la cual es importante en todo proceso de enseñanza aprendizaje ya que le permitiría al docente de educación física determinar el nivel de desarrollo motriz de los estudiantes, para poder posteriormente realizar una planificación apropiada. En cambio, suelen utilizar más la evaluación la formativa (62%), la cual proporciona información del desarrollo continuo del estudiante en el proceso y la sumativa (79%), la cual facilita los resultados finales del proceso de aprendizaje. Sin embargo, es importante resaltar que para que haya evaluación formativa, es indispensable contar con el estado situacional de los aprendizajes de los estudiantes antes de ser expuesto al contenido, para conocer sus necesidades al respecto.

Gráfica 13: Tipos de evaluación utilizada por los docentes de Educación Física



Durante las entrevistas, los participantes manifestaron en algunos casos opiniones muy similares a las expuestas por los docentes en la encuesta; sin embargo, existen algunas expresiones que contraponen, en alguna medida, las opiniones positivas que anteriormente se mencionaron respecto a la evaluación en la clase de educación física, ya que en muchos casos esta se caracteriza por enfocarse en aspectos que no forman parte de los indicadores de aprendizajes, tales como el control de asistencia.

En cuanto a cómo se evalúan las destrezas y habilidades motrices en la clase de educación física, los profesionales entrevistados expresan que esto se realiza de forma subjetiva, utilizando criterios de “bueno”, “regular”, “malo” o “necesita mejorar”. Otros docentes se enfocan en el rendimiento de los estudiantes midieron los resultados a través de tiempos, distancias, repeticiones o exactitud. Ante esto un entrevistado expresa:

“se basa en el rendimiento, estableciendo resultados determinados por tiempos, distancias, repeticiones o exactitud, realizando al final de la unidad una evaluación sumativa”, (Entrevistado E2, línea 13, 14 y 15).

Pese a que más de la mitad indica utilizar “mucho” la evaluación formativa supera la mitad de la población, al consultarles si DIGEF les ha proporcionado instrumentos para utilizar este tipo de evaluación, el 60 % de ellos respondió que no les han proporcionado ningún instrumento para evaluar formativamente a los estudiantes en el nivel preprimario, un porcentaje similar señaló lo mismo para el nivel primario y el 80 % reiteró la misma respuesta para el nivel medio. Esto está muy relacionado a la opinión de los entrevistados, quienes expresan que la evaluación de la clase de educación física se realiza frecuentemente de forma empírica, porque el docente tiene que presentar notas a la dirección del centro educativo, tal como lo expresan estos entrevistados:

“de forma subjetiva según los contenidos de la unidad y sumativa para presentar notas de calificación”,
(Entrevistado E11, línea 14 y 15).

“Considero que el proceso evaluativo en educación física y no solo en este nivel, considero que en todos se desarrolla en un gran porcentaje de forma empírica” (Entrevistado E1, línea 12 y 13).

Tanto los encuestados como los entrevistados coinciden en la no existencia de una regulación sobre la metodología para la evaluación de la clase de educación física, lo cual genera una inclinación hacia la evaluación sumativa, sin establecer progreso en el desarrollo motriz de los estudiantes, según lo indica uno de los entrevistados:

“no existe una regulación en el desarrollo metodológico de la evaluación de forma específica en educación física, orientándose a un proceso de carácter sumativo”, (Entrevistado E1, línea 16 y 17).

Describen los profesionales entrevistados que algunas dificultades son que el horario, sobrepoblación, infraestructura idónea, material pedagógico y que el número de clases no son suficientes para evaluar, así como también que no han abarcado todos los contenidos.

Por su parte los docentes de educación física entrevistados respondieron que evalúan a sus estudiantes de forma sumativa al final del curso y lo han realizado de esa forma porque así lo exige el Ministerio de Educación, dos de ellos utilizan la lista de cotejo, la rúbrica o escala de rangos, como lo mencionan dos de los entrevistados:

“en forma sumativa al final del curso [...] porque así nos exige el Ministerio de Educación”, (Entrevistado E5, línea 14 y 16).

“Utilizo la lista de cotejo y la rúbrica”, (Entrevistado E6, línea 15).

D. Importancia de evaluar el desarrollo coordinativo

Se les preguntó a los docentes que tan importante consideraban evaluar el desarrollo coordinativo de sus estudiantes, a lo cual el 95 % respondió que es de “muchísima importancia”.

Los entrevistados destacan la importancia de evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes por considerarse una de las bases del aprendizaje motor, como lo dio a conocer uno de ellos:

“Es importante por considerarse una de las bases del aprendizaje motor”, (Entrevistado E1, línea 32).

Los docentes entrevistados también consideran que la importancia de evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes de nivel primario es saber que han aprendido los estudiantes y cómo ellos se están desarrollando durante la clase; para otros docentes es significativo porque lo que se pretende es que el estudiante alcance una coordinación motriz y un buen aprendizaje en la clase de educación física, para llevar al alumno a cumplir las competencias y así elevar de una manera ideal el desarrollo coordinativo que es fundamental en esta etapa, y también porque permite evidenciar las debilidades del desarrollo motriz. La coordinación es importante porque a raíz de cómo los estudiantes progresen en lo que ha planificado el docente, posteriormente tendrán una

mejor coordinación. Las capacidades coordinativas son esenciales para los estudiantes, son la base para que ellos puedan desarrollar algún tipo de deporte más adelante, en las primeras edades se desarrollan las habilidades y destrezas y al mismo tiempo poder planificar mejor una clase educación física.

“Porque lo que pretendemos es alcanzar una coordinación motriz y un buen aprendizaje del estudiante en la clase de educación física”, (Entrevistado E11, línea 30 y 31).

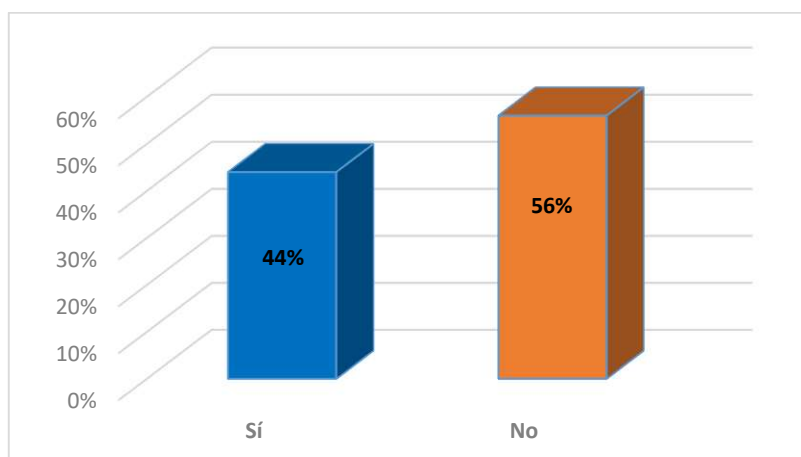
Los datos y opiniones respecto a este tema fueron importantes para tomar la decisión de la elaboración de la presente propuesta; dado que es fundamental que existe una actitud positiva hacia el tema para implementar un protocolo de evaluación como se expone en este documento, además los datos de la encuesta como las entrevistas señalan que no es frecuente el uso de la evaluación diagnóstica sino la sumativa, lo que solo proporciona información final de los resultados del proceso de aprendizaje pero no garantiza el mismo por cuanto no se realizó adecuadamente, ya que si no se conoce el nivel de desarrollo motriz de los estudiantes es difícil planificar apropiadamente el proceso de enseñanza aprendizaje.

E. Utilización de protocolos de baterías de pruebas

Se les preguntó a los docentes si han utilizado protocolos de baterías de pruebas para evaluar la coordinación y el equilibrio de sus estudiantes en la clase de educación física, en cuanto a la coordinación el 56% de los docentes respondió que no han utilizado y el 44% respondió que sí ha utilizado (ver Gráfica 14); por otra parte el 59% de los docentes aseguran que no han utilizado protocolos de baterías de pruebas para evaluar el equilibrio de sus estudiantes y el 41% que si los ha utilizado (ver Gráfica 15), pero en ambos casos las respuestas positivas están enfocadas en utilización de test técnicos motriz, listas de cotejo, baremos, baterías, circuitos de equilibrio

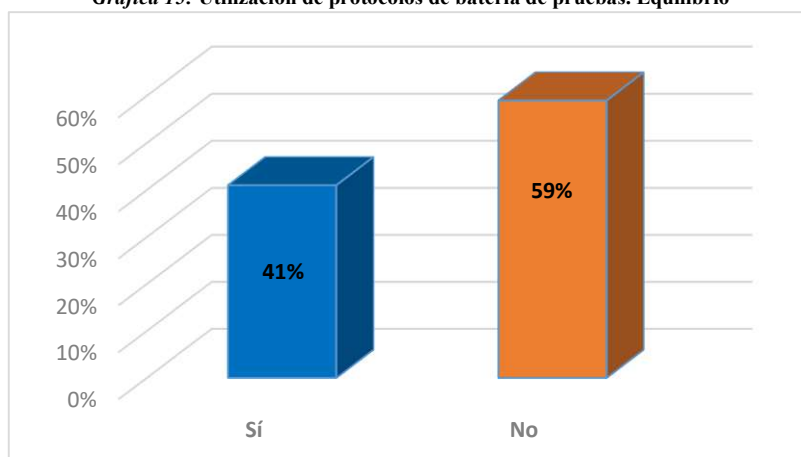
dinámico segmentario, equilibrio dinámico general, lanzar-recibir equilibrio-lanzamiento, etc., que no responden a un protocolo de batería de pruebas para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes, por lo que las respuestas anteriores resultan ser significativas para fundamentar esta investigación.

Gráfica 14: Utilización de protocolos de batería de pruebas. Coordinación.



El 56 % de los docentes indicó que no han utilizado protocolos de batería de pruebas y el 44% si lo ha utilizado.

Gráfica 15: Utilización de protocolos de batería de pruebas. Equilibrio

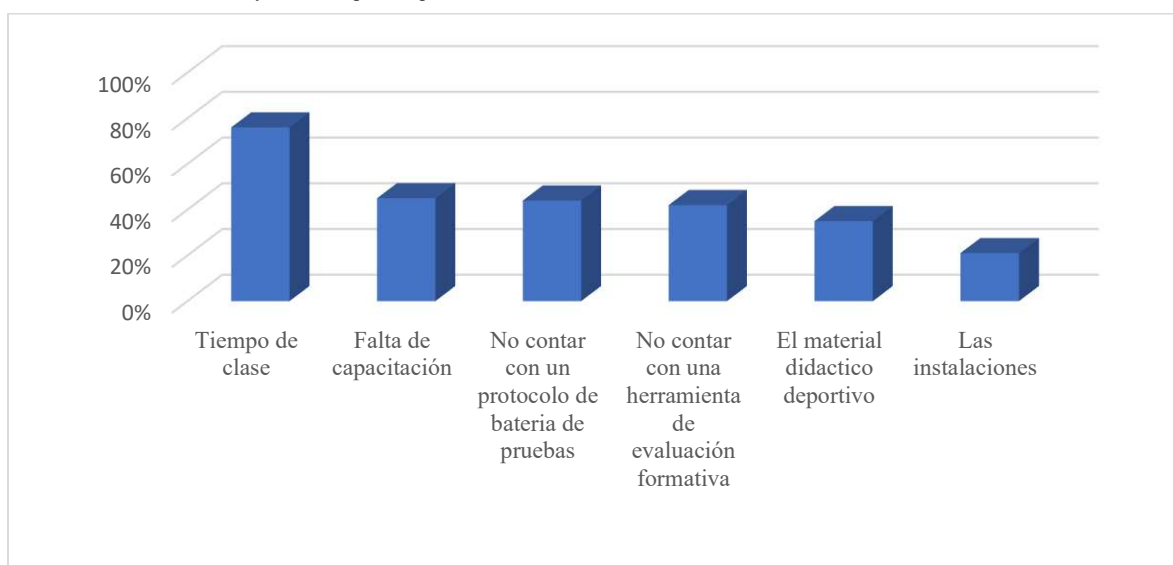


El 59 % de los docentes indicó que no han utilizado protocolos de batería de pruebas y el 41% si lo ha utilizado

F. Desafíos durante el proceso evaluativo de la clase de educación física

Los docentes encuestados dieron a conocer los siguientes retos para la evaluación de la educación física: el tiempo de clase, la falta de capacitación, no contar con un protocolo de batería de pruebas y no contar con una herramienta de evaluación formativa, el material didáctico y las instalaciones. Estos son los aspectos más importantes que afectan al momento de evaluar en la clase de educación física como se puede observar en la Gráfica 16.

Gráfica 16: Aspectos que afectan al momento de evaluar en la clase de educación física



Los entrevistados coinciden con los docentes encuestados, al considerar que las tres mayores dificultades son el tiempo de clase, la falta de capacitación y la carencia de un protocolo de batería de pruebas, asimismo la sobrepoblación, la temporalidad, la infraestructura idónea y el material pedagógico, como lo indica uno de los expertos entrevistados:

“la mayor dificultad es la carencia de un protocolo que haya superado todos los procesos de aplicabilidad, que sea del conocimiento y dominio del MEF y que cumpla con su cometido” (Entrevistado E2, línea 21 y 22).

Además, los docentes entrevistados expresan que algunas de las necesidades al momento de evaluar la clase de educación física implican contar con: un instrumento con el que puedan evaluar, pruebas específicas para medir la coordinación, documentos pedagógicos, capacitaciones, el tiempo de clases y el espacio de trabajo. De la misma forma los profesionales entrevistados consideran las necesidades que destacan son: un protocolo de pruebas oficial de evaluación, capacitar a los orientadores metodológicos y a los docentes, así como un proceso que regule la evaluación de forma específica e instrumentos idóneos para el proceso de evaluación tanto en el desempeño del estudiante como en el proceso de observación de parte del maestro.

Algunos docentes y profesionales entrevistados consideran que las necesidades más importantes para este proyecto es un instrumento idóneo y adecuado que sirva para evaluar a los niños en forma eficiente, que sea coherente a la realidad nacional, que cuente con los insumos necesarios para ejecutar las diferentes pruebas como, lo indica uno de los docentes a continuación:

“un instrumento también adecuado que sirva para evaluar a los niños en forma eficiente”, (Entrevistado E5, línea 25).

“Se necesita un proceso que regule la evaluación de forma específica para la clase de Educación Física e instrumentos idóneos para el proceso de evaluación tanto en el desempeño del estudiante como en el proceso de observación de parte del maestro”, (Entrevistado E1, línea 27 a la 29).

“(…) los insumos necesarios para ejecutar las diferentes pruebas (…)”, (Entrevistado E8, línea 28).

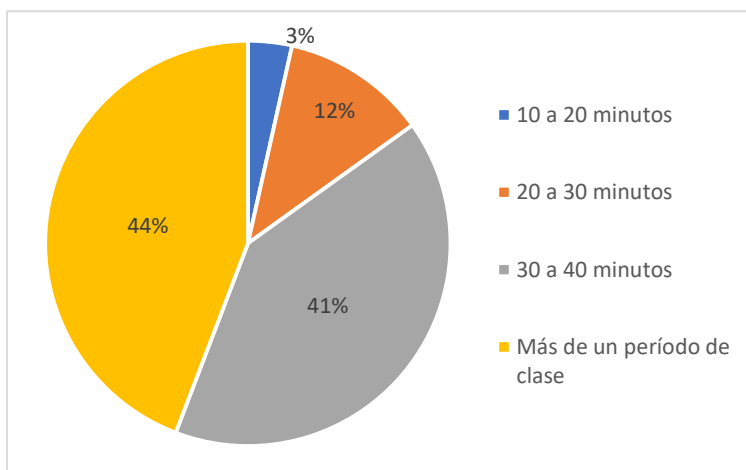
“(..) para poder realizar este proyecto voy a decir como una guía una batería para que sea un poco más fácil aplicar la evaluación y nosotros también tener claro lo que queremos lograr”, (Entrevistado E7, líneas 23 y 24).

Las opiniones de los diferentes entrevistados, permiten reiterar la importancia de elaborar un protocolo de batería de pruebas que brinde al docente de educación física una herramienta útil y práctica para evaluar en la clase de educación física.

G. Utilización del tiempo necesario para evaluar en la clase de educación física

El cuarenta y cuatro por ciento de los docentes encuestados respondió que, el tiempo necesario para evaluar la clase de educación física debería implicar más de un período de clase, en un grupo promedio de veinticinco a treinta estudiantes y de treinta a cuarenta minutos según el cuarenta y un por ciento de docentes que participaron en la encuesta (Gráfica 17).

Gráfica 17: Tiempo para evaluar en la clase de educación física



H. Aplicación de instrumentos de evaluación en la clase de educación física

Para los docentes entrevistados, la DIGEF al momento de aplicar instrumentos de evaluación tendría que tomar en cuenta el tiempo que se necesita para aplicar las pruebas, la practicidad del protocolo, considerando el tiempo y la población, la cantidad y la edad de los estudiantes, el lugar donde se realizaran, los materiales, el tema que se va a dar porque ellos trabajan temas específicos

de acuerdo con la edad y también a su desarrollo. Asimismo, los profesionales consideran que la DIGEF para implementar esta propuesta debería contemplar: validar institucionalmente el protocolo, establecer la estrategia nacional de aplicación, asignarle presupuesto en el POA respectivo, calendarizar la evaluación del protocolo y sus resultados para elaborar un informe nacional, además orientar la aplicación a un proceso de evaluación de carácter formativa con su respectivo seguimiento y reforzamiento.

“orientar la aplicación a un proceso de evaluación de carácter formativa”, (Entrevistado E1, línea 39 y 40).

“La practicidad del protocolo, considerando el tiempo y la población sobre todo el tiempo, es una limitante”, (Entrevistado E6, línea 37 y 38).

En cuanto a la temporalidad de aplicación de las pruebas de la propuesta los profesionales y los docentes entrevistados opinan que se debería emplear una a dos semanas o cuatro clases de educación física en el entendido que tengan dos frecuencias de clases, al final de cada unidad didáctica, tres veces al año o al inicio como diagnóstica, continua y al final del ciclo lectivo para ver mejoras o déficit y si se cumplieron expectativas, según lo indican algunos de ellos:

“Durante un ciclo escolar en tres momentos al inicio como diagnóstico al intermedio para ver mejoras o déficit y al final para saber si se cumplieron expectativas esto durante el primer ciclo”, (Entrevistado E12, línea 47 y 48).

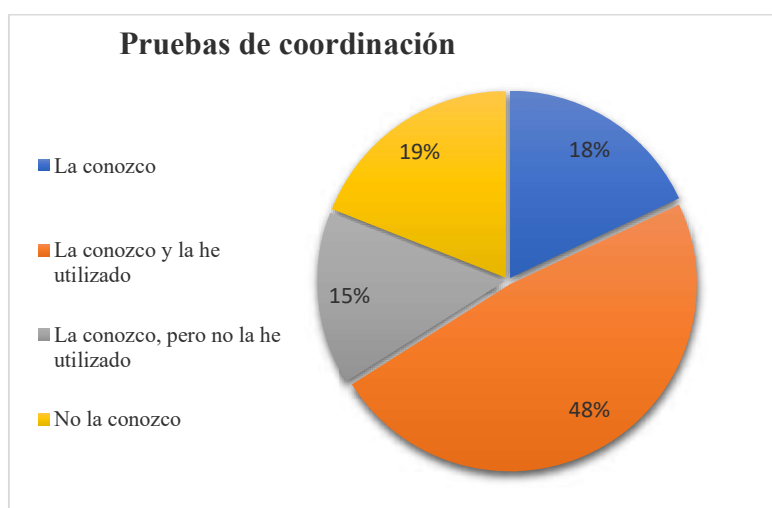
“una o dos semanas considero que sería necesario”, (Entrevistado E9, línea 37).

I. Aplicación de pruebas para evaluar la coordinación y el equilibrio en la clase de educación física

Se les solicitó a los docentes encuestados que seleccionaran las pruebas que conocen y han utilizado para evaluar a sus estudiantes en la clase de educación física, para lo cual se les presentaron cinco pruebas de coordinación: 1. Prueba de recepción de objetos, 2. Prueba de slalom

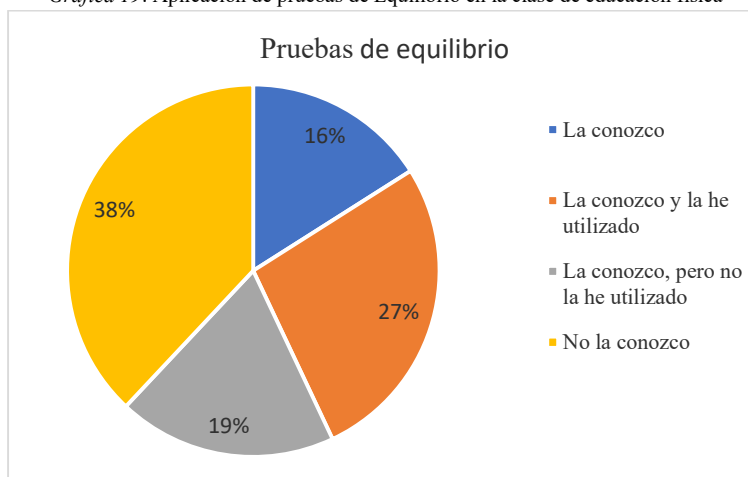
con un bote de balón, 3. Test de coordinación dinámica general, 4. Prueba de conducción de balón con el pie sobre circuito y 5. Prueba de desplazamiento en un zigzag con balón y cinco pruebas de equilibrio: 1. Prueba de equilibrio dinámico tras salto, giro y caída, 2. Prueba de caminar sobre una barra de equilibrio, 3. Prueba de caminar sobre una pista hexagonal, 4. Prueba de saltos en estrella y 5. Test de Dade Country Public School. Como se puede observar en la Gráfica 18, el 18% de los docentes indicó que conoce las pruebas de coordinación, el 48 % respondió que las conocían y las han utilizado, 19% mencionó que no conoce las pruebas y el 15% que las conoce, pero no las ha utilizado. Por lo tanto, el 52% de los docentes no ha aplicado pruebas de coordinación para evaluar a sus estudiantes.

Gráfica 18: Aplicación de pruebas de Coordinación en la clase de educación física



En cuanto a las cinco pruebas de equilibrio según la gráfica 19, el 16% de los docentes indicó que conoce las pruebas de equilibrio, el 27 % respondió que las conocían y las han utilizado, y el 19% que las conoce, pero no las ha utilizado y el 38% mencionó que no conoce las pruebas. Esto nos indica que el 73% de los docentes no ha utilizado pruebas de equilibrio para evaluar a sus estudiantes.

Gráfica 19: Aplicación de pruebas de Equilibrio en la clase de educación física



J. Elementos, importancia e impacto de la propuesta

Los profesionales entrevistados expresan que los elementos que debiese incluir las propuesta son: un manual con las pruebas y sus descriptores, instructivo de aplicación cuadros de registro sugerencias para interpretar los resultados, por su parte los docentes entrevistados consideran que la propuesta debe incluir elementos en donde los estudiantes puedan realizar actividades en donde logren desenvolverse de acuerdo con sus propias experiencias, en las cuales puedan ver el progreso que han tenido de acuerdo a esas actividades, habilidades y destrezas, los materiales e instrucciones claras, como lo mencionan dos entrevistados:

“manual con las pruebas y sus descriptores, instructivo de aplicación, cuadros de registro, sugerencias para interpretar los resultados”, (Entrevistado E2, línea 49 y 50).

“cuando hablamos de coordinación son dos habilidades y destrezas”, (Entrevistado E10, línea 53).

Los profesionales mencionan que la parte importante de aplicar este protocolo sería verificar el desarrollo que han tenido los niños en cada unidad, identificar, con base en un baremo nacional, cual es el percentil del estudiante y con base en esa información hacer los ajustes a la clase de

educación física para fortalecer aquellos aspectos que necesitan mejorarse, de tal forma que esos resultados permitirían a DIGEF determinar si se está cumpliendo con alcanzar las competencias motoras y coordinativas, además puede permitir desde el control del desarrollo motriz, acciones comparativas, seguimiento y reforzamiento, al mismo tiempo se constituiría como una ventana en el cual se evidenciaría el trabajo desarrollado por los maestros y hasta qué grado se han logrado las competencias en los aspectos que enmarca la coordinación y el equilibrio.

“Identificar, con base en un baremo nacional, cual es el percentil del estudiante y con base en esa información hacer los ajustes a la clase de educación física para fortalecer aquellos aspectos que necesitan mejorarse, esos resultados permitirían a la institución determinar si se está cumpliendo con alcanzar las competencias motoras y coordinativas”. (Entrevistado E2, línea 29 a la 32).

“al evaluar el desarrollo coordinativo refleja si el trabajo de uno a sido bueno o no y en qué áreas los alumnos están en deficiencia y es momento de reestructurar la clase para llevar al alumno a cumplir las competencias y así elevar de una manera ideal el desarrollo coordinativo que es fundamental en esta etapa”. (Entrevistado E12, línea 30 a la 33).

Opinan además los profesionales entrevistados, que el impacto de la aplicación de la propuesta es que proporcionaría una herramienta de autoevaluación del docente de educación física para ver cómo están desarrollando sus niños en el tema, les permitirá a los docentes redireccionar su enfoque en la clase, tanto para el grupo de la clase como a aquellos estudiantes que necesiten atención especial y le proporcionaría al maestro control y seguimiento del avance de sus estudiantes, ayudaría al docente a realizar una evaluación pertinente, se convertiría en un producto nacional y contextualizado; los docentes entrevistados por su parte mencionan que un protocolo de batería de pruebas les sería bastante beneficioso ya que les daría más opciones para evaluar, al mismo tiempo les ayudaría a fortalecer toda la debilidad en el alumno estimularía mejor las

destrezas motoras y crear y un mejor aprendizaje, les daría un punto de partida para planificar de acuerdo a los resultados, contarían con un instrumento para poder evaluar más específicamente el desarrollo coordinativo de los estudiantes, les facilitaría el planificar mejores estrategias de enseñanza para elevar el nivel coordinativo de los estudiantes.

“Teniendo lo datos nos da un punto de partida para planificar de acuerdo a los resultados”, (Entrevistado E6, línea 57).

“Considero que le proporcionaría al maestro control y seguimiento del avance de sus estudiantes”, (Entrevistado E1, línea 63).

Destacan además que para implementar esta propuesta es necesario unificar criterios para que la evaluación a nivel nacional sea una sola, habiendo protocolos de evaluación podría resultar más fácil la evaluación.

“unificar criterios para que la evaluación a nivel nacional sea una sola”, (Entrevistado E4, línea 34).

Los docentes entrevistados exponen que aplicar un protocolo de batería de pruebas sería bastante beneficioso porque muchos maestros no realizan evaluación durante la unidad porque precisan de instrumentos, al poseer una batería ya tendrían una opción más, pero sería de bastante ayuda para los maestros una batería para poder realizar la evaluación, al mismo tiempo los ayuda a fortalecer toda la debilidad en el alumno, estimularía mejor las destrezas motoras y un mejor aprendizaje y sería un producto nacional y contextualizado.

Los docentes entrevistados y los encuestados, dieron a conocer que no han seguido un protocolo o guía para aplicar pruebas durante la evaluación de su clase, por lo que consideran que sería excelente el impacto que causaría este protocolo y una buena base para los niños.

Los profesionales y los docentes entrevistados opinan que para que este protocolo les brinde oportunidades para planificar mejores estrategias de enseñanza para la clase de educación física, primero tendría que tener un orden específico de acuerdo a los temas que se dan de la guía curricular y luego qué se evalúa en forma adecuada y en un tiempo específico, además tomar los resultados de las pruebas para mejorar la planificación, facilitaría bastante porque realizar una evaluación antes de diagnóstico por ejemplo y de ahí les daría una visión de lo que deben hacer en sus actividades, y por ultimo mencionan que tendría nuevas ideas nuevas formas para poder evaluar más específicamente con más seguridad.

K. Validación de la propuesta

El “protocolo de aplicación de una batería de pruebas para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del ciclo I del nivel primario, en la clase de educación física de establecimientos educativos públicos”, se describirá de aquí en adelante como “la propuesta”.

El trabajo realizado para el diseño de la propuesta contempló la validación de esta a través de juicio de experto. En los apartados se explicará cómo se realizó y los resultados obtenidos.

Fase 1. Primeramente, se realizó una convocatoria a los docentes de educación física y a los profesionales que conformaron el grupo de expertos, para participar en el taller sobre la propuesta de este trabajo de graduación. Segundo Se le proporcionó al grupo de expertos de forma impresa. Posterior a eso los expertos durante una hora realizaron la lectura y el análisis de la propuesta, concluida esta parte se continuó con una puesta en común para escuchar las opiniones, comentarios y sugerencias de cada uno.

Inmediatamente se discutió y analizó paso a paso la propuesta en conjunto, se concluyó que la misma en general proporciona todos los aspectos para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes, pero se obtuvo las siguientes observaciones y modificaciones:

Tabla 15
Observaciones y modificaciones de la validación de la propuesta

Observación	Modificación-cambio
Las pruebas originales son estandarizadas y evalúan el rendimiento	Debido a que el protocolo de batería de pruebas se enfoca en la evaluación del desempeño de los estudiantes, se eliminaron todos los aspectos que las pruebas presentaban en cuanto a rendimiento (utilización de cronómetro para medir tiempos, se eliminó la medida cuantitativa para valorar a los estudiantes, encabezados).
Las pruebas originales cuentan con material específico.	Se consideró la utilización de material similar o alternativo al que la prueba establece.
Rúbrica propuesta	Se detalló de mejor forma la descripción de cada nivel de la rúbrica, revisándose la coherencia entre cada nivel

Elaboración propia según la observación realizada por los Orientadores Metodológicos durante el plan piloto.

Fase 2. Se realizó la capacitación para la implementación piloto de la propuesta, en la cual participaron todos los integrantes del grupo de expertos. Los docentes capacitados fueron los ocho docentes de educación física, dos de cada región del departamento de Guatemala quienes además conforman el grupo de expertos. Se revisaron detalladamente las instrucciones de cada prueba, los materiales (se les proporcionó cinco balones de balonmano No. 1 y 3 balones de fútbol No. 3 a cada uno de los docentes) y el diseño del circuito que la prueba establece.

La implementación piloto de la aplicación de la propuesta fue realizada por los docentes de educación física específicamente con los estudiantes de tercer grado del nivel primario, fueron un total de veinte secciones de doce escuelas y un total de seiscientos seis estudiantes evaluados. El

número de estudiantes por sección que participó en el plan piloto fue de un mínimo de veinticuatro hasta un máximo de 60 por sección, de acuerdo al reporte de los resultados que dieron los docentes.

Durante la aplicación de las pruebas, se realizaron dieciséis observaciones a ocho docentes de educación física, dos de cada región del Departamento de Guatemala, durante marzo y abril por medio de una guía de observación (Apéndice No. 5), las cuales estuvieron a cargo de los Orientadores Metodológicos de Educación Física de cada Región (Norte, Sur, Oriente y Occidente) del Departamento de Guatemala.

Fase 3. Al finalizar la aplicación, se sistematizó la experiencia de los profesores a través de una serie de preguntas abiertas (Apéndice No. 6) de las cuales se obtuvo las siguientes observaciones y comentarios realizados por los aplicadores de la batería de instrumentos:

a. Aplicación de las pruebas

Los ocho docentes aplicaron las consideraciones metodológicas sugeridas en la metodología de las pruebas del protocolo. Algunos docentes confirmaron que la sugerencia de realizar un circuito motriz o estaciones al momento de aplicar las pruebas sí funciona, pero deben ser diseñadas creativamente.

Las instrucciones específicas de cada prueba fueron proporcionadas a los estudiantes durante las sesiones de práctica y antes de la aplicación de las pruebas. En su mayoría los estudiantes comprendieron las instrucciones, fueron pocos a los que se les dificultó, pero conforme las fueron realizando se les fue facilitando.

La cantidad de clases de educación física que se necesitó para aplicar la batería de pruebas varió en relación al número de estudiantes por sección, entre de 24 y 60 estudiantes, por lo cual se utilizaron de dos a cuatro clases, respectivamente.

De las doce escuelas, tres no realizaron la prueba de caminar sobre una viga de equilibrio adaptada por no contar con el material adecuado y una escuela no realizó ninguna de las tres pruebas de equilibrio porque hubo muchas actividades y específicamente el día de clase de educación física.

Todos los docentes de educación física que aplicaron la batería de pruebas consideran que se necesitan de tres a cuatro sesiones de clases para evaluar a los estudiantes.

b. Materiales

A excepción de tres escuelas que no contaron con la viga de equilibrio, todas las demás sí contaron con el material adecuado para aplicar las pruebas, haciendo la observación que utilizaron un material similar a la viga de equilibrio, la cual fue diseñada y elaborada por ellos. Tal como lo requerían las pruebas, los docentes de educación física utilizaron: balones de fútbol No. 3, balones de balonmano No. 1, balones de baloncesto No. 3, conos, yeso o tiza, cinta métrica, y además viga de equilibrio adaptada, gabachas, picas con tubos de PVC y botes de leche, cinta adhesiva, cajas para meter los balones, alfombra de hule antideslizante y otros materiales para las estaciones del circuito motriz.

Las variantes de vigas de equilibrio que se utilizaron fueron:

- Soporte de madera a los extremos a una altura de 20 centímetros, y 5 centímetros de grosor,

- de 10 cm de ancho y se les agrego madera para que diera 30 cm de alto,
- dos blocks de 30 cm. y el palo de 2 metros y,
- Una banca hecha de costanera de 4 pulgadas de ancho, 2 metros de largo y veintisiete de altura.

c. Estudiantes

Todos los estudiantes practicaron las pruebas antes de la aplicación oficial, tal como se sugirió en la metodología del protocolo de las pruebas, según las respuestas obtenidas de los docentes de educación física, en la sistematización de la información (Apéndice No. 6).

Tanto en la guía de observación (Apéndice 5), como en la sistematización de la información (Apéndice 6), los orientadores metodológicos departamentales y docentes de educación física, identificaron interés en los estudiantes por realizar las pruebas y además les motivaba realizarlas. Así mismo reportaron que el impacto emocional que tuvieron los estudiantes al realizar las pruebas fue positivo, ya que los docentes observaron interés, deseos de esforzarse, alegría, competitividad ya que querían hacerlo mejor que los demás y también un poco de ansiedad y nervios cuando fueron observados por los orientadores metodológicos.

d. Docentes de educación física

Los docentes mencionaron que se sintieron nerviosos, en determinado momento pues querían dar apropiadamente las instrucciones, cumplir con el tiempo para realizar todas las pruebas. De la misma forma se sintieron curiosos por saber cómo estaban sus estudiantes en la coordinación, y sorprendidos pues basados en los resultados detectaron los puntos que deben reforzar y además lo importante que es medir las capacidades de los niños (Apéndice 6).

e. Protocolo

Los docentes opinan que, sí se cumple con el objetivo del protocolo, ya que todas las pruebas están enfocadas al desarrollo coordinativo de los estudiantes y además consideran que la aplicación de las pruebas le proporcionó resultados para diagnosticar el desarrollo coordinativo de sus estudiantes, porque se evidenció las fortalezas y las áreas que se deben mejorar desde primero y segundo primaria, para que en tercer grado tengan niños coordinados y motrizmente capaces de hacer cualquier tarea, tal como lo mencionaron en la sistematización de la información (Apéndice 6).

f. Guía de observación

Los resultados obtenidos de las observaciones realizada por los Orientadores Metodológicos de las cuatro regiones de Guatemala fueron:

- 1) Todos los docentes prepararon adecuadamente el área en donde realizaron las pruebas.
- 2) En general todos contaron con el material necesario para aplicar las pruebas, con la excepción de la viga de equilibrio.
- 3) El material que utilizaron los docentes en la aplicación de las pruebas fue el apropiado de acuerdo con lo que cada una de las pruebas solicitaba, con la excepción de la viga de equilibrio la cual fue adaptada por algunos docentes.
- 4) Observaron que cada docente de educación física se apoyó en el protocolo al momento de realizar las pruebas a sus estudiantes.
- 5) Los docentes de acuerdo al protocolo dieron las instrucciones antes de iniciar cada una de las pruebas, pero de igual forma los orientadores metodológicos les hicieron la

observación que era importante que las mismas fueran claras pues no todos los estudiantes las comprendían.

- 6) Es adecuado el orden de aplicación de cada una de las pruebas aplicadas, las cuales van de lo sencillo a lo complejo.
- 7) En cuanto a la realización de las seis pruebas en un período de clase, observaron que no fue posible aplicar todas en su mayoría solo realizaron las primeras tres que eran las de coordinación.
- 8) Los estudiantes estuvieron activos durante la aplicación de las pruebas, realizaron en su mayoría un circuito con diferentes actividades, dividiéndolos en diferentes grupos.
- 9) El cien por ciento de los estudiantes mostro interés en realizar las pruebas.
- 10) Definitivamente los docentes lograron identificar las áreas de mejora de sus estudiantes, siendo este punto muy significativo en función del objetivo del protocolo.

Sugerencias

Después de haber observado la aplicación de las pruebas los orientadores metodológicos sugirieron:

Tabla 16

Sugerencias de los Orientadores Metodológicos a la validación de la propuesta

Sugerencias de los docentes	Acuerdos de la autora
Buscar estrategias de cómo aplicarlas sin interferir con la clase de educación física planificada ya que mínimo son dos microciclos de clase para tres pruebas.	Siendo la evaluación parte del proceso de enseñanza aprendizaje, es necesario que esté planificada dentro de los periodos de clase.
De formalizarse la aplicación del protocolo por parte de DIGEF ver que todos los docentes apliquen a conciencia las pruebas ya que esto es un factor importante en el desarrollo del niño.	La propuesta será proporcionada a DIGEF con el fin de que sean validadas a nivel nacional por los docentes de educación física y se institucionalice como un instrumento de evaluación de la clase de educación física.
Tener capacitaciones en el tema para que los docentes tengan claro cuál es la verdadera funcionalidad de las pruebas.	Se propone como parte del protocolo la capacitación a los docentes en cuanto al objetivo y función de las pruebas.
Realizar las pruebas tres veces al año o por lo menos dos veces para tener un resultado confiable.	Se propone en el protocolo utilizar tres o cuatro sesiones de clases de educación física como máximo, dependiendo de la cantidad de estudiantes, para aplicar la batería de pruebas o reguladas en tres momentos durante el año, especificando la temporalidad a nivel nacional.
Crear o proporcionar material adecuado para realizar las pruebas. Material impreso y digital.	Se consideró la utilización de material similar o alternativo al que la prueba establece. Es prudente facilitar la propuesta en un folleto o manual, así como en digital a cada docente.

Fase 4. Por último, con base en los resultados de la aplicación piloto y en consenso con el grupo de expertos se determinó que las pruebas incluidas en el protocolo permiten obtener valoraciones del desempeño de los estudiantes para cada una de las destrezas motrices que se evalúan, por tanto, la batería de pruebas cumple con el objetivo de la propuesta.

Fase 5. Las respuestas de los profesionales consultados fueron favorables, aprobando el protocolo, lo cual es significativo y valioso para este trabajo de graduación, ya que fortalece y ratifica la importancia de la propuesta.

VII. Discusión de resultados

Este trabajo de graduación se basó en una investigación que se realizó con el apoyo de técnicos de la DIGEF, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, docentes de educación física y estudiantes del ciclo I del nivel primario, con el objetivo de elaborar un “Protocolo de evaluación de la coordinación motora del primer ciclo de primaria”, lo cual permitió recopilar información importante para sustentar este trabajo de graduación, la cual se expondrá por grandes temas y subtemas.

Antes es importante definir que la propuesta de protocolo que presenta este trabajo de investigación es una herramienta que establece las pautas básicas a seguir para evaluar la coordinación motora de los estudiantes de primer ciclo de primaria, el cual por medio de una batería de pruebas presenta un ordenamiento lógico de la secuencia de cada una de las acciones motrices que debiesen dominar los estudiantes en este ciclo de su proceso de aprendizaje. De esta forma el docente de educación física cuenta con una guía que le va a posibilitar inicialmente y a corto plazo diagnosticar el desarrollo motor de sus estudiantes para que pueda posteriormente realizar una planificación pertinente y adecuada. Así mismo esta herramienta le permitirá al docente de educación física realizar las intervenciones oportunas fortaleciendo el proceso de evaluación formativa para que al final la evaluación sumativa sea significativa para cada estudiante.

A. Evaluación

De acuerdo con las encuestas y las entrevistas las respuestas de los actores fueron contundentes ya que se evidenció que es bajo el porcentaje de los docentes de educación física que utilizan la

evaluación diagnóstica (36), la cual en el desarrollo de la clase de educación física es importante ya que le proporcionaría al docente resultados valiosos para poder realizar una mejor planificación de la clase, mientras que el sesenta y siete por ciento de los docentes realizan la evaluación formativa, la cual se da dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje para obtener datos parciales sobre los conocimientos y competencias que se van adquiriendo y permite dicha información la toma de decisiones pedagógicas (avanzar en el programa o retroceder, cambiar estrategias metodológicas, quitar, simplificar o agregar contenidos, etcétera), la cual es importante por su implicancia en el proceso de enseñanza aprendizaje. Por otra parte, la Evaluación Sumativa, es utilizada por el setenta y nueve por ciento de los docentes la cual es necesaria para poder comprobar si los estudiantes han adquirido las destrezas y además porque es un requisito del Ministerio de Educación para poder promover de grado a un estudiante.

Lo descrito anteriormente, indica claramente que es necesario proporcionarles a los docentes de educación física una herramienta pedagógica que facilite diagnosticar el desarrollo coordinativo en el que se encuentran sus estudiantes de primer ciclo de primaria para que, a partir de esa evaluación, los aprendizajes se planifiquen de forma pertinente en relación a cada uno de los estudiantes, respetando de esa forma el principio de individualización de las habilidades motrices tal como se menciona en Zamora (2012). Por lo que estos resultados fortalecen la propuesta de este trabajo de graduación, ya que lo que se pretende con ella es diagnosticar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del ciclo I del nivel primario, en la clase de educación física, para brindar la realimentación que permita a los estudiantes alcanzar las competencias esperadas. Aunado a esto se daría la pauta para iniciar un sistema de evaluación orientada al proceso como lo describe Díaz (2005) ya que esta pretende, dar solución a los problemas además de definirlos y delimitarlos, dar solución a los mismos con el fin de superarlos y preparar el próximo período de

enseñanza. Por lo que hoy en día la evaluación se orienta hacia un modelo de decisión durante todo el proceso de enseñanza y aprendizaje. Y además se cumpliría con lo que establece el Decreto 76-97, en su Capítulo III, Régimen Escolar, en el Artículo 54, Evaluación, que textualmente dice: en el ámbito de la educación física curricular, la evaluación escolar del proceso enseñanza-aprendizaje es obligatoria, autónoma y especializada en todos los niveles del Sistema Educativo Nacional.

También se evidenció por parte del grupo de expertos que no existe una regulación en el desarrollo metodológico de la evaluación de forma específica en educación física, orientándose a un proceso de carácter sumativo, pero no establece los progresos de desarrollo motriz y coordinativo del estudiante, siendo importante como lo describen Blázquez (2010, p.185) que “la enseñanza en la educación física es un proceso cuyo aprendizaje requiere la evaluación-regulación en todas sus fases con finalidades formadoras, en la que los alumnos y profesores pueden participar conjuntamente”, lo que nos indica que es fundamental contar con pruebas específicas para medir la coordinación y así regular los procesos de evaluación en el área de educación física, por tanto el estandarizar la batería de pruebas que se propone en este trabajo de graduación facilitaría esta regulación.

De forma general, por parte de los actores, se pudo identificar que no existe un instrumento con el que puedan evaluar a los estudiantes del primer ciclo de primaria, puesto que el sesenta por ciento de docentes de preprimaria, el sesenta por ciento de primaria y el ochenta por ciento de media aseguran que la DIGEF no les ha proporcionado ningún instrumento para evaluar formativamente a sus estudiantes en la clase de educación física y además los docentes que respondieron que si se les ha proporcionado un instrumento, estos identifican como instrumento

los folletos, instructivos, instrumentos de evaluación de nivel preprimario y medio (rubrica, lista de cotejo), capacitaciones, guías curriculares, orientaciones metodológicas, didáctica de la educación física, evaluación de la educación física, herramientas de evaluación, los cuales no obedecen a un instrumento de evaluación sino a libros y/o documentos de apoyo y capacitaciones. En relación a esto es necesario considerar lo que Blázquez (2010, p.181), menciona, “el instrumento de evaluación es la herramienta que permite recoger información del logro de aprendizaje (o no)”, por lo tanto sería improcedente que los docentes de educación física planificaran los aprendizajes de los estudiantes para un nuevo ciclo lectivo o una unidad didáctica si no ha obtenido la información pertinente ya que no se puede conocer el estado motriz en el que se encuentran los estudiantes si no se cuenta con un instrumento de evaluación específico que favorezca la toma de decisiones al momento de planificar los aprendizajes.

Por otra parte, el grupo de expertos también evidenció que es importante determinar el desarrollo motriz del niño, un aspecto de suma importancia ya que de los 7 a los 9 años la evolución motriz se presenta lentamente y se muestra una estrecha conexión con la movilidad, en estas edades el niño alcanza a realizar pautas motrices como: correr, saltar, lanzar, atrapar y algunas combinaciones de las anteriores, como lo describe Zamora (2003). Debido a lo mencionado anteriormente la propuesta que presenta esta investigación se enfoca en las diferentes pautas motrices y las combinaciones de estas, para poder determinar el desarrollo coordinativo de los estudiantes.

Finalmente, los docentes que conforman el grupo de expertos mencionan que en la evaluación de la clase de educación física ellos valoran el aumento de la capacidad física de los niños, uniforme, el comportamiento y/o conducta, las actitudes y los contenidos de la unidad; a excepción

de la valoración de la capacidad física de los estudiantes todas la demás son aspectos que no forman parte de los indicadores de aprendizajes. En educación física se deben valorar las cualidades motrices que son las que manifiestan el nivel de desarrollo de una determinada habilidad, estas son las que caracterizan la estructura del movimiento, Zamora (2003), Por cuanto es significativo el aporte de la propuesta que contiene esta investigación porque se centra en la evaluación del desarrollo coordinativo de los estudiantes.

B. Evaluación del desarrollo coordinativo

Una de las fortalezas de esta investigación es que tanto el grupo de expertos entrevistados como el 96% de los docentes encuestados enfatizó que es muy importante evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes, consideran también que habiendo protocolos de evaluación podría resultar más fácil la evaluación. Se considera que el desarrollo óptimo de la coordinación motriz es de vital importancia para la formación integral de los estudiantes durante la enseñanza en el nivel primario, siendo oportuno entonces referirnos a lo que plantea Ruiz, Linaza y Peñaloza, (2008), en cuanto a que una de las misiones de la evaluación del desarrollo motor es favorecer la competencia motriz de los escolares. Asimismo, resulta apropiado mencionar en este apartado a Hernández, (2004, p.11) quienes mencionan que, “tanto el docente como los estudiantes se verán estimulados a verificar en qué medida se han cumplido sus expectativas de enseñanza y aprendizaje específicamente y que causas o factores han influido a lo largo del proceso, y de qué manera”.

¿Por qué evaluar el desarrollo coordinativo? Una pregunta concreta y pertinente para esta propuesta, a la cual los docentes de educación física del grupo de expertos entrevistados respondieron: que es importante evaluar el desarrollo coordinativo porque les ayudaría a llevar un orden sistemático al poder evaluar e inclusive planificar mejor su clase de educación física ya que

el resultado les serviría para tomar decisiones, así como para llevar al alumno a cumplir las competencias y así elevar de una manera ideal el desarrollo coordinativo que es fundamental en el primer ciclo del nivel primario. Siendo interesante observar como las respuestas anteriores confirman lo que la epistemología del área de Educación Física establece, que es la secuencia de los contenidos en función de la lógica interna del área, sujeta al desarrollo motor de los estudiantes, Baena, Granero & Ruíz, (2010). De esa manera el desarrollo coordinativo se debe evaluar porque la coordinación es una cualidad neuromuscular íntimamente ligada con el aprendizaje, Muñoz (2009) y que debe planificarse de forma sistemática a partir de los resultados obtenidos de la evaluación de los estudiantes.

C. Aplicación de instrumentos de evaluación

Según datos obtenidos de las encuestas, más de la mitad de los docentes de educación física no han utilizado protocolos de baterías de pruebas para evaluar a sus estudiantes en la clase de educación física, otros mencionan que han utilizado test, rúbricas, circuitos de ejercicios, estaciones, pruebas de equilibrio con cuerda, prueba de slalom, pero ninguna responde a un protocolo de batería de pruebas. A excepción de uno de los docentes que conforman el grupo de expertos que indicó que ha aplicado un protocolo de batería de pruebas en un colegio, los demás confirmaron que no han aplicado un protocolo de batería de pruebas; estas respuestas confirmaron la necesidad e importancia de elaborar esta propuesta, ya que como se menciona en Martínez (2008, p.16), “aplicar test motores es algo inherente a la práctica de cualquier acción motriz”.

Se evidenció que el MINEDUC no ha proporcionado un instrumento para evaluar formativamente a los estudiantes en la clase de educación física, debido a que los docentes encuestados del nivel preprimario y primario aseguran que la DIGEF no les ha proporcionado

ningún instrumento para evaluar formativamente a sus estudiantes en la clase de educación física. La evaluación es parte del proceso de enseñanza aprendizaje, por lo que contar con instrumentos de evaluación hace que la misma deje de ser subjetiva y que además sea pertinente, proporcionando resultados de la evolución progresiva de cada uno de los estudiantes.

Sobre la temporalidad para la aplicación del protocolo de batería de pruebas, los docentes encuestados en la primera fase de este trabajo de graduación determinaron que el tiempo necesario para evaluar en la clase de educación física en un grupo promedio de veinticinco a treinta estudiantes, debe ser de treinta a cuarenta minutos (40%) o de más de un período o sesión de clase (44%), entendiéndose que los períodos de clase que se imparten en las escuelas de primaria constan de cuarenta minutos. Los profesionales y los docentes entrevistados opinaron que se debería emplear una a tres semanas (1 a 3 períodos o sesiones de clase) y tres veces al año (diagnóstica o inicial, formativa y sumativa) pero al momento de aplicar el plan piloto con los estudiantes de las doce escuelas de nivel primario a los seiscientos seis estudiantes participantes se confirmó que es necesario utilizar de dos a cuatro sesiones de clases.

Los profesionales y docentes de educación física que conformaron el grupo de expertos identificaron varios aspectos que consideran que la DIGEF debe tener en cuenta para la implementación de la propuesta de este trabajo de graduación:

- El tiempo
- Los materiales
- La población
- La disposición de los directores y los maestros de grado
- Se debe validar institucionalmente el protocolo

- Establecer la estrategia nacional de aplicación
- Calendarizar la evaluación del protocolo
- Orientar la aplicación a un proceso de evaluación de carácter formativa con su respectivo seguimiento y reforzamiento, capacitando a los docentes.

D. Aplicación de protocolo de batería de pruebas

Las respuestas obtenidas del grupo de expertos en cuanto al impacto o utilidad que tendría la propuesta, demuestran que tendría impacto ya que contarían con un instrumento para evaluar específicamente el desarrollo coordinativo de los estudiantes, proporcionaría una herramienta de autoevaluación del docente de educación física para ver cómo están desarrollando sus niños en el tema, por lo que les ayudaría a realizar una evaluación pertinente y por consecuencia planificar mejores estrategias de enseñanza; estas respuestas tienen una relación directa en cuanto al objetivo de la propuesta del trabajo de graduación.

En la validación de la propuesta, los docentes de educación física que conforman el grupo de expertos consideran que la aplicación de las pruebas les proporcionó resultados para diagnosticar el desarrollo coordinativo de sus estudiantes, porque se evidenciaron las fortalezas y las áreas que se deben mejorar desde primero y segundo primaria, para que en tercer grado tengan niños coordinados y motrizmente capaces de hacer cualquier tarea. Asimismo, se concluyó con los expertos que la propuesta en general proporciona todos los aspectos para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes, debido a que el protocolo de batería de pruebas se enfoca en el desempeño de los estudiantes.

En resumen, el grupo de expertos entrevistados considera que el protocolo de batería de pruebas debiese incluir: un manual con las pruebas y sus descriptores, instructivo de aplicación,

cuadros de registro, sugerencias para interpretar los resultados, los materiales, la temporalidad y que se puedan realizar en cualquier parte del país para que se puedan llevar a cabo a nivel nacional. La propuesta como tal incluye todos los aspectos antes mencionados por lo que se considera un instrumento de gran utilidad para la evaluación de la clase de educación física.

La cantidad de clases de educación física que se necesitó para aplicar la batería de pruebas varió en relación con el número de estudiantes por sección de cada una de las escuelas, el docente que menos evaluó por sección fue de 24 y el que más evaluó fue de 60 estudiantes, por lo cual el mínimo de clases que se utilizaron fue de dos y el máximo fue de cuatro sesiones de clases. Es por eso por lo que se considera que se necesitan de dos a cuatro sesiones de clases para evaluar a los estudiantes.

Se concluyó que la propuesta en general proporciona los aspectos para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes, sin olvidar que es importante contar con los materiales necesarios para cada una de las pruebas, el tiempo adecuado y la capacitación específica para la aplicación de estas.

VIII. Conclusiones

Con los resultados de la investigación realizada, se comprobó que en Guatemala se carece de un instrumento para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del primer ciclo de primaria en la clase de educación física.

Se evidenció que el MINEDUC no ha proporcionado un instrumento para evaluar formativamente a los estudiantes en la clase de educación física, debido a que los docentes encuestados del nivel preprimario y primario aseguran que la DIGEF no les ha proporcionado ningún instrumento para evaluar formativamente a sus estudiantes en la clase de educación física.

Es bajo el porcentaje de los docentes de educación física que utilizan la evaluación diagnóstica (36%), la cual en el desarrollo de la clase de educación física es importante ya que le proporcionaría al docente resultados valiosos para poder realizar una mejor planificación de los aprendizajes en la clase de educación física, aun cuando esta es necesaria como parte de los procesos formativos.

El 79% de los docentes de educación física valoran a los estudiantes a través de la evaluación sumativa, como parte de los procesos de asignación de nota, mas no como un proceso formativo mediante proceso de diagnóstico para cada estudiante por diversas razones, como: carecer de un instrumento apropiado para evaluar a los estudiantes, la falta de capacitación, el tiempo de clase, entre otras.

También se evidenció por parte del grupo de expertos que no existe una regulación en el desarrollo metodológico de la evaluación de forma específica en educación física, orientándose a un proceso de carácter sumativo, pero no establece los progresos de desarrollo motriz y coordinativo del estudiante.

Los docentes que conforman el grupo de expertos señalan que en la evaluación de la clase de educación física se valora el aumento de la capacidad física de los niños, uniforme, el comportamiento y/o conducta, las actitudes y los contenidos de la unidad; a excepción de la valoración de la capacidad física de los estudiantes todas las demás son aspectos que no forman parte de los indicadores de aprendizajes.

Si bien los docentes y expertos refieren que es necesario contar con un protocolo que sea del conocimiento y dominio del docente de educación física y que cumpla con su cometido, además contar con la infraestructura idónea y el material pedagógico; asimismo la revisión teórica de los diversos instrumentos para la evaluación del desarrollo coordinativo de los estudiantes en el primer ciclo de primaria propone priorizar la coordinación y el equilibrio como elementos fundamentales para el desarrollo motor en estas etapas.

Para los docentes encuestados y el grupo de expertos, la propuesta fue considerada útil e importante para la implementación de la clase de educación física en el nivel primario. Ya que además de proporcionarle una herramienta de evaluación específica a los docentes para evaluar a sus estudiantes, también consideran que es una herramienta de autoevaluación para el docente en cuanto a sus prácticas educativas.

La validación de la propuesta permite evidenciar que la misma proporciona al docente un instrumento de evaluación apropiado para diagnosticar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del primer ciclo de primaria.

Se diseñó una herramienta en el programa Excel de fácil manejo, que le permitió al docente de educación física vaciar los resultados obtenidos en las pruebas con el cual pudieron verificar y

analizar los niveles de desempeño en el que se encuentran sus estudiantes tanto de forma individual como grupal.

IX. Recomendaciones

Proporcionar a los docentes de educación física una herramienta pedagógica que facilite diagnosticar el desarrollo coordinativo en el que se encuentran sus estudiantes de primer ciclo de primaria para que, a partir de esa evaluación, los aprendizajes se planifiquen de forma pertinente en relación a cada uno de los estudiantes, respetando de esa forma el principio de individualización de las habilidades motrices.

Facilitar herramientas de evaluación diagnóstica y formativa a los docentes de educación física para el uso en la clase de educación física en el primer ciclo de primaria, tal como se propone en este trabajo de graduación, a través del “Protocolo de evaluación de la coordinación motora del primer ciclo de primaria”.

Capacitar a los docentes de educación física en temáticas relacionadas a la evaluación formativa y diagnóstica de esta área específicamente, a través de talleres y espacios para compartir experiencias exitosas, debido a que se pudo observar que existe falta de conocimiento por parte de los docentes en cuanto a lo que debe incluir, porque y para que, el proceso de evaluación formativa.

Realizar un pilotaje de la propuesta en contextos diversos del país, para conocer su funcionalidad con estudiantes que poseen características diferentes a la población participantes en el diseño del protocolo presentado. Seguidamente, que el protocolo presentado en esta propuesta de modelo de trabajo de graduación sea implementado por la DIGEF a nivel nacional a través de los docentes de educación física, como una herramienta de evaluación diagnóstica en el primer ciclo de primaria.

Capacitar a los docentes de educación física en cuanto a la aplicación de este protocolo de evaluación de la coordinación motora del primer ciclo de primaria, para que el mismo pueda realizarse de forma eficiente y cumplir con los lineamientos técnicos.

Sistematizar las experiencias en el uso de este instrumento, así como recopilar los resultados de los estudiantes cuando los docentes utilicen este protocolo para realizar evaluaciones diagnósticas. Esto puede realizarse diseñando en una plataforma los vínculos o accesos necesarios para subir los resultados de cada uno de los estudiantes de todo el país.

Diseñar para los resultados una base de datos a nivel nacional, con la cual se establezcan baremos a nivel de país que permitan realizar los estudios necesarios para mejorar las prácticas en la clase de educación física.

Se propone que esta propuesta sea aplicada al inicio, durante y al final del ciclo escolar, para que de esta manera los docentes de educación física y los estudiantes puedan comprobar en que medida se han cumplido sus expectativas de enseñanza aprendizaje y cuáles son los factores u orígenes que han influido en el proceso y de qué forma, para que posteriormente el docente pueda modificar o replantear el proceso de enseñanza aprendizaje. Así mismo que se establezcan dos semanas para la aplicación de las pruebas a nivel nacional dentro del calendario escolar.

X. Referencias bibliográficas

- Alvarez del Villar, C. (1987). *La preparación física del fútbol basada en el atletismo*. Madrid: Gymnos.
- Baena, A., Granero, A., & Ruíz, P. (2010). Procedimientos e Instrumentos para la Medición y Evaluación del Desarrollo Motor en el Sistema Educativo. *Journal of Sport and Health Research*, 63-75.
- Bernal, J., Wanceulen, A., & Wanceulen, J. (2007). *100 Ejercicios y juegos para niños de 8 a 10 años. Coordinación óculo-motriz*. Sevilla: Wanceulen Editorial Deportiva S.L.
- Blázquez Sanchez, D. (2001). *La Educación Física*. Barcelona: INDE.
- Blázquez, D., & Sebastiani, E. (1999). Innovaciones y desafíos en la evaluación de la educación física. *Portal de la Recerca de les Universitats de Catalunya*.
- Blazquez, D., Sebastiani, E., Lorente, E., Lacasa, E., Barranchina, J., Chavarria, X., . . . Delgado, M. (2010). *Enseñar por competencias en Educación Física*. Barcelona: INDE.
- Camacho, H., Castillo, E., & Bahamon, P. (1997). *Programas De Educacion Fisica De 6 a 11: Una Alternativa Curricular*. Colombia: Universidad Surcolombiana.
- Cenizo, J., Fernández-Truan, J., Ravelo, A., Morilla, S., & Ramírez, J. (2016). Diseño y validación de instrumento para evaluar coordinación motriz en primaria. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte/International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 16(62), 203-219.
- Congreso de la República de Guatemala. (1991). Decreto Legislativo No. 12-91. *Decreto Legislativo No. 12-91*. Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 76-97. (1997). Ley Nacional para el Desarrollo de la Cultura Física y el Deporte. Guatemala.
- Creswell, J. (2013). *Qualitative inquiry and research design: choosing among five (3ed.)*. Thousand Oaks: SAGE.
- Da Fonseca, V. (1998). *Manual de observación psicomotriz*. Barcelona: INDE.
- Díaz, J. (2005). *La Evaluación Formativa como Instrumento de Aprendizaje en Educación Física*. España: INDE.
- Dieguez, J. (2007). *Entrenamiento funcional en programas fitness*. Barcelona: INDE.
- DIGEF. (2007). *Guía Programática de Educación Física, Nivel Primario*. Guatemala: Sur, S.A.

- DIGEF. (2009). *Mesocurriculo Regional de Educación Física, Nivel Primario, Departamento de Guatemala*. Guatemala: DIGEF.
- DIGEF. (2010). *Orientación Metodológica de Educación Física, Nivel Primario, Departamento de Guatemala*. Guatemala: DIGEF.
- DIGEF. (14 de Agosto de 2015). *DIGEF*. Obtenido de <http://digef.edu.gt>
- García, J. (2010). La Evaluación como parte del aprendizaje en Educación Física. *eumede.net*.
- Gil, P. (2004). *Desarrollo psicomotor en educación infantil (0-6 años)*. Barcelona: Deportiva S.L.
- Hernández, J., Velásquez, R., Alonso, D., Castejón, F., Garoz, I., López, C., & y otros. (2004). *La Evaluación en Educación Física, Investigación y práctica en el ámbito escolar*. Barcelona, España: GRAO.
- Hernández-Sampieri, Roberto, Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Martin, D., Nicolaus, J., Ostrowski, C., & Rost, K. (2004). *Metodología General del Entrenamiento Infantil*. Barcelona: Paidotribo.
- Martin, F. (2009). Evaluación del Desarrollo Motor en Educación Física. *Innovación y Experiencias Educativas*, 1-10.
- Martínez, E. (2008). *Pruebas de Aptitud Física*. Barcelona: Paidotribo.
- Meinel, K. (1979). *Didáctica del Movimiento*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Ministerio de Educación. (2011). *Herramientas de Evaluación en el Aula*. Guatemala.
- Ministerio de Educación. (2012). *Plan de Implementación Estratégica de Educación 2012-2016*. Guatemala.
- Ministerio de Educación Pública. (5 de Agosto de 2016). *Dirección Regional Educación Alajuela*. Obtenido de <http://www.drea.co.cr/evaluaci%C3%B3n/la-prueba-de-ejecuci%C3%B3n-2014>
- Mosston, M. (1979). *Gimnasia Dinámica*. Mexico: Pax.
- Muñoz, D. (2009). La Coordinación y el Equilibrio en el Área de Educación Física. *efdeportes*.
- Ruiz Pérez, L. M. (2005). *Moverse con dificultad en la escuela. Introducción a los problemas evolutivos de coordinación motriz en la edad escolar*. Sevilla: Wanceulen.

- Ruiz, L. M., Linaza, J. L., & Peñalosa, R. (2008). El estudio del desarrollo motor: entre la tradición y el futuro. *Fuentes*, 243-258.
- Villada, P., & Vizuete, M. (2002). *Los Fundamentos Teórico-Didácticos de la Educación Física*. Madrid: Secretaria General Técnica.
- Zamora, J. (2003). *Manual de Educación y Desarrollo Motriz*. Guatemala: Artemis y Edinter.
- Zamora, J. (2004). *Teoría y Organización de la Educación Física*. Guatemala: Colección Aula.
- Zamora, J. (2006). *Didáctica de la Educación Física*. Guatemala: Artemis y Edinter.
- Zamora, J. (2009). *Epistemología de la Educación Física*. Guatemala: Dirección General de Educación Física.
- Zamora, J. (2012). *Evaluación de la Educación Física*. Guatemala: Artemis y Edinter.
- Física*. Guatemala: Artemis y Edinter.

XI. Apéndice

CUESTIONARIO PARA DOCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA

PROTOCOLO PARA EVALUAR EN LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA

El propósito de este cuestionario es determinar la importancia de la utilización de un protocolo de batería de pruebas para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del primer ciclo del Nivel de Educación Primaria en la clase de educación física.

Instrucciones: Responder a las siguientes preguntas seleccionando la respuesta que mejor se ajuste a su opinión o conocimiento del tema.

Información general

Sexo: Masculino: ____ Femenino: ____

¿Cuántos años de experiencia posee como docente? _____

En qué niveles educativos labora: a) Preprimario ____ b) Primario ____ c) Medio ____

Sector educativo en donde labora: Público _____ Privado: _____ Ambos: _____

1. ¿Evalúa usted a sus estudiantes de nivel primario en la clase de educación física?

SÍ ____ NO ____

2. ¿Con qué frecuencia utiliza los tipos de evaluación que a continuación se le presentan:

Tipo de evaluación	Mucho	Poco	Nada
Diagnóstica			
Formativa			
Sumativa			

3. ¿La DIGEF le ha proporcionado algún instrumento para evaluar formativamente a sus estudiantes en la clase de educación física? Indique su respuesta según el nivel educativo en donde labora.

Nivel educativo	SÍ	NO
Preprimario		
Primario		
Medio		

3. 1 Si su respuesta anterior es SÍ, mencione cuál o cuáles se le han proporcionado:

4. ¿Qué tan importante considera evaluar el desarrollo coordinativo de sus estudiantes del ciclo I del nivel primario (1, 2 y 3 grado)?

Mucho ____ Poco ____ Nada ____

5. Para los siguientes temas, ¿ha utilizado protocolos de batería de pruebas para evaluar a sus estudiantes en la clase de educación física?

Coordinación SÍ ____ NO ____

Equilibrio dinámico SÍ ____ NO ____

5.1 Si su respuesta anterior es Sí, mencione al menos uno:

6. De los siguientes aspectos, ¿cuáles son los que más le afectan para evaluar en la clase de educación física?

a. El tiempo de clase

- b. Las instalaciones
- c. El material didáctico deportivo
- d. No contar con una herramienta de evaluación formativa
- e. No contar con un protocolo para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes
- f. Falta de capacitación

Otros: _____

7. En un grupo promedio de 25 a 30 estudiantes, ¿cuánto tiempo utilizaría usted para evaluar la clase de educación física?

- a. 10 a 20 minutos _____
- b. 20 a 30 minutos _____
- c. 30 a 40 minutos _____
- d. Más de un período de clases _____

8. A continuación, se describen algunas pruebas para evaluar la **COORDINACIÓN**, seleccione las que ha utilizado para evaluar a sus estudiantes en la clase de educación física:

Pruebas	La conozco	La conozco y la he utilizado	La conozco, pero no la he utilizado	No la conozco
Prueba de la recepción de objetos móviles				
Prueba de slalom con un bote de balón				
Test de coordinación dinámica general				
Prueba de conducción de balón con el pie sobre circuito				
Prueba de desplazamiento en un zig zag con balón				

9. A continuación, se describen algunas pruebas para evaluar el **EQUILIBRIO DINÁMICO**, seleccione las que conoce y ha utilizado para evaluar a sus estudiantes en la clase de educación física.

Pruebas	La conozco	La conozco y la he utilizado	La conozco, pero no la he utilizado	No la conozco
Prueba equilibrio dinámico tras salto, giro y caída				
Prueba de caminar sobre una barra de equilibrio				
Prueba de caminar sobre una pista hexagonal				
Prueba de saltos en estrella				
Test de Dade Country Public School				



FICHA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Autorizo a la institución: Universidad del Valle de Guatemala para que utilice la información proporcionada en esta entrevista realizada a mi persona, con usos exclusivos del estudio que está realizando con el tema: PROTOCOLO PARA LA APLICACIÓN DE UNA BATERÍA DE PRUEBAS PARA EVALUAR EL DESARROLLO COORDINATIVO DE LOS ESTUDIANTES DEL CICLO I DEL NIVEL PRIMARIO, EN LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS PÚBLICOS. La entrevistadora y la Universidad se comprometen al uso de esta información de manera confidencial y anónima para fines académicos.

Nombre del entrevistado: _____

Lugar en donde labora: _____

Firma del entrevistado: _____

Fecha: _____

Firma del entrevistador: _____

Karla Yohara Slusher León



UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN LIDERAZGO Y GESTIÓN EDUCATIVA
TRABAJO DE GRADUACIÓN



GUÍA DE PREGUNTAS PARA ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA
PROFESIONALES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN FÍSICA Y
CATEDRÁTICOS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Años de servicio como docente de educación física: _____

Masculino: _____ Femenino: _____

Años de experiencia como catedrático universitario: _____

Lugar en donde labora: _____

Último grado académico alcanzado: _____

Preguntas:

Tema	Primarias	Secundarias
Evaluación	Según su experiencia, ¿de qué forma se practica la evaluación en la clase de educación física en el nivel primario?	¿Por qué opina usted eso?
	¿Qué necesidades o dificultades presentan los docentes de educación física al momento de evaluar la clase de educación física en el nivel primario?	¿Cuáles dificultades o necesidades considera usted que son las más importantes para este proyecto?
Evaluación del desarrollo coordinativo	¿Cuál considera usted que sería la importancia de evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes de nivel primario en la clase de educación física?	¿Por qué considera usted eso?
Instrumentos de evaluación	¿Qué aspectos debería contemplar la DIGEF para implementar un protocolo de batería para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del ciclo I de nivel primario en los establecimientos educativos?	¿Y cuánto tiempo considera que debería utilizar el docente para aplicar este protocolo?
Protocolo de batería de pruebas	Como usted sabe, la intención de este trabajo es crear un protocolo de aplicación de batería de pruebas para evaluar el desarrollo coordinativo específicamente la coordinación y el equilibrio dinámico de los estudiantes del ciclo I de nivel primario ¿cuál considera usted que sería el impacto de este protocolo en la clase de educación física al proporcionárselo al docente de educación física? ¿Qué elementos según su experiencia debiese incluir este protocolo?	¿De qué forma considera usted que este protocolo le facilitaría al docente planificar mejores estrategias de enseñanza?



UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN LIDERAZGO Y GESTIÓN EDUCATIVA
TRABAJO DE GRADUACIÓN



GUÍA DE PREGUNTAS PARA ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA
DOCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA

Años de servicio: _____ Masculino: _____ Femenino: _____
 Nivel educativo en donde labora: _____
 Último grado académico alcanzado: _____

Preguntas:

Tema	Primarias	Secundarias
Evaluación	¿Cómo evalúa a sus estudiantes del nivel primario en la clase de educación física?	¿Por qué lo ha realizado de esa forma? ¿Podría describirme algunos aspectos que toma en cuenta?
	¿Qué necesidades tiene usted al momento de evaluar la clase de educación física?	¿Cuáles necesidades considera usted que son las más importantes para este proyecto?
Evaluación del desarrollo coordinativo	¿Cuál considera usted que sería la importancia de evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes de nivel primario en la clase de educación física?	¿Por qué considera usted eso?
Instrumentos de evaluación	La intención de este trabajo es implementar un protocolo de batería para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del ciclo I de nivel primario en los establecimientos educativos oficiales, ¿qué aspectos según su experiencia debería considerar o tomar en cuenta la DIGEF para implementarlo?	¿Y cuánto tiempo considera que debería durar la aplicación de este protocolo? ¿Alguna vez ha seguido un protocolo o guía para aplicar pruebas durante la evaluación de su clase? ¿Cómo le fue?
Protocolo de batería de pruebas	Al proporcionarle al docente de educación física un protocolo de batería de pruebas para evaluar el desarrollo coordinativo específicamente la coordinación y el equilibrio dinámico de los estudiantes del ciclo I de nivel primario, ¿Cuál considera usted que sería el impacto o utilidad que tendría este protocolo para la clase de educación física? ¿Qué elementos según su experiencia debiese incluir este protocolo?	¿De qué forma considera usted que este protocolo le facilitaría planificar mejor estrategia de enseñanza?



Excelencia que trasciende

DEL VALLE
GRUPO EDUCATIVO

PROTOCOLO PARA LA APLICACIÓN DE UNA BATERÍA DE PRUEBAS
PARA EVALUAR EL DESARROLLO COORDINATIVO DE LOS
ESTUDIANTES DEL CICLO I DEL NIVEL PRIMARIO, EN LA CLASE DE
EDUCACIÓN FÍSICA

**GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA ORIENTADORES METODOLÓGICOS
DEPARTAMENTALES**

Nombre docente observado: _____ Fecha de la observación: _____

Establecimiento educativo: _____

Grado: _____ Sección: _____ Períodos observador: 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____

Instrucciones: Responder a los ítems descritos a continuación, marcando con X si el criterio es observable durante el período de clase del profesor (a) de educación física.

No.	Criterio	SÍ	NO	Comentarios/Observaciones
1	El docente de educación física preparó adecuadamente el área en donde realizará las pruebas.			
2	El docente de educación física contaba con todo el material necesario para aplicar las pruebas.			
3	El material que utilizó el docente de educación física fue apropiado o acorde a las pruebas aplicadas.			
4	El docente de educación física se apoya en el protocolo al momento de aplicar las pruebas a sus estudiantes.			
5	El docente de educación física dio las instrucciones antes de realizar cada una de las pruebas, de acuerdo al protocolo.			
6	El orden de aplicación de las pruebas es el adecuado, partiendo de lo fácil a lo difícil o de lo sencillo a lo complejo.			
7	El docente de educación física realizó las seis pruebas durante el período de clase.			
8	Los estudiantes estuvieron activos durante la aplicación de las pruebas.			
9	Los estudiantes manifestaron interés por realizar las pruebas.			
10	El docente de educación física logró identificar las áreas de mejora de los estudiantes. (Si es necesario, pregunte al docente sobre este aspecto).			

Nombre del observador: _____

SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Nombre MEF: _____ Guatemala Región _____

Nombre (s) Establecimientos educativos: _____

Instrucciones: Por favor responda a las siguientes preguntas.

DE LA APLICACIÓN DE LAS PRUEBAS

1. ¿Aplicó las consideraciones metodológicas sugeridas en la metodología de las pruebas del protocolo?
2. ¿En qué momento de la aplicación de las pruebas proporciono las instrucciones a los estudiantes?
3. ¿Comprendieron las instrucciones los estudiantes?
4. ¿Cuántas clases de educación física necesitó para aplicar las pruebas?
5. ¿Cuánto tiempo utilizo para aplicar las pruebas?
6. ¿Pudo aplicar todas las pruebas sugeridas en el protocolo?
¿Si su respuesta es NO, Por qué?
7. ¿Cuántas clases de educación física considera que son necesarias para aplicar el protocolo de batería de pruebas para evaluar el desarrollo coordinativo de sus estudiantes?

DE LOS MATERIALES

1. ¿Conto con el material adecuado según el protocolo para cada una de las pruebas aplicadas?
2. ¿Qué materiales utilizo en la aplicación de las pruebas?
3. ¿Utilizó alguna variante de material? Si su respuesta es SI, descríbala.

DE LOS ESTUDIANTES

1. ¿Practicaron los estudiantes las pruebas antes de la aplicación oficial?
2. ¿Observo interés en los estudiantes para realizar las pruebas?
3. ¿Les motivo a los estudiantes las pruebas realizadas?
4. ¿Qué impacto emocional tuvo en los estudiantes la aplicación de las pruebas?

DEL DOCENTE DE EDUCACIÓN FÍSICA

1. ¿Cómo se sintió al momento de aplicar las pruebas?
2. ¿Qué pruebas considera que cumplen con la valoración del desarrollo coordinativo?
3. ¿Qué acciones tuvo que realizar para poder aplicar las pruebas a sus estudiantes?
4. Condiciones internas y externas que influyeron en la aplicación y obtención de resultados
5. De acuerdo a las fortalezas, debilidades y necesidades que proporciono la aplicación de las pruebas, que modificaciones son necesarias en el proceso de enseñanza aprendizaje de la clase de educación física.

DEL PROTOCOLO

1. ¿Se cumple el objetivo del protocolo?
2. ¿Considera que la aplicación de las pruebas le proporciono resultados para diagnosticar el desarrollo coordinativo de sus estudiantes del ciclo I del nivel primario?
¿Por qué?

SUGERENCIAS GENERALES

Objetivo de la pregunta	Categoría	Pregunta	Variable	Técnica / Instrumento	Fuente de información
<p>Conocer si los docentes evalúan a sus estudiantes.</p> <p>Identificar si a los docentes les han proporcionado algún instrumento de evaluación.</p> <p>Conocer como evalúan los docentes de educación física.</p> <p>Conocer las necesidades que los docentes tienen para evaluar la clase de educación física.</p> <p>Determinar qué aspectos afectan al docente de educación física para evaluar.</p> <p>Determinar cuánto tiempo necesita los docentes de educación física para evaluar.</p>	<p>Evaluación</p>	<p>1. ¿Evalúa usted a sus estudiantes de nivel primario en la clase de educación física?</p> <p>2. ¿Con qué frecuencia utiliza este tipo de evaluación?</p> <p>3. ¿Según su experiencia como evalúan los docentes en la clase de educación física?</p> <p>4. ¿Qué necesidades presentan los docentes de educación física al momento de evaluar la clase?</p> <p>5. De los siguientes aspectos, ¿Cuáles son los que más le afectan para evaluar en la clase de educación física?</p> <p>6. En una clase promedio de 25 a 30 estudiantes, ¿Cuánto tiempo utiliza usted para evaluar en la clase de educación física?</p>	<p>1.1 Evaluación del nivel primario.</p> <p>2.1 Tipos de evaluación</p> <p>3.1 Evaluación del nivel primario.</p> <p>4.1 Evaluación del nivel primario.</p> <p>5.1 Evaluación del nivel primario.</p> <p>6.1 Evaluación del nivel primario.</p>	<p>1. Encuesta.</p> <p>2. Encuesta</p> <p>3. Entrevista</p> <p>4. Entrevista</p> <p>5. Encuesta</p> <p>6. Encuesta</p>	<p>1. Docentes de educación física.</p> <p>2. Docentes de educación física.</p> <p>3. Profesionales de DIGEF, catedráticos de USAC y docentes de educación física.</p> <p>4. Profesionales de DIGEF, catedráticos de USAC y docentes de educación física.</p> <p>5. Docentes de educación física.</p> <p>6. Docentes de educación física.</p>
<p>Conocer si la DIGEF ha proporcionado algún instrumento de evaluación.</p>	<p>Instrumentos de evaluación</p>	<p>7. ¿La DIGEF le ha proporcionado algún instrumento para evaluar formativamente a sus estudiantes de nivel primario en la clase de educación física?</p> <p>8. ¿Qué aspectos debería contemplar la DIGEF para implementar un protocolo de batería para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del ciclo I de nivel primario en los establecimientos educativos?</p>	<p>7.1 Implementación de batería de pruebas.</p> <p>8.1 Implementación de batería de pruebas.</p>	<p>7. Encuesta.</p> <p>8.. Entrevista</p>	<p>7. Docentes de educación física.</p> <p>8. Profesionales de DIGEF, catedráticos de USAC y docentes de educación física.</p>

Objetivo de la pregunta	Categoría	Pregunta	Variable	Técnica / Instrumento	Fuente de información
<p>Determinar si para los docentes es importante evaluar el desarrollo coordinativo de sus estudiantes.</p>	<p>Evaluación del desarrollo coordinativo</p>	<p>9. ¿Cómo docente considera importante evaluar el desarrollo coordinativo de sus estudiantes del ciclo I del nivel primario (1, 2 y 3 grado)? 10. ¿Cuál considera usted que sería la importancia de evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes de nivel primario en la clase de educación física? 11. ¿Cuál considera usted que sería el impacto en la clase de educación física al proporcionarle al docente de educación física un protocolo de batería de pruebas para evaluar el desarrollo coordinativo específicamente la coordinación y el equilibrio dinámico de los estudiantes del ciclo I de nivel primario?</p>	<p>9.1 Desarrollo coordinativo. 10.1. Desarrollo coordinativo. 11. Desarrollo coordinativo.</p>	<p>9. Encuesta 10. Entrevista 11. Entrevista</p>	<p>9. Profesores de educación física. 10. Profesionales de DIGEF, catedráticos de USAC y docentes de educación física. 11. Profesionales de DIGEF, catedráticos de USAC y docentes de educación física.</p>
<p>Determinar si los docentes de educación física han utilizado protocolos de pruebas para evaluar la coordinación y el equilibrio</p>	<p>Protocolos de batería de pruebas</p>	<p>12. ¿Ah utilizado protocolos de batería de pruebas para evaluar la coordinación y el equilibrio dinámico de sus estudiantes en la clase de educación física? 13. A continuación se describen algunas pruebas para evaluar la coordinación, marque con una X las que ha utilizado para evaluar a sus estudiantes en la clase de educación física. 14. A continuación se describen algunas pruebas para evaluar el equilibrio dinámico, marque con una X las que ha utilizado para evaluar a sus estudiantes en la clase de educación física.</p>	<p>12.1 Protocolos de batería de pruebas para evaluar la coordinación y el equilibrio. 13.1 Protocolos de batería de pruebas para evaluar la coordinación. 14.1 Protocolos de batería de pruebas para evaluar la coordinación.</p>	<p>12. Encuesta 13. Encuesta 14. Encuesta</p>	<p>12. Profesores de educación física. 13. Profesores de educación física. 14. Profesores de educación física.</p>

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS ENTREVISTAS

Tema	Subtema	E1	E2	E3	E4	E5	
Evaluación	Tecnificación	forma empírica y orientándose a un proceso de carácter sumativo	en base a la apreciación del profesor y otra forma es la que se basa en el rendimiento estableciendo resultados determinados por tiempos, distancias, repeticiones o exactitud, realizando al final de la unidad una evaluación sumativa	son subjetivas	hay una forma objetiva y otra subjetiva y objetiva en cuanto a asistencia uniforme Y si la parte subjetiva lo que tenía que hacer en el desarrollo de destrezas y habilidades motrices	en forma sumativa al final del curso porque así nos exige el Ministerio de Educación	
	Regulación - normativa	no existe una regulación en el desarrollo metodológico de la evaluación	no establece los progresos de desarrollo motriz y coordinativo del niño.	así presentan los docentes de Educación Física la forma de evaluar de acuerdo a lo que observan			
	Dificultades	sobre población, temporalidad, infraestructura idónea y material pedagógico	carencia de un protocolo que sea del conocimiento y dominio del MEF y que cumpla con su cometido		el horario que no le da tiempo para poder evaluar no es suficiente el número de clases		
	Necesidades	documentos pedagógicos específicos para el proceso de evaluación en la especialidad de educación física y, proceso permanente de capacitaciones y actualizaciones		contar con pruebas específicas para medir la coordinación			no hay un instrumento con el que nosotros podemos evaluar aparte de eso el tiempo que nos vemos y a veces se evalúa 35, 40 estudiantes
	Necesidades para el proyecto	un proceso que regule la evaluación de forma específica Instrumentos idóneos para el proceso de evaluación tanto en el desempeño del estudiante como en el proceso de observación de parte del maestro	Que DIGEF lo apruebe como el protocolo oficial de evaluación, capacitar a los OMD para su aplicación general.	estandarizar la batería de pruebas que se proponga y tener la implementación adecuada	el tiempo para ejecutar las pruebas el material el espacio	un instrumento adecuado que sirva para evaluar a los niños en forma eficiente	
Evaluación del desarrollo coordinativo	Aspectos que valoran					aumento de la capacidad física de los niños uniforme el comportamiento y también las actitudes	
	Importancia de evaluar el desarrollo coordinativo	base del aprendizaje motor, también, orienta al estudiante al desarrollo y rendimiento deportivo	hacer los ajustes a la clase de educación física para fortalecer aquellos aspectos que necesitan mejorarse	es de gran importancia porque la mayoría de nuestros habitantes motrizmente son torpes	Unificar criterios para que la evaluación a nivel nacional sea una sola. habiendo protocolos de evaluación podría resultar más fácil la evaluación	Es importante que los niños puedan desarrollar aún más, que el niño pueda desenvolverse en su área laboral mas adelante como profesional.	
	Porque evaluar el desarrollo coordinativo						

Instrumentos de evaluación	Aspectos generales para la implementación del protocolo	Ámbito legal, pedagógico, metodológico. orientar la aplicación a un proceso de evaluación de carácter formativa	Validar institucionalmente el protocolo, establecer la estrategia nacional de aplicación, asignarle presupuesto en el POA respectivo	la cobertura y también la frecuencia	el tiempo de clase de los niños que cantidad de niños tenga el profesor	el tiempo en el que se hace, la cantidad de niños	
	Temporalidad para la aplicación del protocolo	va a depender de la amplitud y objetivos que se pretendan alcanzar	De dos a tres semanas, tres veces al año de ser posible	que se lleve a cabo al principio y al final del ciclo lectivo	al final de la unidad de cada una de las unidades y creo que no más de una semana o cuatro clases	en uno o dos periodos de clase	
	Aplicación de protocolo de pruebas					No	
Protocolo de batería de pruebas	Impacto	es un valor agregado para dicho proceso	será bien recibido porque sería un producto nacional y contextualizado	bueno que se le daría una herramienta de autoevaluación del profesor educación física para ver cómo están desarrollando sus niños en el tema	muy bueno significaría mucho el protocolo de evaluación	sería excelente y sería una buena base para los niños	
	Control	control del desarrollo motriz, acciones comparativas, seguimiento y reforzamiento		ver cómo están desarrollando sus niños en el tema			
	Resultado	se evidenciaría el trabajo desarrollado por los maestros y hasta qué grado se han logrado las competencias en los aspectos que enmarca la coordinación y el equilibrio corporal en los alumnos	ayudará al docente a realizar una evaluación pertinente.		todo lo que es el desarrollo de las habilidades motrices		
	Elementos que debe incluir	Técnicas y herramientas de evaluación, tratamiento didáctico, la validez y confiabilidad	manual con las pruebas y sus descriptores, instructivo de aplicación, cuadros de registro, sugerencias para interpretar los resultados.	la viabilidad y factibilidad y la operatividad de las pruebas y tiene que ser unas pruebas que se pueden realizar en cualquier parte del país para que se puedan llevar a cabo a nivel nacional.	la descripción de las pruebas los materiales como se debe aplicar las pruebas	actividades en la que ellos puedan desenvolverse y ellos mismos vean el progreso que han tenido de acuerdo a la actividad.	
	Mejorar la planificación de estrategias de enseñanza		proporcionaría al maestro control y seguimiento del avance de sus estudiantes	le permitirán redireccionar sus énfasis en la clase, tanto para el grupo de la clase como a aquellos estudiantes que necesitan atención especial.	serviría para cumplir a través de la batería de pruebas con lo que está establecido en la guía programática de las escuelas y para reorientar sus planes de clase	verificar el desarrollo que han tenido los niños en cada unidad	podemos tomar los resultados que se puedan obtener para mejorar la planificación

Tema	Subtema	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12
Evaluación	Tecnificación	la lista de cotejo y la rúbrica	al finalizar cada unidad	Con listas de cotejo las cuales son elaboradas según el contenido de la clase	cada dos semanas y a la segunda o tercera semana una prueba de lo que hemos aprendido y por último de forma sumativa	en forma sumativa al final de cada unidad	de forma subjetiva según los contenidos de la unidad y sumativa para presentar notas de calificación.	Individual utilizando una lista de cotejo y escalas de rangos
	Regulación - normativa		evaluar específicamente los contenidos de esa unidad.					
	Dificultades							
	Necesidades	Determinar el desarrollo motriz del niño	un poco más de herramientas	El factor tiempo es bien importante	el tiempo y el espacio	primero es la necesidad del tiempo	el material y el tiempo	la falta de implementación adecuada y las irregularidades del terreno
	Necesidades para el proyecto	Que sea coherente a la realidad nacional la frecuencia de la clase, duración del periodo de la clase,	una guía una batería para que sea un poco más fácil aplicar la evaluación y tener claro lo que queremos lograr	Crear primeramente la conciencia del MEF al dar la clase, apoyo por parte de maestros y por último los insumos necesarios para ejecutar las diferentes pruebas	un protocolo para aplicar pruebas durante la evaluación de la clase	el trabajo para poder hacer medibles el aprendizaje el desarrollo motriz de cada uno de los estudiantes	El tiempo y el material	
	Aspectos que valoran			Dependiendo del contenido así son los aspectos a tomar en cuenta	el uniforme la conducta y como realizan los ejercicios	movimientos simultáneos la coordinación la fluidez	El desempeño motriz	La seguridad al realizarla, si lo hace con fluidez o si es constante al momento de realizar su prueba
Evaluación del desarrollo coordinativo	Importancia de evaluar el desarrollo coordinativo	Porque se cierra el primer ciclo de primaria y es el punto de partida para desarrollar las habilidades deportivas	es bastante importante la coordinación es bastante importante porque a raíz de cómo ellos vayan progresando en lo planificando tendrían una mejor coordinación	el detectar algún tipo de problema motriz en el niño, también el resaltar la forma en que uno de MEF da su clase y en que está enfocado	saber lo que los niños aprenden y como ellos se están desvolviendo durante la clase que es lo que han aprendido y para su desarrollo personal.	que nos permitan evidenciar las debilidades del desarrollo motriz	detectar cual es la capacidad coordinativa, el equilibrio, la orientación, la resistencia de los alumnos	si el trabajo de uno a sido bueno o no y en que áreas los alumnos están en deficiencia y es momento de reestructurar la clase
	Porque evaluar el desarrollo coordinativo	Porque los resultados de cualquier situación nos sirven para tomar decisiones				porque se llevaría un orden sistemático	Porque lo que pretendemos es alcanzar una coordinación motriz y un buen aprendizaje del estudiante en la clase de educación física	para llevar al alumno a cumplir las competencias y así elevar de una manera ideal el desarrollo coordinativo que es fundamental en esta etapa

Instrumentos de evaluación	Aspectos generales para la implementación del protocolo	La practicidad del protocolo, considerando el tiempo y la población	materiales para realizar las pruebas, el lugar también es bastante importante, saber la edad	Capacitación docente el factor tiempo importantísimo disposición de los directores y maestros de grado y material	que necesitamos materiales	el tiempo los materiales la capacitación	el material a utilizar la capacitación a los docentes	Implementos acordés a la edad de los niños la cantidad de la población estudiantil y por materiales de calidad duraderos.
	Temporalidad para la aplicación del protocolo	una semana	de acuerdo a la cantidad de alumnos	dos o tres semanas	una o dos semanas	una o dos semanas	Dos Días por grado	al inicio como diagnostico al intermedio para ver mejoras o déficit y al final para saber si se cumplieron expectativas
Protocolo de batería de pruebas	Aplicación de protocolo de pruebas	Si, pero con grupo reducido en colegio. Súper bien	No	No	No	No	No	No
	Impacto	Darle opciones al maestro para evaluar	Sería muy bueno sería bastante beneficioso para los maestros una batería para poder realizar la evaluación	niños más coordinados, mejoras al dar los contenidos y se prepara mejor para un segundo ciclo	tendría nuevas ideas nuevas formas para poder evaluar más específicamente	nos ayudaría a minimizar en algún momento el trabajo y nos ayuda a fortalecer toda la debilidad en el alumno estimularía mejor las destrezas motoras y crear y un mejor aprendizaje	que contaríamos con un instrumento para poder evaluar más específicamente el desarrollo coordinativo de los estudiantes	Positivo y despertar en el docente planificar mejores estrategias para elevar el nivel coordinativo de los chicos.
	Control		hacer actividades un poco más complejas que ayuden a mejorar la coordinación					
	Resultado							
	Elementos que debe incluir	Que cumpla los principios y criterios de un protocolo de evaluación	elementos que nos ayuden a ver cómo está en su totalidad Y cómo está en ciertas partes específicas	los elementos que integran la prueba	tendría funcionalidad si se aplica correctamente si nos empapamos bien de la información y de cómo se va a realizar	habilidades y destrezas fundamentos técnicos y creo que el equilibrio	la descripción de las pruebas o el instructivo, los materiales que se necesitan, el tiempo	Instrucciones claras, guías de cada prueba y temporalidades

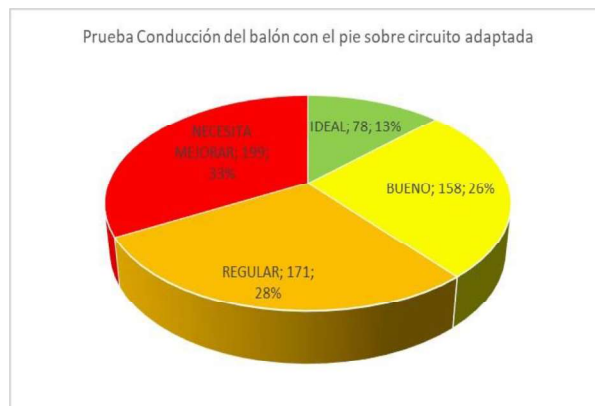
	Mejorar la planificación de estrategias de enseñanza	Teniendo lo datos nos da un punto de partida para planificar de acuerdo a los resultados. Para reforzar los aspectos de coordinación para planificar contenidos más complejos.	creo que nos facilitaría bastante nos daría una visión de lo que nosotros debemos hacer en nuestras actividades, si son muy pobres enriquecerlas	la planificación de actividades más precisas y concretas	a partir de los resultados de las pruebas puedo planificar mejores actividades para que los niños aprendan mejor	Considero que sí porque sabríamos el objetivo hacia donde queremos llegar pero que es mucho más fácil poder venir y la planificación en un orden sistemático y trabajar de lo más fácil a lo más difícil	ya con los resultados se pueden planificar otras actividades que ayuden a los alumnos a alcanzar los indicadores de logros	me ayudaría a ver en qué área reforzar o dar mayor importancia a la hora de planificar
--	------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

E = ENTREVISTADO

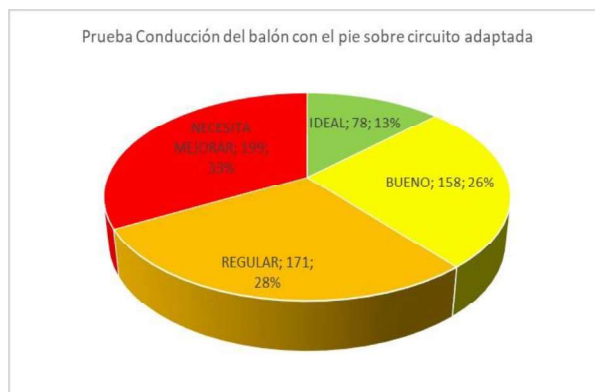
RESULTADOS GENERALES DE LA APLICACIÓN PILOTO DEL PROTOCOLO DE EVALUACIÓN DE LA COORDINACIÓN MOTORA DEL PRIMER CICLO DE PRIMARIA

PRUEBAS DE COORDINACIÓN

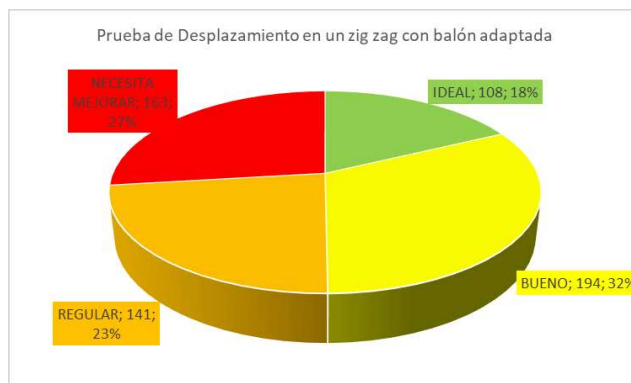
RESULTADO GENERAL Prueba de slalom con un bote de balón, adaptada		Porcentaje
IDEAL	108	18
BUENO	194	32
REGULAR	141	23
NECESITA MEJORAR	163	27
TOTAL	606	100



RESULTADO GENERAL Prueba conducción del balón con el pie sobre circuito, adaptada		Porcentaje
IDEAL	78	13
BUENO	158	26
REGULAR	171	28
NECESITA MEJORAR	199	33
TOTAL	606	100

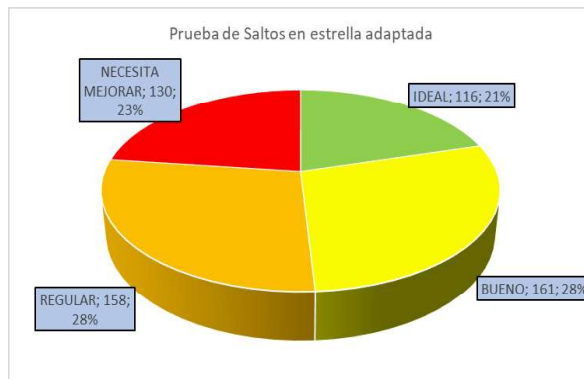


RESULTADO GENERAL Prueba de desplazamiento en un zig zag con balón, adaptada		Porcentaje
IDEAL	108	18
BUENO	194	32
REGULAR	141	23
NECESITA MEJORAR	163	37
TOTAL	606	100



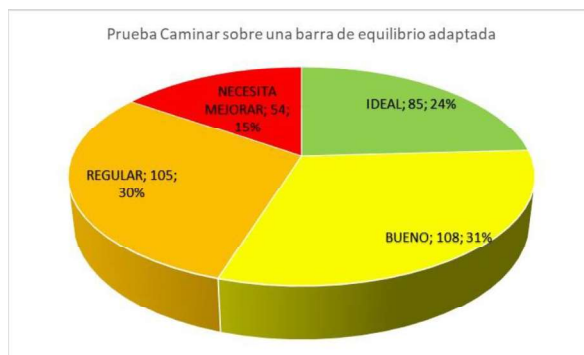
PRUEBAS DE EQUILIBRIO

RESULTADO GENERAL Prueba de saltos en estrella adaptada		Porcentaje
IDEAL	116	21
BUENO	161	28
REGULAR	158	28
NECESITA MEJORAR	130	23
TOTAL	565	100



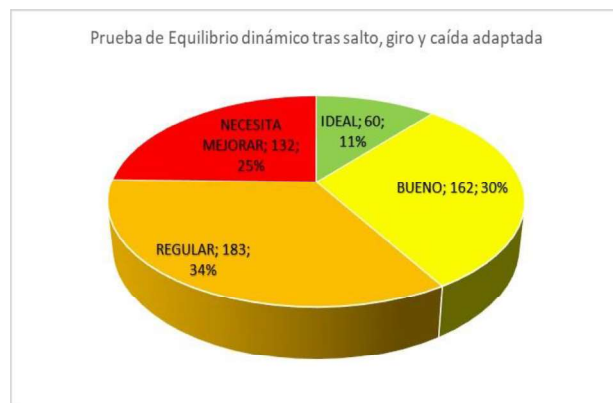
En una escuela no se realizó esta prueba

RESULTADO GENERAL Prueba caminar sobre una barra de equilibrio adaptada		Porcentaje
IDEAL	85	24
BUENO	108	31
REGULAR	105	30
NECESITA MEJORAR	54	15
TOTAL	352	100



En cuatro escuelas no realizaron las pruebas

RESULTADO GENERAL Prueba de equilibrio dinámico tras salto, giro y caída adaptada		Porcentaje
IDEAL	60	11
BUENO	162	30
REGULAR	183	34
NECESITA MEJORAR	132	25
TOTAL	537	100



En una escuela no realizaron esta prueba



Guatemala, 1 de marzo de 2018

Dr. Domingo Blázquez Sanchez
INEF Global
Barcelona, España

Respetable Dr. Blázquez:

Reciba un cordial saludo, deseando que sus labores se desarrollen con éxito.

Soy estudiante de la Maestría en Gestión y Liderazgo Educativo de la Universidad del Valle de Guatemala, estoy en la fase de informe final de mi trabajo de graduación el cual es una Propuesta de "Protocolo para la aplicación de una batería de pruebas para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del ciclo I del nivel primario, en la clase de educación física de establecimientos educativos públicos", motivo por el cual solicito su opinión técnica en cuanto a esta propuesta de trabajo de graduación que he realizado. Adjunto la propuesta de forma física y digital.

Agradezco desde ya su valiosa opinión, la cual servirá para fortalecer la propuesta de este trabajo de graduación.

Atentamente,



Licda. Karla Yohara Slusher León
Carné 14529

Facultad de Educación
Universidad del Valle de Guatemala

Con la autorización:



Don Domingo Blázquez Sánchez, Profesor Titular de Didáctica de la Educación Física y Deportes, perteneciente al INEFC, Centro de Barcelona, realiza el siguiente informe sobre el trabajo:

“PROTOCOLO PARA LA APLICACIÓN DE UNA BATERÍA DE PRUEBAS PARA EVALUAR EL DESARROLLO COORDINATIVO DE LOS ESTUDIANTES DEL CICLO I DEL NIVEL PRIMARIO, EN LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS PÚBLICOS

MANIFIESTA:

Que una vez analizada la estructura y el contenido del trabajo de graduación de referencia de referencia la valoración es la siguiente.

Delimitación de objetivos:

Los objetivos han sido seleccionados y formulados de forma pertinente.

Tanto la coherencia entre éstos como la continuidad de su secuenciación reflejan la rigurosidad y seriedad de lo realizado.

Originalidad:

El tema abordado es de gran interés y de gran aportación comunitaria y/o social. Muestra novedad (se aparta de lo habitual). Constituye una manifestación inédita (presenta algo no conocido). Y es singular (apropiado y genuino).

Adecuación del método a la problemática estudiada:

Allí donde deben aparecer los aspectos metodológicos, se justifican y se exponen las directrices, fundamentando su adecuación y elección.

Se denota conocimiento de las metodologías de investigación y su aplicación.

Estructura y organización interna del trabajo que es objeto de estudio:

El título responde al contenido. Despierta interés, debidamente justificado en el redactado que finalmente se expone.

La introducción constituye un avance de los contenidos y de la manera de estructurarlos.

Sus contenidos presentan las partes, el análisis y tratamiento que se corresponden con un trabajo de este tipo.

El marco teórico está bien enfocado, cumple con los requerimientos de este tipo de trabajo. Hace correcta alusión a los aspectos metodológicos, el análisis de los datos y los resultados, así como la determinación de las conclusiones y perspectivas de futuro.

Interés y calidad de los resultados obtenidos:

Presenta una interesante discusión de resultados, a través de la cual se reflexiona sobre los datos obtenidos.

Juicio ponderado de las aportaciones de la tesis:

Se aportan las valoraciones personales y las consecuencias para la alumna y su trabajo de investigación.

Añade ideas nuevas para su utilización desde una finalidad de eficacia.

Suficiencia y actualización de la bibliografía:

La bibliografía utilizada es adecuada y está citada de forma correcta.

Cumplimiento de aspectos formales:

Una vez analizada la estructura y el contenido del trabajo de referencia, el mismo presenta una adecuación y corrección en sus aspectos formales según la normativa vigente. Correctamente redactado tanto en estilo lingüístico como en el desarrollo de las diferentes partes.

Por todo ello apruebo el trabajo de graduación para ser defendida según lo previsto.

En Barcelona, a 23 de marzo de 2018



Fdo: Domingo Blázquez Sánchez



Guatemala, 22 de febrero de 2018

Profesor Humberto Corzo Barrios
Coordinador Área Curricular a.i.
Dirección General de Educación Física

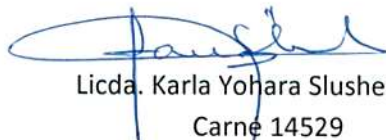
Respetable Profesor Corzo:

Reciba un cordial saludo, deseando que sus labores se desarrollen con éxito.

Soy estudiante de la Maestría en Gestión y Liderazgo Educativo de la Universidad del Valle de Guatemala, estoy en la fase de informe final de mi trabajo de graduación el cual es una Propuesta de "Protocolo para la aplicación de una batería de pruebas para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del ciclo I del nivel primario, en la clase de educación física de establecimientos educativos públicos", motivo por el cual solicito su opinión técnica en cuanto a esta propuesta de trabajo de graduación que he realizado. Adjunto la propuesta de forma física y digital.

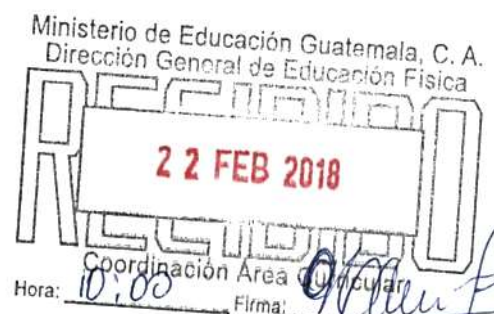
Agradezco desde ya su valiosa opinión, la cual servirá para fortalecer la propuesta de este trabajo de graduación.

Atentamente,



Licda. Karla Yohara Slusher León
Carné 14529

Facultad de Educación
Universidad del Valle de Guatemala



Guatemala, 8 de marzo de 2018
Oficio CC No. 028-2018


Licenciada
Karla Yohara Slusher León
Estudiante de la Facultad de Educación
Universidad del Valle de Guatemala

Estimada Licenciada Slusher:

Guatemala, 8 de marzo de 2018
Oficio CC No. 028-2018

He tenido a la vista y revisado su propuesta titulada **“Protocolo para la aplicación de una batería de pruebas para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del ciclo I del nivel primario, en la clase de educación física de establecimientos educativos públicos”**, la cual transmite de forma muy amena, dinámica y comprensible captar los conceptos vertidos, haciéndola accesible al lector a través de uso de un lenguaje técnico e ilustraciones que facilitan la visualización de su propuesta.

Cabe destacar que su trabajo es un aporte a la clase de educación física porque está directamente vinculado a los contenidos del Curriculum del nivel primario, lo cual permitirá ser considerado, por la estructura de las pruebas y los materiales de fácil adquisición, como una herramienta aplicable para la evaluación de las cualidades coordinativas de nuestros estudiantes.


Humberto Corzo Barrios
Coordinador Curricular
DIGEF





Guatemala, 22 de febrero de 2018

Lic. Boris Estuardo Rodas Figueroa
Docente
Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte - ECTAFFIDE
Universidad de San Carlos de Guatemala - USAC

Respetable Licenciado Rodas:

Reciba un cordial saludo, deseando que sus labores se desarrollen con éxito.

Soy estudiante de la Maestría en Gestión y Liderazgo Educativo de la Universidad del Valle de Guatemala, estoy en la fase de informe final de mi trabajo de graduación el cual es una Propuesta de "Protocolo para la aplicación de una batería de pruebas para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del ciclo I del nivel primario, en la clase de educación física de establecimientos educativos públicos", motivo por el cual solicito su opinión técnica en cuanto a esta propuesta de trabajo de graduación que he realizado. Adjunto la propuesta de forma física y digital.

Agradezco desde ya su valiosa opinión, la cual servirá para fortalecer la propuesta de este trabajo de graduación.

Atentamente,

Licda. Karla Yohara Slusher León
Carné 14529

Facultad de Educación
Universidad del Valle de Guatemala

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



ESCUELA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA
ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE -ECTAFIDE-
Edificio M-3, 1er. Nivel al sur,
Ciudad Universitaria, Zona 12
Teléfax 24439730, 24188000 ext. 1423, 1466
E-mail: ectafide_m3@usac.edu.gt

"D Y ENSEÑAR A TODOS"

Guatemala, miércoles 7 de marzo de 2018

Licenciada
Karla Yohara Slusher León
Estudiante de la Facultad de Educación
Universidad del Valle de Guatemala.

Estimada Licenciada Slusher:

Sobre la base de la revisión realizada a su propuesta: "Protocolo para la aplicación de una batería de pruebas para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del ciclo I del nivel primario, en la clase de educación física de establecimientos educativos públicos", se puede establecer que llena los requisitos técnicos pedagógicos aplicables a una batería de pruebas para evaluar las cualidades coordinativas, además, tiene una total vinculación con el currículo de educación física del ciclo I del nivel primario. Por lo cual emito dictamen técnico FAVORABLE al considerar que el protocolo es válido para ser implementado en Guatemala, y para los usos legales que sean de su interés, extendiendo la presente.

Sin otro particular, le saludo.

Deferentemente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Boris Estuardo Rodas Figueroa".

Licenciado Boris Estuardo Rodas Figueroa
Docente Titular, Colegiado Activo 5,967
Escuela de Ciencia y Tecnología de la Actividad Física y el Deporte
Universidad de San Carlos de Guatemala

C.c. Archivo
Coordinación de ECTAFIDE

Guatemala, 25 de agosto de 2017

Profesor Humberto Corzo Barrios
Coordinador Área Curricular en funciones
Dirección General de Educación Física

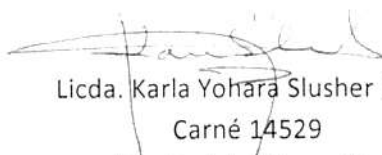
Respetable Profesor Corzo:

Reciba un cordial saludo, deseando que sus labores se desarrollen con éxito.

Soy estudiante de la Maestría en Gestión y Liderazgo Educativo de la Universidad del Valle de Guatemala, estoy en la fase de informe final de mi trabajo de graduación el cual es una Propuesta de "Protocolo para la aplicación de una batería de pruebas para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del ciclo I del nivel primario, en la clase de educación física de establecimientos educativos públicos", motivo por el cual solicito sus buenos oficios para que se sirva proporcionarme información sobre la cobertura de estudiantes, docentes y establecimientos educativos que son atendidos con clase de educación física, así mismo que tipo e capacitaciones han realizado y si cuentan con instrumentos de evaluación.

Agradezco desde ya su colaboración a la presente solicitud.

Atentamente,



Licda. Karla Yohara Slusher León
Carné 14529
Facultad de Educación
Universidad del Valle de Guatemala

Ministerio de Educación Guatemala, C. A.
Dirección General de Educación Física



Guatemala, 29 de agosto de 2017
Ref/CC/hcb

Licda. Karla Yohara Slusher León
Estudiante Universidad del Valle de Guatemala
Presente

Licda. Slusher:

Reciba un atento saludo de la Coordinación del Área Curricular, deseándole éxitos en sus estudios académicos.

En respuesta a su Oficio de fecha 24 de julio de 2017, me permito informar lo siguiente:

1. Actualmente laboran a nivel nacional 2,924 docentes de educación física, en los tres niveles educativos del sistema educativo público, con los cuales se atiende a una población de 1,107,540 estudiantes y 5,254 establecimientos educativos.
2. La DIGEF por medio del Área Curricular y la Orientación Metodológica Nacional han realizado capacitaciones para los docentes de educación física en relación con motricidad, psicomotricidad, motricidad y neurociencia, coordinación, planificación, metodología, métodos, deporte, recreación, competencias, evaluación, entre otros.
3. La DIGEF ha elaborado durante los años 2010 y 2012 Instrumentos de Evaluación de la clase de educación física del nivel Preprimario, en el cual se propone para la evaluación en sus tres etapas, la aplicación de la técnica de la observación y como medio en este proceso el instrumento de la rúbrica y durante el 2012 y 2013 se diseñaron los de Nivel Primaria Ciclo I proponiendo también la aplicación de la técnica de la observación y como medio en este proceso el instrumento de la rúbrica. Durante los años 2011 al 2015 se elaboraron las de Nivel Primaria Ciclo II proponiendo la aplicación de la rúbrica, lista de cotejo y escala de calificación. Los documentos antes descritos están pendientes aprobación y de resolución por parte de la Dirección General de Acreditación y Certificación - DIGEACE y de la Dirección General de Currículo-DIGECUR por lo cual no han sido impresos e implementados con el sector docente.


Profesor Humberto Corzo Barrios
Coordinador Área Curricular en funciones
DIGEF



Dirección General de Educación Física

PROPUESTA

PROTOCOLO DE EVALUACIÓN DE LA COORDINACIÓN

MOTORA DEL PRIMER CICLO DE PRIMARIA

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA
FACULTAD DE EDUCACIÓN



PROPUESTA
**“PROTOCOLO DE EVALUACIÓN DE
LA COORDINACIÓN MOTORA DEL
PRIMER CICLO DE PRIMARIA”**

Karla Yohara Slusher León

Maestría en Gestión y Liderazgo Educativo



Excelencia que trasciende

DEL VALLE
GRUPO EDUCATIVO

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	4
OBJETIVO	6
METODOLOGÍA DE LAS PRUEBAS	6
CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LA BATERIA DE PRUEBAS	7
LA COORDINACIÓN	8
PRUEBAS DE COORDINACIÓN	10
EL EQUILIBRIO	16
PRUEBAS DE EQUILIBRIO	18
RÚBRICAS PARA CALIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS	25
RÚBRICA PARA CALIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS DE COORDINACIÓN	26
RÚBRICA PARA CALIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS DE EQUILIBRIO	30
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA	34
DESCRIPTORES DE LOS NIVELES DE DESEMPEÑO	34
SUGERENCIAS METODOLÓGICAS	35

PRESENTACIÓN

La coordinación motriz o motora es un proceso evolutivo complejo que se adquiere progresivamente, (Conde & Viciana, 2001). Pese a las diversas posturas, se considera que la edad óptima para la adquisición de los procesos evolutivos de la coordinación motriz es de 6 a 11 años. Para Madrona (2004) la coordinación motriz es la posibilidad que tenemos de realizar acciones que involucran una diversidad de movimientos en los que actúan determinados segmentos, órganos o grupos musculares y la abstención de otras partes del cuerpo. Por otro lado, Rigal (2006,p.15) define que “es el ajuste espacio-temporal de las contracciones musculares para generar una acción adaptada a la meta perseguida”.

El desarrollo óptimo de la coordinación motriz es de vital importancia para la formación integral de los estudiantes durante la enseñanza en el nivel primario. De ahí lo relevante de proponer el protocolo para la aplicación de una batería de pruebas para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del Nivel de Educación Primaria, que sea útil, sencillo y apropiado al currículo de educación física de Guatemala.

Hasta el momento en Guatemala los docentes de educación física carecen de un protocolo para la aplicación de una batería de pruebas en función de los contenidos del Currículo de Educación Física, para evaluar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del primer ciclo de nivel de educación primaria del sistema educativo nacional. “La educación física no busca el máximo rendimiento del estudiante para compararlo con niveles estandarizados, sino la evolución progresiva del resultado como indicador de que es posible la superación de sus propias limitaciones con un hábito de trabajo; con ello, el aprendiz mejora el concepto que posee de sí mismo y se motiva hacia la actividad física metódica”¹. Por cuanto el protocolo de evaluación de la coordinación motora del primer ciclo de primaria, será de utilidad para fortalecer los procesos de evaluación formativa dentro del desarrollo de la clase de educación física. Se espera que esta herramienta de evaluación sea considerada por el docente de educación física como un medio para identificar las fortalezas, debilidades y necesidades motrices de sus estudiantes y le proporcione resultados objetivos para que, con base en estos, confirmen, modifiquen o replanteen el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de la educación física en grados iniciales.

¹ Martínez, (2008, p.19).

PRESENTACIÓN

En este protocolo encontrará el objetivo de la propuesta, la metodología que debe realizarse para la aplicación de las pruebas y debido a que esta propuesta está enfocada en el desempeño motor de los estudiantes se establecieron criterios de valoración de tipo cuantitativo con cuatro niveles de desempeño para cada prueba.

El protocolo propone tres pruebas para evaluar la coordinación y tres pruebas para evaluar el equilibrio dinámico, las cuales fueron diseñadas a partir del principio de lo sencillo a lo complejo. Previo a cada una de las pruebas observará unas consideraciones preliminares así como la alineación de las competencias de área con los indicadores de logro del primer ciclo de primaria del currículo de educación física que abarca este protocolo.

Cada una de las pruebas contiene su propio objetivo, los materiales que se pueden utilizar, las instrucciones tanto para el docente como para el estudiante, además sus criterios de valoración e imágenes de I circuito de la prueba.

La propuesta incluye las rúbricas para la calificación de las pruebas, así como el instrumento que debe utilizar el docente de educación física al momento de aplicarlas y otro instrumento diseñado en Excel para el vaciado de los resultados en digital.

Al final del protocolo encontrará los descriptores de los niveles de desempeño que le ayudarán en el análisis de los resultados de sus estudiantes y por último se describen tres sugerencias metodológicas para los diferentes niveles de desempeño en relación a cada una de las pruebas y algunos recursos en línea y libros que fueron tomados en cuenta para estas sugerencias y que pueden ser de apoyo para realizar consultas.



OBJETIVO

Diagnosticar el desarrollo coordinativo de los estudiantes del primer ciclo de primaria, en la clase de educación física, para brindar la realimentación que permita a los estudiantes alcanzar las competencias esperadas.

METODOLOGÍA DE LAS PRUEBAS

Las pruebas para evaluar el desarrollo coordinativo se aplicarán a estudiantes del primer ciclo de primaria, en la clase de educación física

Para poder realizar las pruebas es importante tomar en cuenta las siguientes consideraciones metodológicas de tipo general:

1. Realizar un calentamiento específico con los estudiantes.
2. Las pruebas se aplicarán en tres o cuatro sesiones de clase de educación física, como máximo o reguladas en tres momentos durante el año, especificando la temporalidad a nivel nacional.
3. Los estudiantes deben estar familiarizados con las pruebas, (haberlas practicado anteriormente).
4. Incluir actividades asociadas durante las clases previas a la aplicación de las pruebas.
5. Realizar al final de la aplicación de las pruebas ejercicios de recuperación con los estudiantes.
6. Las pruebas deben ser realizadas por el o los docentes de educación física.
7. Las pruebas deberán realizarse sobre una superficie plana, lisa y antideslizante.
8. Los estudiantes que el día programado para realizar las pruebas, por alguna condición física o de salud no puedan realizarlas, es importante que se les sean reprogramadas.
9. Los estudiantes deberán vestir preferentemente uniforme de educación física (playera, pantaloneta y tenis).
10. Las pruebas pueden ser aplicadas al inicio del ciclo escolar o de una unidad didáctica (evaluación diagnóstica), principalmente durante el proceso de enseñanza aprendizaje, al terminar el contenido de una unidad o de una serie de actividades (evaluación formativa) y al final del ciclo escolar o de unidad didáctica (evaluación sumativa).
11. Se sugiere que mientras un grupo de estudiantes está realizando cada prueba, el resto del grupo puede estar realizando un circuito motriz de baja exigencia, basado en el contenido de la unidad que se esté desarrollando.
12. Que la aplicación de las pruebas se realice en las primeras horas del día y aun mejor si se dispone de área techada.

Tomar en cuenta la importancia de la hidratación.

CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LA BATERÍA PRUEBAS

Se trata de una batería de pruebas de valoración de tipo cualitativo de la coordinación, por lo que la valoración de las mismas se realizará mediante la observación y valoración de la ejecución de las pruebas y habilidades desarrolladas. Esto permitirá al docente de educación física verificar el nivel de desempeño de sus estudiantes y realizar las adaptaciones necesarias en sus planificaciones de clases.

La valoración cualitativa y los puntos asignados para cada criterio son:

Tabla No. 1

Valoración	Puntos
Ideal	4
Bueno	3
Regular	2
Necesita mejorar	1

LA COORDINACIÓN

Consideraciones preliminares

Según Bernal y otros (2007), la Coordinación es una capacidad perceptivo motriz (junto al equilibrio) con la que se debe adaptar el movimiento a las necesidades del entorno, por lo que pone a funcionar la musculatura necesaria en el momento adecuado, con una velocidad e intensidad acordes a dichas exigencias. De la misma forma afirman que las capacidades coordinativas empiezan a desarrollarse a los 4 años y se produce un afianzamiento a los 12 años, por lo que es importante exponer al organismo a la mayor cantidad de experiencias de aprendizaje para que desarrollen la coordinación en todo su potencial.

La coordinación o coordinación motriz es una cualidad neuromuscular, es todo acto eficiente que se realiza de acuerdo a las necesidades del movimiento, con economía de energía, velocidad, intensidad y fluidez de movimiento, por cuanto un movimiento va a ser denominado como coordinado cuando responda a los criterios de eficacia, economía, armonía y precisión (definición propia).

Otros autores define la coordinación como: "La actividad armónica de diversas partes que participan en una función, especialmente entre grupos musculares bajo la dirección cerebral"². Así mismo menciona que la coordinación dinámica general, comienza al nacer y concluye a los 16 años, siendo la responsable del control preciso del cuerpo y de todos sus miembros ya sea en movimientos rápidos o lentos. Por lo tanto, sería inverosímil valorar la coordinación dinámica general de manera aislada, debido a que está íntimamente relacionada con el equilibrio, la orientación, ritmo del sujeto, la agilidad, la velocidad y fuerza de la persona, pero no se debe confundir con ninguna de ellos. Los pilares funcionales primarios en la realización del movimiento y en la apreciación del espacio hasta llegar al dominio de las posturas que intervienen en la coordinación, son la coordinación óculo-manual (ojo-mano) y óculo-pédica (ojo-pie); para lo cual es importante el nivel de maduración del sistema nervioso del sujeto, Martínez López (2008).

² Paish, citado en Martínez López (2008, p.254).

Competencias de área e indicadores de logro³ del currículo de educación física que abarca este protocolo, en cuanto a Coordinación.

Competencias de área	Indicadores de logro Primer Ciclo de Nivel Primario		
	Primer grado	Segundo grado	Tercer grado
<i>Desarrolla habilidades coordinativas globales y su capacidad para la combinación y secuencia de movimientos</i>	Diferencia las diversas trayectorias y distancias en su accionar motriz.	Se desplaza en diversas formas asimilando cambios de velocidad.	Se desplaza a distinta velocidad sin pérdida del sentido o dirección del trayecto.
	Retiene ajustes de movimiento y cambios de sentido y dirección observados.		
	Diferencia entre una acción rápida y lenta.		
Combina destrezas de habilidad coordinativa específica en actividades de movimiento.	Reconoce dos acciones motrices al mismo tiempo en diferente tiempo.	Relaciona el objeto visualmente perceptible con movimientos con mano y pie.	Alcanza el objetivo previsto en el desplazamiento.



³ DIGEF (2007).

PRUEBAS DE COORDINACIÓN

PRUEBA DE SLALOM CON UN BOTE DE BALÓN ADAPTADA

Objetivo:

Medir la coordinación dinámica global y la coordinación óculo-manual a través de la habilidad en el manejo de un balón.

Material:

- Terreno liso, plano y antideslizante, donde se colocan cuatro conos alineados con separación entre ellos, y del primero a la línea de salida de 2 m
- Balón de baloncesto No. 3
- Tiza y cinta métrica
- Puede utilizarse otro tipo de material similar



Instrucciones para el docente:

- Cerciorarse de que el circuito está construido correctamente.
- Se reanuda cualquier intento en el que el estudiante pierde el balón o tira un poste.

Instrucciones para el estudiante:

- Colocarse detrás de la línea inicial en posición de salida alta, sosteniendo entre sus manos un balón de baloncesto No. 3. Al oír la señal "listo ya" deberá realizar un recorrido de ida y vuelta en slalom, botando el balón entre los conos. Podrá botar el balón indistintamente con una mano u otra. Si se le escapa el balón o tira un poste el intento quedará anulado. Dispone de dos intentos.

Criterios de valoración de la prueba:

No.	Prueba	Puntos	Valoración	Criterios de valoración
1	Slalom con un bote de balón adaptada	4	Ideal	Coordina correctamente el bote utilizando la mano/brazo más adecuada para el desplazamiento en el slalom. Utiliza adecuadamente ambas manos/brazos.
		3	Bueno	Se utiliza la flexión y extensión de codo y muñeca para ejecutar el bote. Utiliza una sola mano/brazo.
		2	Regular	No hay homogeneidad en la altura del bote o se golpea el balón (no se acompaña el contacto con el balón).
		1	Necesita mejorar	Necesita agarrar el balón con las dos manos para darle continuidad al bote.

Figura 1. Prueba de slalom con un bote de balón adaptada



Fuente.: Martínez 2008:259, Pruebas de Aptitud Física.

PRUEBA DE CONDUCCIÓN DEL BALÓN CON EL PIE SOBRE CIRCUITO ADAPTADA

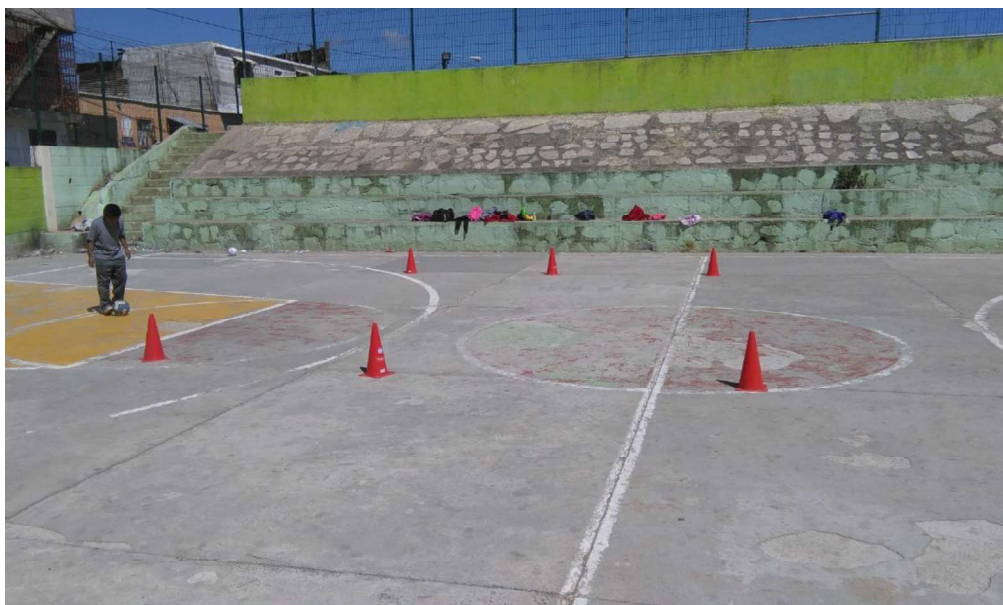
La realización de esta prueba consiste en un circuito formado por seis conos, colocados en dos filas alineadas de tres pilares cada una, de formas paralelas y separadas ambas líneas 6 metros. La línea de salida estará colocada de frente a las dos líneas, y separada del primer cono a 2,5 m. La separación longitudinal entre conos es de 2 m.

Objetivo:

Medir la coordinación óculo-pédica del sujeto en desplazamiento con múltiples cambios de dirección.

Material:

- Seis conos y un balón de fútbol No. 3 (puede utilizarse otro tipo de material similar)



Instrucciones para el docente:

- Cerciorarse que el circuito esté construido correctamente.
- Se reanuda cualquier intento en el que el sujeto pierde el balón o tira un poste.

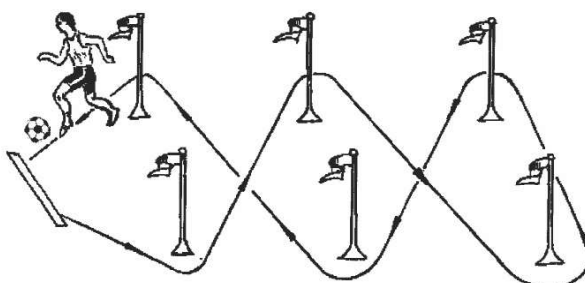
Instrucciones para el estudiante:

- Colocarse en posición de salida alta en el punto medio entre ambas líneas y detrás de la línea de salida. Un balón estará sobre el suelo justo detrás de la línea de comienzo y delante de ti. Al oír la señal "listo ya", deberá correr hacia el circuito, conduciendo el balón con el pie, dejando el primer cono a su izquierda y corriendo en zigzag sobre circuito, realizando ida y vuelta dos veces hasta sobrepasar finalmente la línea de salida.

Criterios de valoración de la prueba:

No.	Prueba	Puntos	Valoración	Criterios de valoración
2	Conducción del balón con el pie sobre circuito adaptada	4	Ideal	Domina constantemente el balón, utilizando la pierna más apropiada y la superficie de contacto más oportuna. Adecua la potencia de los golpes y mantiene la vista sobre el recorrido (no sobre el balón).
		3	Bueno	Utiliza una sola pierna para dominar constantemente el balón, utilizando la superficie de contacto más oportuna y adecuando la potencia de los golpes.
		2	Regular	No hay homogeneidad en la potencia del golpeo. Se observan diferencias en la distancia que recorre el balón tras cada golpeo.
		1	Necesita mejorar	Necesita agarrar el balón con la mano para darle continuidad a la conducción con el pie.

Figura 2. Prueba de Conducción del balón con el pie sobre circuito adaptada



Fuente: Martínez, Pruebas de Aptitud Física 2008:256

PRUEBA DE DESPLAZAMIENTO EN UN ZIG ZAG CON BALÓN ADAPTADA

Objetivo:

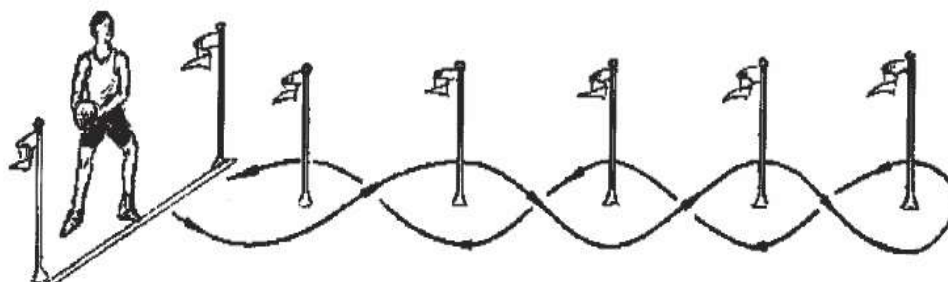
Medir la coordinación dinámica general del estudiante.

Material:

- Terreno liso y plano
- Balón de balonmano o balón de fútbol No. 3
- Cinco conos (puede utilizarse otro tipo de material similar)
- Cinta métrica



Figura 3. Prueba de Desplazamiento en un zigzag con balón adaptada



Fuente: Martínez, Pruebas de Aptitud Física 2008:255

Instrucciones para el docente:

- Cerciorarse de que el circuito está construido correctamente.
- Se reanudará la prueba en cualquier intento en el que el estudiante tire un cono o no comience tanto en la ida como en la vuelta por el lado correcto.

Instrucciones para el estudiante:

- Debe colocarse en posición de salida alta tras la línea de partida y mirando hacia el frente. A un metro de distancia, existirá un circuito que consiste en cinco conos alineados de 30 cm. de altura, separados 2 m entre ellos y donde la distancia entre el último cono y el final del circuito será de 1 metro. Cuando oigas la señal "listos ya" saldrá corriendo dejando el primer cono a su izquierda, y realizando todo el recorrido botando el balón y desplazándose en zig zag sobre los cinco conos hasta sobrepasar la última línea, paralela a la de salida. El ejercicio continuará realizando el camino de vuelta en zig zag, pero, en este caso, deberá conducir el balón con el pie, hasta sobrepasar la línea inicial.
- En el recorrido de ida botará el balón de forma continuada, pudiendo utilizar una mano u otra indistintamente. Una vez acabado el recorrido de ida, tras sobrepasar al menos con un pie la línea de llegada, colocarás el balón en el suelo con la mano para iniciar el recorrido de vuelta. Igualmente, el obstáculo quedará a tu izquierda, y la conducción del balón la realizarás con un pie u otro indistintamente. Podrás realizar la prueba dos veces.

Criterios de valoración de la prueba:

No.	Prueba	Puntos	Valoración	Criterios de valoración
3	Desplazamiento en un zig zag con balón adaptada	4	Ideal	Coordina correctamente el bote utilizando la mano/brazo y el pie más adecuado para el desplazamiento en zigzag. Utiliza ambas manos/brazos, pies y superficies de contacto adecuadamente.
		3	Bueno	Utiliza una sola mano/brazo con flexión y extensión del codo y muñeca para ejecutar el bote de balón y utiliza una sola pierna y la superficie de contacto oportuna para dominar constantemente el balón.
		2	Regular	No hay homogeneidad en la altura del bote ni en la potencia del golpeo del balón.
		1	Necesita mejorar	Necesita agarrar el balón con las dos manos para darle continuidad al bote y a la conducción con el pie.

EL EQUILIBRIO

Consideraciones preliminares

Muska Mosston (1979) considera que el equilibrio es la aptitud para lograr y mantener cualquier posición del cuerpo, contra la ley de la gravedad, también describe que es la capacidad de sostener o recobrar la posición del cuerpo durante una ejecución en situaciones estáticas o en movimiento. Otro autor considera que el equilibrio “es una función determinante en la construcción del movimiento voluntario, condición indispensable de ajuste corporal y gravitatorio, sin el cual ningún movimiento intencional puede obtenerse”⁴.

Por otra parte se definen el equilibrio como “la habilidad para mantener el cuerpo en la posición erguida gracias a los movimientos compensatorios que implican la motricidad fina, que es cuando el individuo está quieto (equilibrio estático) o desplazándose (equilibrio dinámico)”⁵. Según Martínez (2008), el equilibrio se clasifica en dos situaciones:

Equilibrio estático: Se define como la capacidad de mantener el cuerpo firme y estable sin que exista desplazamiento.

Equilibrio dinámico: Se define como la habilidad o capacidad para conservar el cuerpo erguido y estable en situaciones de movimiento o desplazamiento del sujeto. A estas formas de equilibrio se les puede añadir múltiples combinaciones con objetos o móviles. Los dos tipos de equilibrio dependen de un conjunto de fuerzas que se oponen entre sí, las cuales están reguladas por el sistema nervioso central y que lograrán mayor o menor éxito dependiendo del grado de maduración del mismo.

⁴Vitor da Fonseca (1998, p.109).

⁵Rivenq y Terrise en Martínez (2008, p.260)

Competencias de área e indicadores de logro⁶ del currículo de educación física que abarca este protocolo, en cuanto a equilibrio.

Competencias de área	Indicadores de logro Primer Ciclo de Nivel Primario		
	Primero grado	Segundo grado	Tercer grado
Desarrolla habilidades coordinativas globales y su capacidad para la combinación y secuencia de movimientos.	Controla su cuerpo en alternancia de superficies de apoyo.	Salta mejorando sus propios rendimientos de altura.	Salta coordinando con diversas acciones motrices.
	Mantiene su equilibrio en el aumento progresivo de alturas.		
Combina destrezas de habilidad coordinativa específica en actividades de movimiento	Demuestra seguridad postural en el desplazamiento a diversa velocidad en acciones de equilibrio.	Gira con fluidez y seguridad.	Gira con fluidez y seguridad.
		Coordina diversas formas de despegue con su elevación en el salto.	Controla su cuerpo al girar.
			Alcanza el objetivo previsto en el salto.



⁶ DIGEF (2007).

PRUEBAS DE EQUILIBRIO

PRUEBA DE SALTOS EN ESTRELLA ADAPTADA

Objetivo:

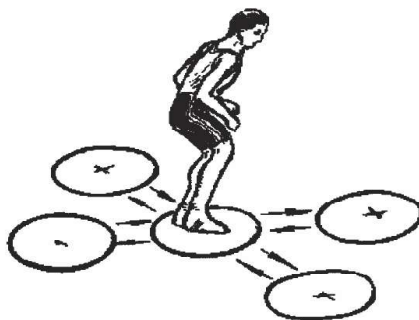
Medir el equilibrio dinámico en salto del estudiante.

Material:

Tiza



Figura 4. Prueba de Saltos en estrella adaptada



Fuente: Martínez, Pruebas de Aptitud Física 2008:267

Instrucciones para el docente:

- Dibujar en el suelo cinco círculos (uno central y cuatro exteriores, con un radio cada uno de 20 cm, y la misma separación entre los bordes de los mismos).
- El estudiante se encontrará de pie en el interior del círculo central.
- El estudiante deberá realizar saltos con ambas piernas desde el círculo central a uno exterior y volver mediante otro salto al círculo central y así sucesivamente en el sentido de las agujas del reloj.

Instrucciones para el estudiante:

- Debe colocarse en el círculo central, a la señal del docente realizará tres saltos a cada círculo exterior y de una forma consecutiva, no debiéndose pisar las líneas que delimitan cada círculo. Antes de realizar la prueba, se pueden realizar varios intentos previos.

Criterios de valoración de la prueba:

No.	Prueba	Puntos	Valoración	Criterios de valoración
1	Saltos en estrella adaptada	4	Ideal	Domina adecuadamente el equilibrio de su cuerpo en cada caída, Se impulsa y cae con los dos pies simultáneamente coordinando brazos y piernas.
		3	Bueno	Se impulsa y cae con las dos piernas, pero no coordina la extensión simultánea de brazos y piernas.
		2	Regular	Flexiona el tronco y se impulsa con ambas piernas. No cae con los dos pies simultáneamente.
		1	Necesita mejorar	No se impulsa con las dos piernas simultáneamente. No realiza flexión de tronco. Pisa las líneas que delimitan cada círculo.

PRUEBA DE CAMINAR SOBRE UNA BARRA DE EQUILIBRIO ADAPTADA

Objetivo:

Medir el equilibrio dinámico del estudiante.

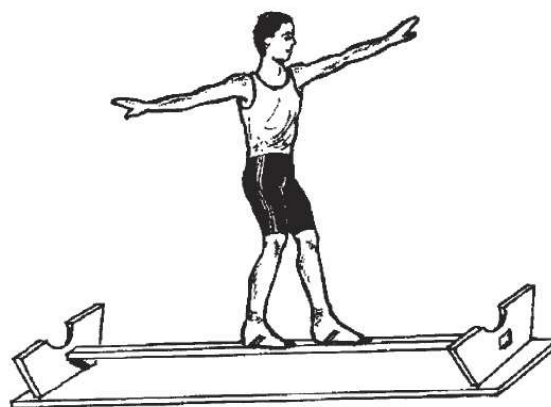
Material:

El material que se precisa para esta prueba consiste en una barra de equilibrio o un banco sueco (invertido presenta una viga de 4,5 cm de ancho, y está del suelo a 30 - 40 cm de altura).

Puede utilizarse una variante de viga.



Figura 5. Prueba de caminar sobre una barra de equilibrio adaptada



Fuente: Martínez, Pruebas de Aptitud Física 2008:265

Instrucciones para el docente:

- Se realizarán dos intentos, anotándose el mejor resultado.
- No se permitirá realizar la prueba en el exterior si existe viento.

Instrucciones para el estudiante:

- Colocarse de pie sobre el extremo de una barra de equilibrio o un banco invertido, podrá apoyarse sobre un compañero de forma que tendrá el pie delantero justo detrás de la línea de salida.
- Al oír la señal “listo ya” comenzará a caminar sobre la viga hasta una marca situada a 2 m de distancia. Una vez superada ésta, dará la vuelta para volver al punto de partida. Repetirá la acción de ejecución cuantas veces pueda hasta que pierda el equilibrio y/o caiga tocando el suelo u otra parte del banco. Podrá realizar dos intentos del ejercicio.

Criterios de valoración de la prueba:

No.	Prueba	Puntos	Valoración	Criterios de valoración
2	Caminar sobre una barra de equilibrio adaptada	4	Ideal	Se desplaza adecuadamente con pasos firmes y seguros
		3	Bueno	Se observa mayor seguridad en el desplazamiento cuando se apoya en su pie/pierna hábil. Se desplaza sin caerse.
		2	Regular	Se tambalea constantemente y toca la barra para sostenerse.
		1	Necesita mejorar	Necesita apoyo para poder desplazarse. Pierde el equilibrio y se cae de la barra.

PRUEBA EQUILIBRIO DINÁMICO TRAS SALTO, GIRO Y CAÍDA ADAPTADA

Objetivo:

Medir la capacidad de equilibrio del estudiante viniendo de forma decisiva la potencia de salto y la agilidad del estudiante.

Material:

Para realizar esta prueba se requiere un terreno liso y plano

Tiza



Instrucciones para el docente:

- Se realizan tres intentos, considerándose el mejor.

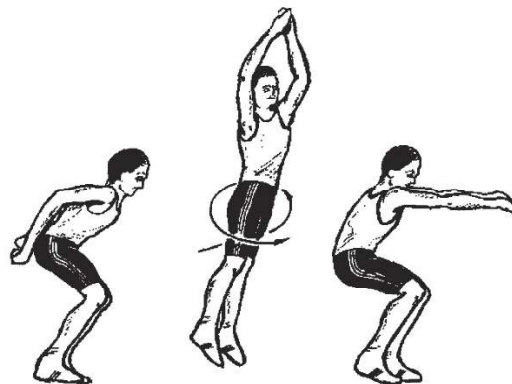
Instrucciones para el estudiante:

Colocarse de pie, con los pies juntos, piernas y tronco extendidos. A la señal del docente, deberá realizar un potente salto hacia arriba, realizando durante el mismo la máxima rotación posible sobre su eje vertical y con caída sobre ambos pies y sin pérdida de equilibrio.

Criterios de valoración de la prueba:

No.	Prueba	Puntos	Valoración	Criterios de valoración
3	Equilibrio dinámico tras salto, giro y caída adaptada	4	Ideal	Realiza un giro con seguridad.
		3	Bueno	Realiza un giro, pero se tambalea tras la caída.
		2	Regular	Realiza un giro, pero da pasos laterales tras la caída.
		1	Necesita mejorar	No logra realizar el giro

Figura 6. Prueba de equilibrio dinámico tras salto, giro y caída adaptada



Fuente: Martínez, Pruebas de Aptitud Física 2008:262



RÚBRICAS PARA CALIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS

Las rúbricas están elaboradas a partir de tres consideraciones: por un lado, se exponen los criterios más importantes para evaluar la coordinación y el equilibrio dinámico y por el otro lado establece los niveles de ejecución en relación con cada criterio y la escala de valores o puntuaciones. Cada una de las rúbricas detalla cada una de las tareas a evaluarse de forma específica.

Las rúbricas fueron diseñadas de manera que se valore el desempeño de cada estudiante por lo cual cada una de las pruebas describe un nivel de desempeño de 1 a 4, siendo 1 el nivel más bajo y 4 el nivel más alto, lo cual nos proporcionara la información de acuerdo con la secuencia ideal del movimiento a valorar.

Las rúbricas deben ser utilizadas al momento de aplicar cada una de las pruebas, debe colocar el número que corresponde de acuerdo con el nivel en que se encuentra el estudiante:

Ideal,	I = 4
Bueno,	B = 3
Regular,	R = 2
Necesita Mejorar	NM = 1

RÚBRICA PARA CALIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS DE COORDINACIÓN

Niveles de desempeño y criterios de valoración				
Pruebas de Coordinación	Ideal (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Regular (2 puntos)	Necesita mejorar (1 punto)
Prueba de Slalom con un bote de balón adaptada	Coordina correctamente el bote utilizando la mano/brazo más adecuada para el desplazamiento en el slalom. Utiliza adecuadamente ambas manos/brazos.	Se utiliza la flexión y extensión de codo y muñeca para ejecutar el bote. Utiliza una sola mano/brazo.	No hay homogeneidad en la altura del bote o se golpea el balón (no se acompaña el contacto con el balón).	Necesita agarrar el balón con las dos manos para darle continuidad al bote.
Conducción del balón con el pie sobre circuito adaptada	Domina constantemente el balón, utilizando la pierna más apropiada y la superficie de contacto más oportuna. Adecua la potencia de los golpes y mantiene la vista sobre el recorrido (no sobre el balón).	Utiliza una sola pierna para dominar constantemente el balón, utilizando la superficie de contacto más oportuna y adecuando la potencia de los golpes.	No hay homogeneidad en la potencia del golpeo. Se observan diferencias en la distancia que recorre el balón tras cada golpeo.	Necesita agarrar el balón con la mano para darle continuidad a la conducción con el pie.
Prueba de Desplazamiento en un zig zag con balón adaptada	Coordina correctamente el bote utilizando la mano/brazo y el pie más adecuado para el desplazamiento en zigzag. Utiliza ambas manos/brazos, pies y superficies de contacto adecuadamente	Utiliza una sola mano/brazo con flexión y extensión del codo y muñeca para ejecutar el bote de balón y utiliza una sola pierna y la superficie de contacto oportuna para dominar constantemente el balón.	No hay homogeneidad en la altura del bote ni en la potencia del golpeo del balón.	Necesita agarrar el balón con las dos manos para darle continuidad al bote y a la conducción con el pie.

RÚBRICA PARA EVALUAR LA COORDINACIÓN MOTORA DE LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER CICLO DE PRIMARIA

PRUEBA DE COORDINACIÓN

Marque los criterios que el estudiante demuestra de la siguiente forma: 1 = NM, 2 = R, 3= B o 4 = I, en la casilla correspondiente y deje en blanco aquellos aspectos en los que aún debe mejorar.

Val.	Criterios	Nombre o clave del estudiante															
Prueba de slalom con un bote de balón adaptada																	
I	Coordina correctamente el bote utilizando la mano/brazo más adecuada para el desplazamiento en el slalom. Utiliza adecuadamente ambas manos/brazos																
B	Se utiliza la flexión y extensión de codo y muñeca para ejecutar el bote. Utiliza una sola mano/brazo.																
R	No hay homogeneidad en la altura del bote o se golpea el balón (no se acompaña el contacto con el balón).																
NM	Necesita agarrar el balón con las dos manos para darle continuidad al bote.																

Val. = Valoración

I = Ideal B = Bueno R = Regular NM= Necesita Mejorar

RÚBRICA PARA EVALUAR LA COORDINACIÓN MOTORA DE LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER CICLO DE PRIMARIA

Marque los criterios que el estudiante demuestra de la siguiente forma: 1 = NM, 2 = R, 3= B o 4 = I, en la casilla correspondiente y deje en blanco aquellos aspectos en los que aún debe mejorar.

PRUEBA DE COORDINACIÓN

Val.	Criterios	Nombre o clave del estudiante											
Conducción del balón con el pie sobre circuito adaptada													
I	Domina constantemente el balón, utilizando la pierna más apropiada y la superficie de contacto más oportuna. Adecua la potencia de los golpes y mantiene la vista sobre el recorrido (no sobre el balón).												
B	Utiliza una sola pierna para dominar constantemente el balón, utilizando la superficie de contacto más oportuna y adecuando la potencia de los golpes.												
R	No hay homogeneidad en la potencia del golpeo. Se observan diferencias en la distancia que recorre el balón tras cada golpeo.												
NM	Necesita agarrar el balón con la mano para darle continuidad a la conducción con el pie												

Val. = Valoración

I = Ideal B = Bueno R = Regular NM= Necesita Mejorar

RÚBRICA PARA EVALUAR LA COORDINACIÓN MOTORA DE LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER CICLO DE PRIMARIA

Marque los criterios que el estudiante demuestra de la siguiente forma: 1 = NM, 2 = R, 3= B o 4 = I, en la casilla correspondiente y deje en blanco aquellos aspectos en los que aún debe mejorar.

PRUEBA DE COORDINACIÓN

Val.	Criterios	Nombre o clave del estudiante													
Prueba de desplazamiento en un zig zag con balón adaptada															
I	Coordina correctamente el bote utilizando la mano/brazo y el pie más adecuado para el desplazamiento en zigzag. Utiliza ambas manos/brazos, pies y superficies de contacto adecuadamente.														
B	Utiliza una sola mano/brazo con flexión y extensión del codo y muñeca para ejecutar el bote de balón y utiliza una sola pierna y la superficie de contacto oportuna para dominar constantemente el balón.														
R	No hay homogeneidad en la altura del bote ni en la potencia del golpeo del balón.														
NM	Necesita agarrar el balón con las dos manos para darle continuidad al bote y a la conducción con el pie.														

Val. = Valoración

I = Ideal B = Bueno R = Regular NM= Necesita Mejorar

RÚBRICA PARA CALIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS DE EQUILIBRIO

Niveles de desempeño y criterios de valoración				
Pruebas de equilibrio	Ideal (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Regular (2 puntos)	Necesita mejorar (1 punto)
Salto en estrella adaptada	Domina adecuadamente el equilibrio de su cuerpo en cada caída, Se impulsa y cae con los dos pies simultáneamente coordinando brazos y piernas.	Se impulsa y cae con las dos piernas, pero no coordina la extensión simultánea de brazos y piernas.	Flexiona el tronco y se impulsa con ambas piernas. No cae con los dos pies simultáneamente	No se impulsa con las dos piernas simultáneamente No realiza flexión de tronco. Pisa las líneas que delimitan cada círculo.
Caminar sobre una barra de equilibrio adaptada	Se desplaza adecuadamente con pasos firmes y seguros	Se observa mayor seguridad en el desplazamiento cuando se apoya en su pie/pierna hábil. Se desplaza sin caerse.	Se tambalea constantemente y toca la barra para sostenerse.	Necesita apoyo para poder desplazarse. Pierde el equilibrio y se cae de la barra.
Equilibrio dinámico tras salto, giro y caída adaptada	Realiza un giro con seguridad	Realiza un giro, pero se tambalea tras la caída.	Realiza un giro, pero da pasos laterales tras la caída.	No logra realizar el giro

RÚBRICA PARA EVALUAR LA COORDINACIÓN MOTORA DE LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER CICLO DE PRIMARIA

Marque los criterios que el estudiante demuestra de la siguiente forma: 1 = NM, 2 = R, 3= B o 4 = I, en la casilla correspondiente y deje en blanco aquellos aspectos en los que aún debe mejorar.

PRUEBA DE EQUILIBRIO

Val.	Criterios	Nombre o clave del estudiante															
Saltos en estrella adaptada																	
I	Domina adecuadamente el equilibrio de su cuerpo en cada caída, Se impulsa y cae con los dos pies simultáneamente coordinando brazos y piernas.																
B	Se impulsa y cae con las dos piernas, pero no coordina la extensión simultánea de brazos y piernas.																
R	Flexiona el tronco y se impulsa con ambas piernas. No cae con los dos pies simultáneamente.																
NM	No se impulsa con las dos piernas simultáneamente. No realiza flexión de tronco. Pisa las líneas que delimitan cada circulo.																

Val. = Valoración

I = Ideal B = Bueno R = Regular NM= Necesita Mejorar

RÚBRICA PARA EVALUAR LA COORDINACIÓN MOTORA DE LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER CICLO DE PRIMARIA

PRUEBA DE EQUILIBRIO

Marque los criterios que el estudiante demuestra de la siguiente forma: 1 = NM, 2 = R, 3= B o 4 = I, en la casilla correspondiente y deje en blanco aquellos aspectos en los que aún debe mejorar.

Val.	Criterios	Nombre o clave del estudiante															
Caminar sobre una barra de equilibrio adaptada																	
I	Se desplaza adecuadamente con pasos firmes y seguros																
B	Se observa mayor seguridad en el desplazamiento cuando se apoya en su pie/pierna hábil. Se desplaza sin caerse.																
R	Se tambalea constantemente y toca la barra para sostenerse.																
NM	Necesita apoyo para poder desplazarse. Pierde el equilibrio y se cae de la barra.																

Val. = Valoración

I = Ideal B = Bueno R = Regular NM= Necesita Mejorar

RÚBRICA PARA EVALUAR LA COORDINACIÓN MOTORA DE LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER CICLO DE PRIMARIA

PRUEBA DE EQUILIBRIO

Marque los criterios que el estudiante demuestra de la siguiente forma: 1 = NM, 2 = R, 3= B o 4 = I, en la casilla correspondiente y deje en blanco aquellos aspectos en los que aún debe mejorar.

Val.	Criterios	Nombre o clave del estudiante															
Equilibrio dinámico tras salto, giro y caída adaptada																	
I	Realiza un giro con seguridad																
B	Realiza un giro, pero se tambalea tras la caída.																
R	Realiza un giro, pero da pasos laterales tras la caída.																
NM	No logra realizar el giro																

Val. = Valoración

I = Ideal B = Bueno R = Regular NM= Necesita Mejorar

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA

Las rúbricas están elaboradas en un formato de Excel, el cual puede descargar desde el sitio web <http://coordinacionefks.blogspot.com/>. Permite, al finalizar cada aplicación de las pruebas, obtener los resultados de cada uno de los estudiantes y determinar el nivel en el que se encuentran, de manera individual y grupal.

El resultado del desempeño de cada uno de los estudiantes evaluados le permitirá a usted como docente de educación física, orientar su planificación de manera más pertinente y adecuada para que se pueda incidir significativamente en el desempeño motriz y coordinativo de sus estudiantes.

Los resultados de la aplicación de las pruebas le ayudaran a recoger información fundamental sobre el aprendizaje y dificultades de sus estudiantes, dar seguimiento continuo al desarrollo de cada uno de ellos y además para que ellos tomen conciencia de sus avances y áreas de mejora.

NIVELES DE DESEMPEÑO

Descriptores de los niveles de desempeño	
<p>Si el estudiante se encuentra en el nivel 4, esto nos indica que su desempeño es el ideal por lo cual a logrado realizar de forma adecuada la o las pruebas aplicadas de coordinación y/o equilibrio.</p>	<p>Si el estudiante está en el nivel 3, su desempeño es bueno y se encuentra por encima de la media, por lo tanto, es necesario identificar las pequeñas dificultades que detienen que pueda resolver con certeza las pruebas de coordinación y equilibrio para intervenir en esos puntos específicamente y así fortalecer sus habilidades y destrezas.</p>
<p>Si el estudiante se encuentra en el nivel 2, implica que su desempeño es regular, se encuentra por debajo de la media, lo que nos indica que necesita realizar más práctica de ejercicios ya sea de coordinación o equilibrio que le proporcionen más habilidad y control de sus segmentos corporales.</p>	<p>Si el estudiante se encuentra en el nivel 1, esto nos indica que necesita mejorar y que por lo tanto la intervención que se debe realizar es más profunda, debiéndose iniciar el trabajo con actividades fáciles de asimilar y ejecutar para los estudiantes, realizándose el número de repeticiones y variantes necesarias según sea la respuesta de cada estudiante.</p>

Sugerencias metodológicas, para los diferentes niveles de desempeño en relación a las pruebas de coordinación

PRUEBA DE SLALOM CON UN BOTE DE BALÓN ADAPTADA

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Todos colocados en hilera trotar en zig-zag entre sus compañeros y se forma adelante y así sucesivamente. OMP	Botar la pelota con la mano dominante. LPDP	Desplazarse botando por un recorrido con cambios de trayectoria y obstáculos. LPDP
Correr al otro extremo con un balón, hasta donde esta el cono. (relevos). OMP	Botar la pelota continuamente, y de vez en cuando elevar la pierna haciendo que ésta pase entre la mano y la pelota sin dejar de botar. LPDP	Botar la pelota entre conos colocados en hilera, de ida y vuelta. KS
Trotar entre obstáculos, pasar entre ellos (conos, aros, cuerdas). OMP	Botar una pelota caminando alrededor de un aro. LPDP	Botar la pelota con la mano derecha e izquierda con/sin desplazamiento. OMPP

PRUEBA DE CONDUCCIÓN DEL BALÓN CON EL PIE SOBRE CIRCUITO ADAPTADA

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Formar una hilera, tomar distancia y luego pasar en zigzag empezando por el último alumno. OMP	Llevar la pelota pateándola con un pie y entregar al compañero del frente. OMP	Trasladar la pelota conduciéndola con el pie derecho y entregarla compañero. OMP
Desplazarse caminando hacia la derecha e izquierda sobre las líneas marcadas cambiando de dirección en la forma de las líneas marcadas de acuerdo a cada señal. OMP	Conducir la pelota con el empeine del pie derecho, tratando de introducirla en el aro y luego regresar con el pie izquierdo. OMP	Recorrido en zig-zag llevando el balón con los pies. LPDP
Desplazarse sobre una línea en el suelo hacia la derecha e izquierda. OMP	Conducir un globo con el pie derecho/ izquierdo. OMPP	Conducir el balón con el pie, derecho e izquierdo, entre conos de ida y vuelta. KS

PRUEBA DE DESPLAZAMIENTO EN UN ZIG ZAG CON BALÓN ADAPTADA

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Correr en zigzag entre los conos. OMP	Conducir la pelota en forma de zig zag, al punto determinado y regresar de la misma forma. OMP	Conducir una pelota con el pie (derecho/ izquierdo) rodea un cono y luego con la mano (derecha/ izquierda). POMP
Caminar en zig-zag, por entre una hilera de balones separados entre sí 50 cm. LPDP	Caminar botando la pelota con una mano. LPDP	Conducir caminando un balón de ida con pie derecho e izquierdo, entre conos colocados en zigzag y regresar botando el balón con mano derecha e izquierda. KS
Trotar en zig-zag llevando sobre la cabeza un objeto de ida y vuelta. OMP	Recorrido en zig-zag llevando el balón con los pies. LPDP	Conducir corriendo un balón de ida con pie derecho e izquierdo, entre conos colocados en zigzag y regresar botando el balón con mano derecha e izquierda. KS

Abreviaturas

OMPP= Orientaciones Metodológicos Preprimaria	OMP= Orientaciones Metodológicos Primaria	LPDP= La Pelota en el Desarrollo Psicomotriz.	KS= Karla Slusher
-----------------------------------------------	-------------------------------------------	-----------------------------------------------	-------------------

Sugerencias metodológicas, para los diferentes niveles de desempeño en relación a las pruebas de equilibrio

PRUEBA DE SALTOS EN ESTRELLA ADAPTADA

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
De forma individual, saltar con pies juntos sobre una cuerda. PP	Trotar a la señal saltar en el mismo lugar, flexionando rodillas, tocando las mismas con sus manos. PP	Con brazos arriba a la señal todos deben saltar impulsándose con los dos pies.
Saltar con pies juntos y a la otra señal quedarse en un pie. PP	Caminar, a la señal tocar el suelo y saltar elevando los brazos.	Trotar y a la señal saltar hacia atrás y hacia adelante. P
A la señal saltar en el mismo lugar con pies juntos. PP	Saltar con pies juntos alrededor de un círculo marcado. PP	Saltar con pies juntos, tres aros colocados en forma de triángulo dándole dos vueltas a los mismos. P

PRUEBA DE CAMINAR SOBRE UNA BARRA DE EQUILIBRIO ADAPTADA

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
A la señal los estudiantes buscan una línea y caminan a paso normal. P	Desplazarse con un pie saltando sobre una línea PP	Desplazarse caminando sobre zancos (botes con pita agarrados hasta la cintura). P
Caminar encima de una cuerda, colocar un pie delante del otro. PP	Caminar sobre cajas alineadas de aguas PP	Caminar sobre un lazo colocando un pie adelante del otro, con los ojos cerrados. P
Pasar sobre una llanta caminando sobre los extremos. PP	Caminar sobre la orilla de una banqueta. PP	Caminar sobre una escalera guardando el equilibrio sin caerse. PP

PRUEBA EQUILIBRIO DINÁMICO TRAS SALTO, GIRO Y CAÍDA ADAPTADA

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
A la señal rotar con brazos separados. PP	A la señal realizar medio giro y seguir trotando, a la señal volver hacer el medio giro. P	Trotar hacia un cono, al llegar a el, salta y gira.
Trotar y a la señal dar un salto lo más alto posible y luego seguir trotando; repetir varias veces. P	De manera estática cada alumno debe lanzar una pelotita de papel hacia arriba, da un giro completo y recibe la pelotita. P	A la señal deben saltar con pies juntos, con giros de media vuelta y vuelta entera. P
Girar tapándose un ojo y luego con ojos cerrados. PP	Saltar en un pie y a la señal hacer un cuarto de giro y seguir saltando en un pie y así sucesivamente hasta llegar a la posición de inicio. P	A la señal saltar con pies juntos, con giro completo y caer con los dos pies juntos, flexionando las rodillas.

Abreviaturas			
OMPP= Orientaciones Metodológicos Preprimaria	OMP= Orientaciones Metodológicos Primaria	LPDP= La Pelota en el Desarrollo Psicomotriz.	KS= Karla Slusher

Recursos en línea	Libros	
<p>https://goo.gl/xz3sT1 215 juegos para educación física en primaria.</p>	<p>Aranda y Sole. 2001. 1088 ejercicios en circuito. Editorial Paidotribo. Páginas 110 a la 130.</p>	<p>Bantulá. 2001. Juegos motrices cooperativos. Editorial Paidotribo. Páginas 89 a la 101, juegos de equilibrio.</p>
<p>https://goo.gl/WtbUjB Control postural.</p>	<p>Lleixa, Teresa. 2004. Juegos sensoriales y de conocimiento corporal. Editorial Paidotribo. Páginas 190 a la 193, 195, 200, 208 a la 213.</p>	<p>Jardi y Ruis. 2004. 1000 ejercicios y juegos con material alternativo. Editorial Paidotribo.</p>
<p>https://goo.gl/fH6x7M La pelota en el Desarrollo. Pagina 180 en adelante.</p>	<p>DIGEF, 2010. Orientaciones Metodológicas de Educación Física, Nivel Primario Departamento de Guatemala. Páginas 19 a la 25, 29 a la 36, 45 a la 87.</p>	<p>DIGEF, 2010. Orientaciones Metodológicas de Educación Física. Nivel Preprimario Departamento de Guatemala. Páginas 46 a la 49, 73 a la 76, 109 a la 113.</p>
<p>https://goo.gl/HWnqf3 El equilibrio y su proceso de aprendizaje en educación física. Página 30 en adelante.</p>	<p>Cañizares y Carbonero. 2016. Coordinación y Equilibrio en el niño: Su desarrollo en la edad escolar. Editorial Wanceulen Páginas 15, 16, 22 y 23.</p>	
Notas		
<p>En las Orientaciones Metodológicas de Educación Física de Nivel Preprimario, DIGEF, 2010, encontrarán diferentes actividades para fortalecer a los estudiantes que se encuentran en el nivel 1 y 2 de desempeño.</p>	<p>En las Orientaciones Metodológicas de Educación Física de Nivel Primario, DIGEF, 2010, encontrarán diferentes actividades para fortalecer a los estudiantes que se encuentran en el nivel 1, 2 y 3 de desempeño.</p>	<p>Es importante que el estudiante ejecute las repeticiones y variantes necesarias según sea el nivel de desempeño en el que se encuentre, se sugiere utilizar estilos de enseñanza como el descubrimiento guiado y resolución de problemas, entre otros, que lo induzcan a analizar y resolver los problemas motrices que se le propongan.</p>

