



FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

**EL FACTOR PERCEPTIVO MOTRIZ DEL
EQUILIBRIO EN EDUCACIÓN FÍSICA. DISEÑO
DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA PARA SEGUNDO
CURSO DE PRIMARIA**

**TRABAJO FIN DE GRADO
EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

**AUTOR: JUAN ABAD SAINZ
TUTOR: FRANCISCO ABARDÍA COLÁS**

Palencia, 9 de Junio 2017



RESUMEN

Este trabajo de fin de grado ofrece un recurso educativo dedicado a la enseñanza de una habilidad motriz como es el equilibrio, dentro del ámbito escolar. Este proyecto aborda principalmente el tema las habilidades motrices, y más en concreto, el factor perceptivo motriz del equilibrio. En este sentido, se pone en práctica el diseño de una unidad didáctica para segundo curso de Educación Primaria, la cual trata de ofrecer respuesta a todos los interrogantes y factores necesarios que debemos tener en cuenta como futuros docentes en el área de Educación Física a la hora de abordar este tipo de contenidos con nuestros alumnos.

Palabras clave: habilidades motrices, habilidad motriz básica, habilidad motriz específica, equilibrio motriz, desequilibrio, estabilidad, base de sustentación, centro de gravedad, progresión abierta, análisis global del movimiento.

ABSTRACT

This paper for the end of the grade offers a didactic resource based to teaching a motor skill such as balance, within the school environment. This project mainly addresses the issue of motor skills, and more specifically, the perceptive motor factor of the balance. In this regard, it is put into practice the design of a didactic unit for the second year in Primary Education, which tries to provide answers to all the questions and necessary factors that we must take into account as future teachers in the area of Physical Education at the time to approach this kind of topics with ours students.

Keywords: motor skills, basic motor skill, specific motor skill, motor balance, imbalance, stability, support base, gravitonal center, open progression, global analysis of the movement.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	- 4 -
2. OBJETIVOS.....	- 5 -
2.1 OBJETIVOS GENERALES.....	- 5 -
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	- 5 -
3. JUSTIFICACIÓN	- 6 -
3.1 DESDE LA VISIÓN DEL CURRÍCULUM EN PRIMARIA.....	- 6 -
3.2 IMPORTANCIA DEL TEMA ELEGIDO	- 7 -
3.3 VINCULACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL TÍTULO.....	- 8 -
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	- 10 -
4.1 LAS HABILIDADES MOTRICES EN LA EDUCACIÓN FÍSICA ESCOLAR.....	- 11 -
4.1.1. Una aproximación al concepto de habilidad motriz	- 11 -
4.2 DIFERENCIA ENTRE HABILIDAD MOTRIZ BÁSICA Y HABILIDAD MOTRIZ ESPECÍFICA.....	- 13 -
4.3 EQUILIBRIO Y SUS DIFERENTES TIPOS	- 14 -
4.4 FACTORES Y PRINCIPIOS QUE INFLUYEN EN EL EQUILIBRIO	- 16 -
4.4.1. Factores fisiológicos que influyen en el equilibrio.....	- 16 -
4.4.2. Factores físicos que influyen en el equilibrio.....	- 16 -
4.4.3. Factores psicológicos que influyen en el equilibrio.....	- 17 -
4.4.4. Los principios de estabilidad.....	- 18 -
4.5 DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DEL EQUILIBRIO EN EL ALUMNADO A LO LARGO DE LAS ETAPAS ESCOLARES	- 19 -
5. METODOLOGÍA.....	- 20 -
5.1 ANÁLISIS GLOBAL DEL MOVIMIENTO (AGM)	- 20 -
5.2 ANÁLISIS MULTIFUNCIONAL DEL MATERIAL.....	- 21 -
5.3 ANÁLISIS DE FACTORES FÍSICO MOTRICES Y PERCEPTIVO MOTRICES.....	- 22 -
5.4 ANÁLISIS TÉCNICO	- 22 -
5.5 ANÁLISIS TEMPORAL DE ENLACES Y COMBINACIONES.....	- 23 -
6. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	- 24 -
6.1 JUSTIFICACIÓN LEGAL.....	- 24 -
6.2 METODOLOGÍA	- 25 -
6.3 OBJETIVOS Y CONTENIDOS GENERALES	- 27 -
6.4 TEMPORALIZACIÓN	- 28 -
6.5 ESTRUCTURACIÓN Y DESARROLLO DE LAS SESIONES.....	- 28 -
6.6 DESARROLLO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	- 30 -
6.7 EVALUACIÓN.....	- 38 -

7. CONCLUSIONES.....	- 39 -
8. FUTURAS LÍNEAS DE TRABAJO.....	- 41 -
9. BIBLIOGRAFÍA.....	- 42 -
10. ANEXOS.....	- 45 -
ANEXO I: ANÁLISIS MULTIFUNCIONAL DE LOS MATERIALES.....	- 45 -
ANEXO II: FICHAS Y MATERIALES UTILIZADOS EN LA UD.....	- 46 -
ANEXO III: EVALUACIÓN DOCENTE POR PARTE DE LOS ALUMNOS	- 50 -
ANEXO IV: EVALUACIÓN DEL PROCESO ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.....	- 51 -

1. INTRODUCCIÓN

El documento que se presenta a continuación, hace referencia al Trabajo Fin de Grado (TFG) en Educación Primaria que se realiza para dar por concluida esta etapa en la universidad. De este modo, voy a llevar a cabo una propuesta de intervención a partir de una unidad didáctica dentro del ámbito escolar de la educación física, tratando de favorecer las habilidades motrices, y más concretamente, el factor perceptivo motriz del equilibrio como recurso educativo en los centros escolares. Así pues, se lleva a cabo una intervención para segundo curso de primaria en el CEIP Tello Téllez de Meneses (Palencia). El trabajo está dividido en varias partes diferenciadas las cuales se describen a continuación para conocer qué es lo que se puede encontrar en cada una de ellas.

En primer lugar, el trabajo va encaminado a la formulación de una serie de objetivos, es decir, cada una de las metas que pretendo alcanzar con su elaboración, y que además, marcarán la evolución y desarrollo de este proyecto. Dentro de los mismos, se hará una distinción entre los objetivos generales y los objetivos específicos. En segundo lugar, se ofrece respuesta a las razones de la elección de las habilidades motrices, es decir, la justificación de su desarrollo y su trabajo en el aula desde diferentes puntos de vista. Este apartado consiste en la argumentación de la razón de la importancia del tema, así como el interés que me ha llevado a la elección de este trabajo.

En el siguiente apartado se hace referencia a la fundamentación teórica, donde se abordan los apartados más relevantes en relación al tema propuesto. Se comienza con una aproximación al concepto de habilidad motriz para después observar la diferencia entre la habilidad motriz básica y específica. Además, se analizan los diferentes tipos de equilibrio así como los factores y principios que influyen en esta habilidad. En el último apartado de esta fundamentación se hace hincapié en cómo se desarrolla y evoluciona el equilibrio según las diferentes etapas escolares desde que el niño llega a la escuela y hasta que sale de ella, pero enfocando especialmente mi atención hacia la etapa de Educación Primaria ya que es hacia dónde va dirigida esta propuesta de trabajo.

A continuación, me centraré en la metodología en torno a la cual se va a sostener la propuesta de intervención, es decir, el estudio de cómo se va a plantear, adaptar y llevar a cabo este proceso de enseñanza y aprendizaje. La importancia de los datos del contexto de centro, el diseño de la propuesta, cada una de las sesiones y la evaluación, son el resultado de este apartado.

Por último, se recogen una serie de conclusiones que se pueden ir extrayendo tras la realización de este proyecto, así como las posibles líneas de aplicación futura que se pueden llevar a cabo para continuar con el tema propuesto. En las últimas páginas del documento se hace referencia a la bibliografía seguida y utilizada a lo largo de este Trabajo de Fin de Grado.

2. OBJETIVOS

En este apartado se recopilan los objetivos que van a marcar el desarrollo y la evolución de este proyecto. Según Álvarez, C (1997), cada uno de los objetivos hacen referencia a la aspiración, el propósito, el resultado a alcanzar, es decir, el para qué se desarrolla la propuesta de investigación. Mediante la realización y puesta en práctica de este proyecto, los objetivos marcados para este Trabajo Fin de Grado son los siguientes:

2.1 OBJETIVOS GENERALES

- Indagar las posibilidades en cuanto a la habilidad motriz del equilibrio como elemento importante en el ámbito escolar y en el desarrollo motor de los alumnos.
- Manejar recursos bibliográficos en diferentes idiomas que me ayuden a complementar parte de la información recogida en el proyecto.
- Crear un proyecto útil y valioso con opción de uso y aplicación para mi futuro profesional.
- Descubrir mis límites a la hora de plantear la propuesta y aplicarla en el centro educativo.
- Ajustar mis propuestas didácticas al tiempo real de la clase de Educación Física.
- Valorar mi propia capacidad didáctica educativa en el área de E.F.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Plantear una propuesta didáctica que enmarque los contenidos que he ido adquiriendo a lo largo de mi formación durante estos cuatro años en la universidad.
- Indagar en el desarrollo motriz como uno de los pilares fundamentales de la educación física actual, intentando elaborar una visión personal a través del estudio de diferentes autores.
- Atender la exigencia y responsabilidad académica que requiere la realización del TFG.
- Diseñar y comparar diferentes sistemas de evaluación que se lleven a cabo en el colegio.
- Contrastar diferentes fuentes bibliográficas que enriquezcan el desarrollo del proyecto.
- Elaborar una progresión abierta sobre la habilidad motriz del equilibrio a través del análisis global del movimiento.

Todos ellos se desarrollan en diferentes niveles de concreción curricular que permitirán asentar unos determinados objetivos en función de una serie de factores que los hagan específicos de cada actividad, sin perder el carácter global de estos.

3. JUSTIFICACIÓN

En este apartado se justifica de una forma personal y curricular mi Trabajo Fin de Grado. Uno de los motivos por el cual se ha realizado este trabajo ha sido el hecho de poder dar por concluidos mis estudios de Grado en Educación Primaria, mención especial en educación física, ya que según la Orden EDU 519/2014, por el que se establece el Currículo de Educación Primaria de Castilla y León, para poder finalizar esta etapa universitaria es requisito obligatorio la realización de un trabajo donde se puedan demostrar cada una de las competencias adquiridas a lo largo de estos cuatro años de formación profesional. En primer lugar, se realiza una justificación desde el punto de vista del currículum de primaria con el fin de establecer el marco teórico y legal a través del cual se rige este proyecto. Por otro lado, se exponen algunos de los motivos de relevancia que han hecho decantarme por este tema de trabajo elegido, así como el interés personal y social que hay intrínsecamente en el factor perceptivo motriz del equilibrio. Por último, se establece una vinculación con las competencias del título con el fin de demostrar todos los conocimientos y contenidos adquiridos a lo largo de estos cuatro años en el Grado de Educación Primaria.

3.1 DESDE LA VISIÓN DEL CURRÍCULUM EN PRIMARIA

El área de educación física tiene como finalidad principal desarrollar en las personas su competencia motriz, entendida como la integración de los conocimientos, procedimientos, actitudes y sentimientos vinculados a la conducta motora. En este apartado me centraré exclusivamente en aquel bloque que incide de manera directa sobre los aspectos de equilibrio, sobre los cuales se va a desarrollar este proyecto. Según la ORDEN EDU 519/2014 por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León se diferencian los siguientes bloques de contenidos:

Bloque 1: Contenidos comunes

Bloque 2: Conocimiento corporal

Bloque 3: Habilidades motrices

Bloque 4: Juegos y actividades deportivas

Bloque 5: Actividades físicas artístico-expresivas

Bloque 6: Actividad física y salud

Así pues, desarrollaré aquellos aspectos relacionados con el bloque número tres donde se recogen los contenidos que permiten al alumnado explorar su potencial motor a la vez que desarrollan las competencias motrices básicas, orientadas a adaptar la conducta motriz a los diferentes contextos que se irán complicando a medida que se progresa en los sucesivos cursos:

- Control motor y corporal previo, durante y posterior a la ejecución de las acciones motrices.
- Autonomía en la ejecución y confianza en las propias habilidades motrices en situaciones habituales y en situaciones o entornos adaptados.
- Desarrollo de las cualidades físicas básicas de forma genérica y orientada a la mejora de la ejecución motriz.
- Desarrollo de las cualidades físicas básicas de forma genérica y orientada a la mejora de la ejecución motriz.
- Adaptación a situaciones motrices de complejidad creciente que impliquen cambios o alteraciones en la base de sustentación y el centro de gravedad corporales, en posiciones estáticas y/ o en movimiento.
- Valoración del trabajo bien ejecutado desde el punto de vista motor.
- Disposición favorable a participar en actividades diversas, aceptando las diferencias individuales en el nivel de habilidad y valorando el esfuerzo personal.

3.2 IMPORTANCIA DEL TEMA ELEGIDO

El movimiento es la principal capacidad y característica de los seres vivos. Se manifiesta a través de la conducta motriz y gracias a él podemos interactuar y relacionarnos con el resto de personas y objetos que existen a nuestro alrededor. Tanto el cuerpo como el movimiento constituyen los dos ejes principales de la acción didáctica en el ámbito de la Educación Física.

Una de las finalidades a la hora de realizar este trabajo es poder tener la ocasión de potenciar y desarrollar una de las habilidades motrices básicas en las clases de Educación Física durante el primer internivel con el alumnado, y más concretamente, el factor perceptivo motriz del equilibrio para el segundo curso de Educación Primaria. Para la Educación Física, el equilibrio o sentido de equilibrio, es una de las aptitudes más preciadas a alcanzar, ya que su dominio es lo constituye la capacidad del organismo para mantener o recuperar la posición del cuerpo durante la ejecución de posiciones estáticas o en movimiento.

Bajo mi punto de vista, considero que es muy importante trabajar las habilidades motrices básicas durante esta etapa, ya que su puesta en práctica conforma una serie de aspectos clave para un adecuado desarrollo integral del alumnado. Me parece una gran oportunidad el hecho de poder trabajar el equilibrio motriz, ya que en numerosas ocasiones y acciones cotidianas, esta habilidad desempeña un papel crucial sobre el control de nuestro cuerpo. La ejecución de un equilibrio de manera correcta es el pilar fundamental para poder realizar cualquier actividad físico-deportiva en la que intervienen las diferentes partes de nuestro cuerpo.

Además, otra de las razones por las que he decidido elegir este tema es el interés provocado de trabajar este tipo de habilidad, y más especialmente durante estas edades tempranas ya que tiene mucha relación y conexión con vistas al futuro. Es decir, si no se tienen bien desarrolladas y adquiridas las habilidades motrices básicas desde un primer inicio, muy difícilmente conseguiremos favorecer y potenciar las habilidades motrices específicas en un futuro. Es evidente por lo tanto, el hecho de que si no se logra una buena base en las que asentar nuestras habilidades básicas, no alcanzaremos un buen desarrollo de las habilidades específicas.

3.3 VINCULACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL TÍTULO

En referencia a los aprendizajes que se pretenden desarrollar en el maestro de Grado de Educación Primaria cabe resaltar las competencias adquiridas a través de la realización de este trabajo.

Competencias correspondientes a los maestros de Educación Primaria

- Conocer las áreas curriculares de la Educación Primaria, la relación interdisciplinar entre ellas, los criterios de evaluación y el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procedimientos de enseñanza y aprendizaje respectivos.
- Abordar con eficacia situaciones de aprendizaje de lenguas en contextos multiculturales y plurilingües fomentando la lectura y el comentario crítico de textos de los diversos dominios científicos y culturales contenidos en el currículo escolar.
- Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad y que atiendan a la igualdad de género, a la equidad y al respeto a los derechos humanos que conformen los valores de la formación ciudadana.
- Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.
- Conocer la organización de los colegios de Educación Primaria y la diversidad de acciones que comprende su funcionamiento.

Competencias correspondientes a la mención de Educación Física

- Desarrollar y evaluar contenidos del currículo mediante recursos didácticos apropiados y promover las competencias correspondientes en los estudiantes.
- Adquirir recursos para fomentar la participación a lo largo de la vida en actividades deportivas dentro y fuera de la escuela.
- Conocer el currículo escolar de la Educación Física.
- Comprender los principios que contribuyen a la formación cultural, personal y social desde la Educación Física.

Competencias referidas a la actuación del Prácticum

- Conocer y aplicar los procesos de interacción y comunicación en el aula y dominar las destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar un clima de aula que facilite el aprendizaje y la convivencia.
- Controlar y hacer el seguimiento del proceso educativo y en particular el de enseñanza-aprendizaje mediante el dominio de las técnicas y estrategias necesarias.
- Participar en las propuestas de mejora en los distintos ámbitos de actuación que se puedan establecer en un centro.
- Conocer formas de colaboración con los distintos sectores de la comunidad educativa y del entorno social.
- Participar en la actividad docente y aprender a saber hacer, actuando y reflexionando desde la práctica.
- Regular los procesos de interacción y comunicación en grupos de estudiantes de 6-12 años.
- Relacionar teoría y práctica con la realidad del aula y del centro.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

En este apartado se muestran los diferentes argumentos que guardan relación con la fundamentación teórica, los cuales son necesarios para una correcta aplicación y desarrollo en cuanto al proceso de enseñanza aprendizaje. De esta manera, en las siguientes páginas se recoge toda la argumentación teórica que me va a permitir la posibilidad de concretar el diseño de la propuesta educativa de intervención.

En primer lugar, se sitúa el tema de las habilidades motrices dentro del área de la educación física haciendo una aproximación e introducción al concepto de habilidad motriz. Para ello, me he basado en las definiciones que nos revelan alguno de los autores en cuanto al tema se refiere, ordenadas desde las más antiguas hasta las más recientes, para poder realizar un comparativa entre unas y otras, y así poder situarme en el tema de trabajo.

En segundo lugar, se establece una distinción clara entre el concepto de habilidad motriz básica y habilidad motriz específica. Al igual que en el apartado anterior, me voy a apoyar en la visión de diferentes autores con el fin de clarificar al máximo ambos conceptos. Para finalizar con este apartado se hace referencia a la etapa de edad en la cual se produce el desarrollo y aprendizaje de ambos tipos de habilidades, siendo las habilidad motrices específicas las más posteriores. Este apartado es bastante importante ya que me permite trabajar el factor perceptivo motriz del equilibrio adecuando los contenidos según la etapa escolar que corresponde, en este caso en concreto, el segundo curso de Educación Primaria.

Seguidamente, me adentro en el tema central del TFG, es decir, el equilibrio, así como los diferentes tipos que existen, y en los cuales vamos hacer un mayor hincapié. Se empieza ofreciendo una explicación sobre qué es el equilibrio, hasta llegar a elaborar mi propia definición del mismo. Este apartado me parece una razón de peso, ya que la adquisición del esquema corporal es muy importante durante las primeras etapas de la Educación Primaria, dado que es la base para adquirir los diferentes y posteriores aprendizajes motores, a la vez que les sirve para construir su propia personalidad y autoafirmarse a sí mismos y a sus compañeros.

Por último, se aborda el tema de los diferentes factores y principios que intervienen en la adquisición y enseñanza de esta habilidad, observando su propia evolución según las diferentes etapas escolares. Así pues, se muestra la clasificación realizada por varios autores en la cual distinguiremos entre factores fisiológicos, factores físicos y factores psicológicos. Los dos primeros son más fácilmente detectables por la figura del docente, ya hacen referencia a características físicas, mientras que los psicológicos requieren un mayor conocimiento del perfil de cada alumno.

4.1 LAS HABILIDADES MOTRICES EN LA EDUCACIÓN FÍSICA ESCOLAR

A continuación se aborda uno de los principales temas que aparecen en la educación física escolar y que a lo largo de la historia ha sido estudiado por infinidad de investigadores y docentes dentro del ámbito escolar. El concepto de habilidad motriz básica en educación física, supone toda una serie de acciones motrices que aparecen de modo filogenético en la evolución humana (andar, correr, girar, saltar, lanzar, recepcionar, etc.) Todas estas habilidades básicas encuentran un soporte para su desarrollo en las habilidades perceptivas, en la cual haré un especial hincapié por ser el equilibrio mi tema de trabajo, las cuales están presentes desde el momento del nacimiento al mismo tiempo que evolucionan conjunta y yuxtapuestamente.

4.1.1. Una aproximación al concepto de habilidad motriz

Desde el pasado, se ha considerado el desarrollo de las habilidades motrices como un suceso relegado en manos del azar. Se pensaba que la maduración era la responsable por sí sola del desarrollo motor. En la actualidad, queda comprobado que el movimiento constituye el medio más importante a través del cual los diferentes alumnos pueden aprender más a través de sí mismos y del entorno que les rodea.

Para establecer una aproximación al concepto de habilidad motriz se realiza un desglosamiento de la palabra teniendo en cuenta su etimología. El término habilidad proviene del latín "habilitas" y hace referencia a la aptitud y destreza que tiene el ser humano para desempeñar una acción determinada. La palabra habilidad es aplicada frecuentemente y con diversas acepciones, sin embargo existe un criterio que unifica su uso. En palabras de Bárbara Knapp (1963) y basándose en la figura de E.R. Guthrie (1957), se entiende por habilidad "la capacidad, adquirida por aprendizaje, de producir resultados previstos con el máximo de certeza, y frecuentemente con el mínimo dispendio de tiempo, de energía o de ambas cosas".

Por otro lado, el término motriz supone la capacidad de movimiento y el dominio que tiene una persona sobre su propio cuerpo a través del cual podemos interactuar con el resto de personas, objetos y cosas. De acuerdo a Castañer y Camerino (2006), se trata del dominio que tiene el ser humano para ejercer sobre su propio cuerpo, siendo algo integral en la que intervienen todos los sistemas de nuestro cuerpo. Una vez investigada y aclarada la etimología de ambos conceptos por separado, se pretende llegar a estudiar el significado de los mismos en su conjunto para poder tener una idea global del concepto de habilidad motriz, el cuál va a suponer el eje central de este proyecto de investigación para la enseñanza y el aprendizaje.

De esta manera, he procurado acercarme a una idea más global del concepto de la habilidad motriz. Sin embargo, no existe un acuerdo absoluto sobre el término más apropiado que se debe utilizar, ya que no es fácil encontrar una definición que satisfaga a todos los estudiosos del tema. A continuación se ofrece alguna de las visiones aportadas por diferentes autores, desde las más lejanas hasta las más recientes.

Por ejemplo, podemos ver cómo Singer (1986) define habilidad motriz como "toda acción muscular o movimiento del cuerpo requerido para la ejecución con éxito de un acto deseado". En la misma línea y dos años más tarde el autor Durand (1988), dice que las habilidades motrices representan la competencia adquirida por un sujeto para realizar una tarea concreta. Es decir, se trata de la capacidad para resolver un problema motor específico, para elaborar y dar una respuesta eficiente y económica, con la finalidad de alcanzar un objetivo preciso.

Por otro lado y años posteriores, según Batalla (1994) se define la habilidad motriz como el grado de competencia de un sujeto concreto frente a un objetivo determinado. Aunque el objetivo se consiga de forma poco depurada y económica, si se ha logrado el objetivo, se considera que se ha logrado también la habilidad. En este mismo año Renato Manno (1994), publica que las habilidades se conciben como formas de movimiento específico, que dependen de la experiencia y se automatizan a través de la repetición y de la práctica. En cuanto a la visión de otros autores más actuales como lo es el caso de Albert Batalla Flores (2000), se define la habilidad motriz como "una situación concreta que requiere para su solución una respuesta específica y en caso de la actividad motriz además será voluntaria".

Pese a las semejanzas y diferencias encontradas entre estos autores, la mayoría de los especialistas en cuanto al tema de las habilidades motrices se refiere, plantean la necesidad de ofrecer la mayor cantidad posible de problemas y estímulos motores a resolver por parte de los alumnos. Por lo tanto, uno de los principales propósitos que buscaré durante la puesta en práctica de la unidad didáctica será alejarme de la búsqueda de la máxima eficacia de la acción motriz, enfocando el interés y la atención en la exploración, indagación y asentamiento de la habilidad motriz del factor perceptivo motriz del equilibrio.

Para finalizar, es conveniente señalar que el desarrollo y aprendizaje de esta habilidad motriz del equilibrio como contenido a trabajar en la enseñanza de la educación física no se limita a la consecución de la misma en un tiempo fijo, sino en intentar adquirir la mayor cantidad posible de patrones motores con el fin de afianzar esta habilidad básica, la cual supondrá para los alumnos en un futuro no muy lejano, una mayor capacidad de aprendizaje de habilidades específicas más complejas según señalan autores como Generelo y Lapetra (1993).

4.2 DIFERENCIA ENTRE HABILIDAD MOTRIZ BÁSICA Y HABILIDAD MOTRIZ ESPECÍFICA

Como hemos podido observar anteriormente, este trabajo está orientado al desarrollo de las habilidades motrices, y más especialmente, a la habilidad perceptiva del equilibrio. Así pues, considero conveniente empezar estableciendo una distinción clara entre los conceptos de habilidad motriz básica y habilidad motriz específica.

Si partimos de la aportación de Díaz Lucea, J (1999), observamos que las habilidades motrices son capacidades adquiridas por aprendizaje que pueden expresarse en conductas determinadas en cualquier momento en que sean requeridas con un menor o mayor grado de destreza. Por lo tanto, para ser hábil en alguna acción motriz, es necesario contar inicialmente con la capacidad potencial necesaria y con el dominio de algunos procedimientos previos que permitan tener éxito de manera habitual en la realización de dicha habilidad.

De esta manera, el concepto de habilidad motriz básica que más encaja con mi punto de vista es la aportación realizada por Trigueros, C y Rivera, E (1991), quienes la definen como "pautas motrices o movimientos fundamentales, que no tienen en cuenta la precisión ni la eficiencia". Y es esta última parte en concreto, la que más se adapta a mi forma de entender la educación física escolar en nuestros días, ya que a la hora de poner en práctica este proyecto no quiero centrarme tanto en la precisión y los gestos técnicos que pueden aparecer en la habilidad motriz del equilibrio, sino más bien, enfocar la atención en el propio descubrimiento e investigación por parte de los alumnos.

Además, otra de las definiciones encontradas y que más me han interesado respecto al tema es la de Batalla (2000), quien define la habilidad motriz básica como "aquellas familias de habilidades, amplias generales, comunes a muchos individuos, y por lo tanto, no propias de una determinada cultura, que sirven de fundamento para el aprendizaje posterior de nuevas habilidades más complejas, especializadas y propias de una cultura". Especialmente, en esta última parte, recalca la importancia que puede tener el contexto en el cual se va a llevar a cabo la habilidad, ya que influye en gran medida en el grado y modo de consecución del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por otro lado, a la hora de hablar de habilidad motriz específica, me quedo con la aportación de Sánchez Bañuelos (1986), donde se refiere a ella como "toda aquella actividad de índole físico en torno a la consecución de un objetivo concreto enmarcado por unos condicionamientos previos y bien definidos en su realización".

A diferencia de las habilidades motrices básicas, las habilidades específicas se caracterizan por llevar implícito un objetivo de eficacia, eficiencia, efectividad y de rendimiento, ya que se centran en la consecución de metas concretas, conocidas y determinadas. En palabras de Generelo y Lapetra (1993), las habilidades motrices específicas "se basan en un principio de máxima eficacia en su ejecución" en oposición de las habilidades motrices básicas que "no tienen una finalidad tan rigurosa como las específicas".

Para concluir con este apartado, y bajo la figura de estos mismos autores, se ofrece el intervalo de edad en el que se produce el desarrollo de ambos tipos de habilidades. Así pues, situamos el desarrollo de las habilidades motrices específicas a partir de los 9 años de edad con algunas excepciones, mientras que las habilidades básicas se encuentran comprendidas en el intervalo entre los 6 y los 12 años.

4.3 EQUILIBRIO Y SUS DIFERENTES TIPOS

En este apartado pretendo acercarme al concepto de equilibrio motriz gracias a la recopilación de las aportaciones de varios autores. A continuación, se estudian los diferentes tipos de equilibrio que pueden resultar en el alumno tras ofrecer respuesta a cualquier acción motriz. Resulta curioso observar cómo para numerosas situaciones y actividades que se dan en nuestro día a día cotidiano, así como dentro del ámbito escolar, y más aún en la educación física, se requiere de una adecuada respuesta de esta habilidad motriz del equilibrio. Las consecuencias de una falta de equilibrio afectan a toda la personalidad del niño de manera nociva, siendo causa de inseguridades de tipo afectivo, intelectual y propiamente corporal. Es decir, el equilibrio es la base de toda coordinación dinámica, ya sea del cuerpo en su conjunto o de segmentos aislados del mismo.

De acuerdo con Mosston (1975) y Lawther (1983), ambos autores concuerdan su visión en relación a la habilidad motriz del equilibrio y la definen como "la capacidad del ser humano para asumir y sostener cualquier parte de su cuerpo respecto a la fuerza de la gravedad". En cuanto a la aportación ofrecida por Castañer y Camerino (1991), hablan de la capacidad de controlar el propio cuerpo, recuperar la correcta postura y los factores desequilibrantes.

Finalmente, se analiza esta misma habilidad del equilibrio, pero desde un punto de vista más actual, y para ello, me gustaría recalcar la perspectiva de Contreras (1998), quien la define como el mantenimiento de la postura mediante correcciones que anulen las variaciones de carácter exógeno o endógeno, y por otro lado, la de Torres (2000), que la describe como la habilidad para mantener el cuerpo compensado, tanto en posiciones estáticas como dinámicas.

Tras las aportaciones realizadas por estos autores paso a elaborar mi propia definición de equilibrio motriz como “capacidad que tenemos las personas para controlar el cuerpo en el espacio así como la capacidad de recuperar la postura correcta después de haber intervenido un factor que lo ha desequilibrado, o tras una situación de movimiento o desequilibrio”

Una vez que nos hemos aproximado al concepto de equilibrio, tenemos que estudiar las diferentes respuestas que se pueden dar en el alumno de primaria tras la realización de una determinada tarea motriz. Así pues, observamos que existen diferentes tipos de equilibrio y son infinitas el número de autores que han estudiado a cerca de sus posibles clasificaciones.

Gracias al estudio de la asignatura cursada durante este cuatrimestre “Cuerpo, Percepción y Habilidad” me quedo con la estructura estudiada por Villada y Vizúete (2002), donde se distingue entre equilibrio reflejo (propio del mantenimiento de la postura), equilibrio automático (propio de los movimientos utilitarios que ya se han automatizado para la vida cotidiana) y equilibrio voluntario (propio de las actividades de educación física). De esta manera, y dentro de este último, se diferencian los cuatro tipos de equilibrio que van a estar presentes en el desarrollo de la unidad didáctica: equilibrio estático o postural, equilibrio dinámico, equilibrio post-movimiento y equilibrio con diferentes objetos.

Según Trigueros y Rivera (1991), el equilibrio estático o postural se corresponde con la capacidad de mantener una postura sin movimiento o desplazamiento. Otros autores como Contreras (1998), García y Fernández (2002), y Escobar (2004), hablan del equilibrio dinámico como “reacción del sujeto en la que sí que existe un desplazamiento contra la acción de la gravedad”

En cuanto al equilibrio post-movimiento, Fernández Iriarte (1984), considera que es el que se adopta tras la realización de un movimiento y que permite mantener una actitud equilibrada en posición estática después de que haya ocurrido una actitud dinámica. Por último el equilibrio de objetos, sería cuando el niño tiene que mantener tanto de forma estática como dinámica un determinado objeto sin que este se caiga (Giraldes, 1987).

Es evidente, que para la realización de cualquier acción motriz se requiere un ajuste adecuado del equilibrio reflejo, automático y voluntario. No obstante, a la hora de poner en práctica este proyecto y llevar a cabo la unidad didáctica dirigida al segundo curso de primaria, se va a realizar hincapié en el equilibrio voluntario por parte del alumno, por ser el propio de las actividades programadas en el ámbito de la educación física. La idea es proponer la mayor cantidad de estímulos en cuanto al equilibrio motriz se refiere con el fin de que el alumno pueda ir asentando una buena base motriz básica de cara a su futuro.

4.4 FACTORES Y PRINCIPIOS QUE INFLUYEN EN EL EQUILIBRIO

En este apartado se muestra una breve clasificación de los diferentes factores que influyen a la hora de desarrollar la habilidad motriz del equilibrio. Antes de nada, hay que señalar que nuestro cuerpo regula el equilibrio a través del cerebelo. Es el encargado de coordinar, en un tiempo breve, las actuaciones de los diferentes grupos musculares que intervienen en un determinado movimiento para que éste resulte eficaz y ordenado. De acuerdo con Conde, J.L. y Viciano, V. (1997), distinguimos entre los siguientes factores.

4.4.1. Factores fisiológicos que influyen en el equilibrio

Dentro de los factores fisiológicos se hace una distinción entre tres tipos: órganos del oído, órganos de la visión y órganos de la propiocepción. En primer lugar, nos encontramos con los órganos del oído donde el cerebelo recibe la información a través de las sensaciones de laberinto, situadas en el oído interno y cuya función es proporcionar información sobre la posición de nuestra cabeza en cada momento. En cuanto a los órganos de la visión entran en juego las sensaciones visuales, encargadas de informarnos de las circunstancias que se originan en el exterior (por ejemplo, los ojos abiertos nos sirven de referencia para mantener el equilibrio). Por último, los órganos propioceptores nos permiten obtener información a través de las articulaciones, produciendo sensaciones cenestésicas encargadas de informarnos de la posición de cada una de las partes de nuestro cuerpo.

4.4.2. Factores físicos que influyen en el equilibrio

Denominados así por Álvarez del Villar (1994), existen una serie de factores físicos que influyen a la hora de desarrollar esta habilidad motriz. A continuación se señalan la base de sustentación, el centro de gravedad y la altura del centro de gravedad como los factores físicos protagonistas que influyen a la hora de favorecer esta habilidad motriz del equilibrio. En este proyecto pretendo fijar mi atención especialmente en estos dos factores ya que la propuesta va encaminada hacia el segundo curso de primaria. Sin embargo, también existen otro tipo de factores físicos que no debemos olvidar como lo son la fuerza de la gravedad, el grado de estabilidad, la vertical del centro de gravedad, la masa corporal, etc.

Así pues, uno de los más importantes es el considerado tamaño de la base de sustentación, donde el equilibrio será más fácil o más difícil de mantener, según sea más amplia o más reducida esta superficie de apoyo. Sin embargo, con una amplia base de sustentación también podemos caernos, al igual que con una base de sustentación muy pequeña es posible mantener el equilibrio. La base de sustentación se define como la superficie delimitada por los apoyos necesarios para mantener la postura habitual o una posición de equilibrio.

Por otro lado, existe otro factor físico crucial a tener en cuenta y se trata del punto central que existe en todos los cuerpos al cual se le denomina como centro de gravedad. Si trazamos una línea vertical desde este centro hasta el suelo y el punto de contacto queda fuera de la base de sustentación, el cuerpo se desequilibra, en cambio, si queda dentro se mantendrá en equilibrio. Ahora bien, ¿dónde se encuentra el centro de gravedad en el cuerpo humano? Partiendo de la posición anatómica el centro de gravedad se sitúa en la zona de las caderas. Según Miralles (2007), se encuentra por delante de la vértebra lumbar (L5). Sin embargo, otros autores postulan que este se encuentra anterior a la vértebra sacra (S2), y cada segmento corporal tiene su centro de gravedad (Dempster 1955).

Por último, la altura del centro de gravedad es el otro factor físico primordial y así lo considera Bernal (2002), quien afirma que cuanto más altura requiera la realización del equilibrio mayor será su dificultad, es decir, el control del equilibrio será más difícil si el centro de gravedad es alto. A la hora de plantear diferentes actividades tenemos que tener en cuenta que el centro de gravedad de las mujeres está algo más abajo que el de los hombres y esto es debido a que las mujeres suelen tener la pelvis proporcionalmente más grande y los hombros más estrechos.

4.4.3. Factores psicológicos que influyen en el equilibrio

A la hora de iniciarse en una nueva habilidad motriz se esconden implícitamente una serie de trazas emocionales y psicológicas que pueden favorecer al desarrollo de la propia habilidad, o al contrario, complicar y obstruir el aprendizaje en el alumno. Dependiendo del estado emocional del sujeto se adoptan determinadas posturas y actitudes que se comentan a continuación. Algunos de los factores psicológicos que pueden estar presentes en nuestras clases de educación física son entre otros: el miedo, la ansiedad, la autoestima, las inseguridades, la falta de confianza tanto en sí mismo como por parte de sus compañeros, el vértigo, la motivación, la capacidad de concentración, etc.

Es evidente por lo tanto, que determinados alumnos que hayan obtenido resultados de experiencias positivas con el equilibrio estarán más capacitados y dispuestos a afrontar nuevos retos y situaciones cada vez más difíciles, al contrario que aquellos sujetos cuyas experiencias a lo largo de su desarrollo hayan sido malas o negativas.

A la hora de desarrollar la habilidad del equilibrio se necesita una gran sensibilidad en la espera de la consecución de los objetivos que nos hemos propuesto alcanzar, es decir, hay que ajustarse y acomodarse al nivel de aprendizaje que tiene cada alumno. Por lo tanto, la confianza y la seguridad que debe transmitir el profesor en cada una de las tareas es máxima. Es fundamental que los alumnos sean capaces de superar el miedo, la desconfianza y la falta de seguridad a través de una intervención didáctica en la que ellos sean los propios protagonistas de la acción.

4.4.4. Los principios de estabilidad

En este último apartado se ofrece una breve recopilación de los principios de estabilidad más importantes a tener en cuenta a cerca del equilibrio. Por supuesto son sólo teóricos, pero todos ellos serán útiles y se tendrán en cuenta de cara a la planificación y práctica de los ejercicios propuestos en cada una de las sesiones en relación con el equilibrio.

En referencia a la base de sustentación, observamos que la estabilidad será mayor cuanto más amplia sea la misma, ya que se toleran desplazamientos laterales más amplios de la línea de gravedad, lo cual explica que cuando se recibe una fuerza perturbadora, se agranda automáticamente el polígono de apoyo en esa misma dirección. Así pues, cuando los mecanismos de reajuste son precarios, el individuo ensancha su polígono de apoyo separando los pies. Además, la estabilidad se perfecciona cuando el polígono de apoyo tiene su mayor dimensión en la dirección de la línea de fuerza.

En cuanto a la línea de gravedad, ésta debe caer en el centro del polígono de apoyo quedando lejos de las aristas de rotación. De esta manera, cuando un individuo se prepara a recibir un impacto desplaza su línea de gravedad hacia la fuerza perturbadora, para que en el momento del impacto exista un mayor recorrido dentro de los límites de la base de sustentación. Además, hay que tener en cuenta que la estabilidad aumenta a mayor masa corporal del individuo, ya que se toleran fuerzas perturbadoras mayores.

Así pues, la estabilidad será más destacada cuanto más bajo el centro de gravedad. La importancia de la altura del centro de gravedad aparece clara cuando existe una perturbación patológica o un aumento de las dificultades exteriores, en cuyo caso el individuo tiende a flexionar los miembros inferiores. En definitiva, una determinada fuerza hace volcar un cuerpo más fácilmente cuanto menores sean la superficie de apoyo y el peso propio del mismo, al igual que aumenta cuanto más bajo es el centro de gravedad y cuanto más se agranda la base desplazando los pies.

Para finalizar, tenemos que señalar la importancia de que exista un elevado coeficiente de fricción entre los pies y el punto de apoyo, sobre todo cuando el individuo debe separar los pies. De lo contrario, los componentes tangenciales de fuerza provocarán el deslizamiento. Para recuperar el equilibrio se aplican los mismos principios que hemos utilizado para mantenerlo. Así pues, tras haber analizado diferentes ejemplos y situaciones de equilibrio, podemos llegar a la conclusión de que en todo cuerpo, y a cada momento están interactuando diferentes tipos de fuerza, las cuales ayudan a los cuerpos a realizar determinados movimientos y mantenerse en estado de equilibrio, ya sea estático o dinámico. Cada uno de estos principios de estabilidad supondrá la base de los diferentes contenidos conceptuales aplicados a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje.

4.5 DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DEL EQUILIBRIO EN EL ALUMNADO A LO LARGO DE LAS ETAPAS ESCOLARES

En este apartado se hace hincapié en cómo el factor perceptivo motriz del equilibrio va evolucionando en el alumnado según la etapa escolar a la que pertenece. A pesar de que nuestro interés se centra en el período comprendido a lo largo de la Educación Primaria, es conveniente realizar una clasificación en la que pueda observarse su progreso según las diferentes etapas escolares. En base a la aportación de Muñoz (2009), establezco la siguiente clasificación:

La primera etapa se corresponde con la primera infancia (0-3 años), donde el niño a partir de los 12 meses logra sus primeros indicios de equilibrio estático con los dos pies, y unos meses más tarde, la adquisición del equilibrio dinámico cuando es capaz de dar sus primeros pasos. La evolución del equilibrio está directamente conectada al desarrollo general del alumno así como a las experiencias previas que haya vivido. En segundo lugar, nos encontramos con la etapa de Educación Infantil (3-6 años), en la cual se puede apreciar una buena mejora de esta habilidad, ya que el alumno comienza a experimentar con determinadas habilidades básicas como pueden ser los desplazamientos, saltos, giros, las cuales todas ellas requieren de nuestra habilidad motriz trabajada del equilibrio. Muchos autores coinciden en que es este momento, al final de esta etapa y durante la siguiente, el período más óptimo para fomentar y afianzar una buena base de la habilidad del equilibrio para que en el futuro exista una gran riqueza y variedad de respuesta ante las habilidades específicas.

A continuación, se presenta la etapa de Educación Primaria (6-12 años), y la que para mí como estudiante de este mismo grado tiene mayor interés y relevancia, ya que es durante estas edades donde voy a tener la oportunidad de poner en práctica y experimentar con los alumnos a cerca de esta habilidad del equilibrio. Una de las características de esta etapa es la utilización de los juegos motores en la clase de educación física ya que contribuyen a la progresión del equilibrio, tanto estático como dinámico. Al final de este período las conductas de equilibrio se van perfeccionando y los alumnos son capaces de ajustarse a diferentes modelos. La última etapa se corresponde con la educación secundaria y bachillerato (12-18 años). El trabajo comprendido entre estas edades queda fuera de nuestro centro de interés para esta propuesta en particular, sin embargo resulta interesante señalar con vistas hacia un futuro, que es durante esta fase dónde se consolida un mayor perfeccionamiento del mismo y un aumento en la complejidad de los diferentes tipos de equilibrio.

Por último, es fundamental no olvidarnos de que cada alumno tiene intereses, ritmos, estilos de aprendizaje, expectativas y valores diferentes. El hecho de asumir que los grupos formados en nuestras clases de Educación Física van a ser homogéneos es realmente una falacia ya que determinados grados de heterogeneidad son inevitables. Por ello, gracias al tratamiento individual existente en las progresiones logramos atender profesionalmente a todos los alumnos por igual, ofreciendo a cada uno su progresión individual junto con la asimilación de conceptos mínimos.

5. METODOLOGÍA

A continuación, se exponen una serie de apartados los cuales considero fundamentales para abordar el tipo de metodología que se llevará a cabo a lo largo de la unidad didáctica propuesta para el segundo curso de Educación Primaria, así como sus respectivas estaciones y sesiones. En relación a la metodología que voy a llevar a cabo en la elección de las actividades y la elaboración de cada una de las sesiones, me apoyaré en el desarrollo de una estructura didáctica a través del modelo de Abardía Colás (1997), el cual pretende ayudar al maestro de educación física a interpretar y descubrir la motricidad del alumno desde una perspectiva global y abierta. Así pues, en este apartado se presenta el Análisis Global del Movimiento (AGM), a partir del cual gira la estructura y metodología que voy a llevar a cabo durante el desarrollo de la unidad didáctica.

Además, hay que tener en cuenta todos los aspectos que interactúan en una clase de educación física, por lo que será necesaria la realización de varios análisis entre los cuales destacamos los siguientes. Dentro del AGM, Abardía Colás y Medina Sánchez (1997, pp. 23–24), establecen diferentes análisis los cuales se presentan a continuación. En un primer momento, se realizará el análisis del material ya que nos permite barajar las diferentes posibilidades que nos ofrece cada uno de los materiales con los que contamos. Este análisis va ser determinante a la hora de crear una progresión abierta con infinidad de posibilidades de acción.

Por otro lado, se va a detallar el análisis de las capacidades perceptivo motrices y físico motrices lo cual nos permite saber qué aspectos se van a trabajar y abordar en cada una de las actividades de forma específica e individualizada. En cuanto al análisis técnico, me centraré en los aspectos técnicos que intervienen en cada una de las fases del equilibrio siguiendo un orden detallado de cada uno de los segmentos corporales y realizando un recorrido ordenado desde la cabeza hasta los pies.

Finalmente, una vez realizados todos los anteriores análisis, abordamos el análisis temporal. Gracias a este último se logrará un enriquecimiento de nuestra progresión a través de los diferentes enlaces y combinaciones, los cuales ofrecen la riqueza para conseguir la adquisición de los esquemas motores y su asociación.

5.1 ANÁLISIS GLOBAL DEL MOVIMIENTO (AGM)

Entendemos por Análisis Global del Movimiento (AGM), un proceso facilitador a la hora de crear una serie de progresiones abiertas, permitiendo que todas las sesiones tengan una justificación y coherencia en relación a los contenidos que se presentan, junto con un acceso progresivo a las actividades que podemos encontrar en cada sesión, realizando esa progresión a lo largo de toda la unidad didáctica tal y como lo presentan Abardía, F. y Medina, D., (1997, p. 128) en su obra

"Educación Física de Base". Se trata pues, de una herramienta educativa indispensable en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que nos permite la adecuación de las actividades planteadas mediante una serie de variantes ante los problemas de diversa índole que podemos encontrar en el aula de educación física en relación a las características individuales del alumnado.

Gracias a esta metodología pretendo poner en práctica la aptitud del equilibrio desde diferentes puntos de vista, abarcando cada aspecto necesario para su correcta realización, así como centrar los objetivos para saber qué contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales quiero enseñar y cómo los voy a evaluar. Para ello, haré uso del análisis global del movimiento el cual me permitirá realizar una progresión lo más amplia posible abarcando aquellos aspectos que bajo mi punto de vista considero como los más importantes y significativos.

5.2 ANÁLISIS MULTIFUNCIONAL DEL MATERIAL

El primer análisis dentro del AGM es el análisis multifuncional del material, el cual hace referencia a las posibilidades de acción dentro de la habilidad motriz elegida a trabajar. Este análisis es fundamental ya que nos permite averiguar cada una de las posibilidades que nos ofrecen los diferentes materiales con los que vamos a contar y sus características (textura, color, peso, movilidad, dureza, calidad...) lo cual va a ser determinante a la hora de crear una progresión u otra.

El análisis del material condiciona significativamente cualquier progresión que llevemos a cabo, ya que nos permite crear situaciones de mayor o menor dificultad con el objetivo de que todos los alumnos alcancen el mayor nivel de rendimiento dentro de sus posibilidades. Además, gracias a este primer análisis, podemos llegar a prevenir determinadas lesiones que puedan ocurrir durante la puesta en práctica, así como garantizar la variedad de estímulo para que el alumno en su desarrollo motor pueda adquirir todos sus niveles posibles.

Así pues, he realizado un análisis de los materiales relacionado con los diferentes tipos de equilibrio que se van a realizar durante toda la unidad didáctica para conseguir extraer el mayor partido a cada uno de ellos y que nos permite que el trabajo sea variado en estímulos y sensaciones consiguiendo que la enseñanza sea global.

Por lo tanto, hemos observado cómo el material, las actividades, los objetivos y los contenidos están íntimamente ligados entre sí, de tal manera que si una de estas partes falla, el resto se verá afectado de alguna que otra manera. Por todo ello, se le otorga una especial importancia a este primer análisis. (Anexo I).

5.3 ANÁLISIS DE LOS FACTORES FÍSICO MOTRICES Y PERCEPTIVO MOTRICES

El segundo análisis que vamos a realizar es el de las capacidades perceptivas motrices y físicas motrices. Para ello, tenemos que analizar todos los aspectos que intervienen en el equilibrio. Dentro del ámbito de la educación física, estos factores son los denominados perceptivos motrices y físicos motrices, los cuales nos posibilitan conocer aquellos aspectos que vamos a trabajar en cada una de las actividades que vamos a llevar a cabo.

Dentro de este apartado se hace una distinción en dos grupos, por un lado, se realizará el análisis de los factores físicos motrices, y por otro lado, el análisis de los factores perceptivos motrices. El primero hace referencia a todos los factores físicos necesarios para realizar la habilidad, mientras que el segundo hace hincapié en aquellos factores perceptivos que también son necesarios para poder llevarla a cabo.

La realización de este análisis de los factores es fundamental a la hora de llevar a cabo la progresión, ya que nos permite saber qué cosas vamos a enseñar durante el desarrollo de nuestra unidad didáctica. Es decir, nos sirve para analizar y determinar si se necesita más o menos nivel en la progresión que vamos a proponer. Por último, nos ofrece la posibilidad de crear y diseñar transferencias para su aprendizaje, creando y consolidando una ruta motriz, en la que utilizando materiales distintos y en lugares distintos, se pueda desarrollar el mismo esquema de movimiento.

5.4 ANÁLISIS TÉCNICO

El tercer análisis que se realiza es el denominado análisis técnico, el cual hace referencia a los aspectos técnicos de la propia habilidad, es decir, el cómo se va a llevar a cabo. Uno de los trucos que podemos realizar son las representaciones mentales del cuerpo en cada uno de los momentos en los que se ejecuta la habilidad, y que además, ayudan a potenciar este análisis.

Es una manera de apreciar todas las partes del cuerpo que intervienen técnicamente en el momento de la acción y que pueden utilizarse como recurso didáctico para la explicación de las diferentes fases de realización. Es decir, se trata de hacer un desglose de las diferentes partes del cuerpo para observar la manera en la cual cada uno de los segmentos corporales influye a la hora de realizar una habilidad motriz determinada. Así pues, ante una hipotética situación de equilibrio en barra podríamos decir que la espalda debe quedar en posición rectilínea, de tal forma que permita que la base de sustentación y el centro de gravedad queden alineados lo máximo posible, favoreciendo de esta manera el equilibrio corporal.

5.5 ANÁLISIS TEMPORAL DE ENLACES Y COMBINACIONES

Tras haber realizado los anteriores pasos nos centramos en la última fase del análisis global del movimiento, la cual recibe el nombre de análisis temporal. Se trata de estudiar las diferentes posibilidades de acción antes, durante y después de dicha habilidad, dando un salto en el tiempo desde la zona de adaptación hasta la zona de dominio, en nuestro caso particular, el equilibrio.

Para su realización, tenemos que construir tres columnas. En la primera columna, hay que poner todas aquellas habilidades que se podrían hacer antes de realizar la habilidad que estamos trabajando, y que aparecen conjugadas verbalmente en forma de pasado. En la columna central, aparecen las combinaciones, es decir, cuando al mismo tiempo que se realiza la habilidad se están realizando otras habilidades. Por último, en la tercera columna, se colocan aquellas habilidades que se podrían hacer después de realizar nuestra habilidad a trabajar, las cuales aparecen conjugadas verbalmente en tiempos de futuro. Al conjunto de todas estas uniones de habilidades se le conoce con el nombre de enlaces.

En definitiva, podemos afirmar que el Análisis Global del Movimiento es una estructura didáctica que favorece la elaboración de recursos para el desarrollo de las clases de Educación Física y de las actividades deportivas. Además, tiene en cuenta el grado de dificultad de las tareas (progresión), la complementariedad de las actividades que favorecen el aprendizaje (transferencias) y la justificación razonada de los conceptos que se desprenden de cada actividad (contenidos conceptuales, y en el caso del ámbito deportivo, el razonamiento de los conceptos técnicos).

6. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

En este apartado se hace referencia a todo lo relativo en cuanto a la unidad didáctica que voy a desarrollar, así como su adecuación al currículo y la aportación personal de lo que se pretende conseguir. El presente proceso de enseñanza y aprendizaje va dirigido al desarrollo de las habilidades motrices, y más concretamente, encaminado hacia el descubrimiento del factor perceptivo motriz del equilibrio, el cual va dirigido hacia el segundo curso de Educación Primaria.

Esta propuesta emerge del área de la educación física y será llevada a cabo en forma de unidad didáctica, contextualizada en el centro CEIP Tello Téllez de Meneses, situado en la capital de la provincia de Palencia. El proceso de E/A que se ofrece a continuación consta de diferentes apartados que le otorgan coherencia y concreción adaptándolo a la realidad del propio contexto. En primer lugar, se hace una pequeña justificación legal y personal para que queden reflejados los diferentes motivos e importancia del tema que se está trabajando.

Todo ello, se llevará a cabo bajo una metodología muy meditada y que se explicará acto seguido a la justificación. A continuación, aparecen los objetivos y contenidos que se van a trabajar a lo largo de la unidad didáctica, así como su necesidad y la vinculación con los contenidos generales del currículo oficial.

En segundo lugar, aparece la temporalización de este proyecto de enseñanza y aprendizaje, que a pesar de que se trata de un supuesto práctico, he tenido la oportunidad de poder aplicarlo en el colegio. Tras este apartado, nos centraremos en la estructuración y desarrollo de cada una de las sesiones que configuran esta Unidad Didáctica. Por último, solamente nos quedará prestar especial atención a la evaluación de todo este proceso de enseñanza y aprendizaje. Es decir, el modo y la forma que vamos a utilizar para comprobar el grado de adquisición y evolución que han ido experimentando los diferentes alumnos. Así pues, se exponen las diferentes partes que conforman esta propuesta de intervención, la cual trata de dar cabida a la concreción y desarrollo del factor perceptivo motriz del equilibrio en el ámbito escolar.

6.1 JUSTIFICACIÓN LEGAL

Atendiendo a la Orden EDU 519/2014 por la que se establece el currículum oficial de Castilla y León, el equilibrio se encuentra ubicado en el bloque III de contenidos, el cual hace referencia a “Las Habilidades Motrices”. El mismo aborda los contenidos que permiten el desarrollo de las capacidades perceptivo-motrices, y está especialmente dirigido para que el alumno tenga la oportunidad de explorar su potencial motor a la vez que desarrollar las competencias motrices básicas, orientadas a adaptar la conducta motriz a los diferentes contextos que se irán complicando

a medida que se progresa en los sucesivos cursos. Estas competencias suelen basarse en modelos técnicos de ejecución en los que resulta decisiva la capacidad de ajuste para lograr conductas motrices cada vez más eficaces, optimizar la realización, gestionar el riesgo y alcanzar soltura en las acciones.

Además, a nivel personal me parece bastante interesante trabajar este tema en la unidad didáctica ya que gracias a ello los alumnos tienen la posibilidad de adquirir una de las formas básicas del movimiento como lo es el equilibrio. Me parece importante que conozcan que a partir de esta misma habilidad, derivan el resto de los movimientos del ser humano, y que a su vez, sean partícipes de que cada movimiento que realizamos con las diferentes partes de nuestro cuerpo, requiere el movimiento de otra de las partes, compensando de esta manera la acción anterior y poder encontrarnos en una posición de equilibrio. Así pues con todo ello, pretendo que cada alumno pueda adquirir un completo control de su esquema corporal, así como poder adueñarse de las diferentes capacidades perceptivas motrices básicas que le permitirán un mejor desarrollo motor.

6.2 METODOLOGÍA

A la hora de llevar a cabo esta unidad didáctica el método de enseñanza en el cual me voy a basar es principalmente el descubrimiento guiado, ya que bajo mi punto de vista, lo más importante es que la actividad principal la realice el alumno, es él quien descubre, el profesor le guía mediante múltiples preguntas de carácter intermedio bien formuladas que sirven, empleando términos de Bruner (1988) de “andamios” y “prótesis” en los que se pueda apoyar para avanzar en el proceso de adquisición de los contenidos de educación física.

Dentro de los estilos de enseñanza, el descubrimiento guiado es el primero que va a implicar cognitivamente al alumno, constituyendo, por tanto, un paso superior a su motricidad. Sin embargo, en determinados momentos se usará un método más directivo para evitar posibles peligros y lesiones entre el alumnado. Con este tipo de enseñanza, una de mis intenciones es que los alumnos sean mucho más partícipes de su propio proceso de enseñanza y aprendizaje, siendo conscientes de su propia evolución y logros, así como de aquellos aspectos en los que deben hacer un mayor hincapié y tratar de mejorar.

Por otro lado, se fomentará el trabajo cooperativo para que los alumnos se relacionen entre sí y puedan aprender unos de otros de forma recíproca, fomentando el desarrollo de las relaciones sociales tan importantes a estas edades tempranas. Los autores del aprendizaje cooperativo lo definen como "El uso instructivo de grupos pequeños para que los estudiantes trabajen juntos y aprovechen al máximo el aprendizaje propio y el que se produce en la interrelación. Para lograr esta meta, se requiere planeación, habilidades y conocimiento de los efectos de la dinámica de grupo".

(Johnson & Johnson, 1999). Además, pretendo conseguir un aprendizaje colaborativo, proponiendo diferentes actividades que requieran la cooperación y colaboración entre los alumnos, formando grupos de niños y niñas con el fin de implicarles en el tema de la coeducación tan importante a estas primeras edades.

En cuanto a la unidad didáctica, tomaré como referencia la asignatura "Cuerpo, Percepción y Habilidad" cursada durante este último año en la mención de educación física, a través de la cual trataré de seguir una progresión abierta en dificultad de acceso a todas las acciones motrices que se plantean, las cuales irán desde las más sencillas hasta las más complejas, con el objetivo de poder ir observando cómo se produce esa mejora y evolución a lo largo de la misma en cada uno de los alumnos. Es decir, un método de enseñanza basado en una perspectiva global y abierta que permita la elaboración y desarrollo de progresiones abiertas que se pueden modificar en función de las características del grupo que lo va a realizar, adaptándolas a cada situación y actividades propuestas, fijándome en el nivel del alumnado y en los conocimientos previos que tienen. Los propios alumnos tendrán que ser capaces de resolver las diferentes situaciones con creatividad, a la vez que son protagonistas del propio proceso de enseñanza y aprendizaje.

La Educación Física es un área que cuenta con amplitud de contenidos, muchos de ellos fáciles de cambiar y modificar según las características de los alumnos que tenemos. Por lo tanto, las diferentes actividades que realizamos nos dan la oportunidad de atender a la diversidad de múltiples maneras para motivar a los alumnos. Tenemos la suerte de que esta asignatura nos da la posibilidad de atender a la diversidad de una forma dinámica e innovadora. El hecho de respetar las diferencias y no convertirlas en desigualdades debe ser el propósito fundamental a seguir en la escuela, así como trabajar para que estas desigualdades no sean un obstáculo para la función educativa. En palabras de García (2001), el concepto de diversidad hace referencia al hecho de que todos los alumnos tienen capacidades, intereses, expectativas, inteligencia, estilos de aprendizaje, motivaciones, aptitudes, culturas e historias de vida diferentes, que implican que cada alumno tenga también unas necesidades educativas propias y específicas que han de ser atendidas debidamente.

Por último, se tendrá presente el nivel inicial con el que parte cada alumno, exigiendo a cada uno de ellos lo necesario según su desarrollo, de tal forma que cada niño en su progreso motor pueda alcanzar todos sus niveles posibles, así como el mayor rendimiento dentro de sus posibilidades. Bajo mi punto de vista, las actividades deben suponer un reto para ellos, y al mismo tiempo que sean capaces de superarlas para no caer en la frustración. A lo largo de la unidad didáctica trataré de crear vínculos entre lo que el alumno ya sabía y los nuevos contenidos adquiridos. No se busca una simple repetición y automatización de los movimientos, sino que mi intención se centra en indagar sobre la asimilación, comprensión y construcción de dichos contenidos.

6.3 OBJETIVOS Y CONTENIDOS GENERALES

Atendiendo a los objetivos generales de la Educación Primaria y a los propios del Área de Educación Física, me propongo contribuir a alcanzar los siguientes objetivos didácticos. Según el Boletín Oficial de Castilla y León (BOCYL) del Viernes, 20 de junio de 2014, por el que se establecen las enseñanzas de Educación Primaria en la comunidad, en concreto las de educación física, a continuación se enumeran algunos de los objetivos que pretendo que alcancen los alumnos con el desarrollo de esta unidad didáctica.

- Desarrollar las capacidades perceptivas motrices que influyen en el equilibrio.
- Adquirir un conocimiento y control del propio cuerpo en situaciones de equilibrio.
- Adquirir confianza ante diferentes situaciones de equilibrio.
- Experimentar situaciones de equilibrio con diferentes bases de sustentación.
- Experimentar situaciones de equilibrio en diferentes planos y superficies.
- Descubrir los factores de los que depende la adquisición del equilibrio.
- Percibir la sensación de equilibrio estático y dinámico a través de diferentes escenarios.
- Reaccionar ante situaciones que provocan el desequilibrio postural.
- Realizar equilibrios con objetos sobre el cuerpo conociendo los distintos segmentos corporales.

De igual forma se exponen los contenidos educativos, los cuales nos permitirán alcanzar los objetivos que nos hemos propuesto. Dentro de los propios contenidos se realiza una distinción entre los siguientes: procedimentales, conceptuales y actitudinales.

CONCEPTUALES

- Diferencia las fases que configuran el equilibrio: control postural, apoyos, posible impulso o no, momento de equilibrio y factor altura.
- Conoce las principales características técnicas del factor perceptivo motriz del equilibrio.
- Compara diferentes formas de realizar el equilibrio: parado, corriendo, de puntillas, etc.
- Reconoce los diferentes posibles tipos de equilibrio: estático, dinámico y con objetos.
- Identifica el concepto de equilibrio.

PROCEDIMENTALES

- Experimenta el equilibrio a la vez que mantiene objetos con diferentes partes corporales.
- Indaga sobre situaciones de desequilibrio variando la altura y el centro de gravedad.
- Realiza de forma adecuada el equilibrio estático con diferentes puntos de apoyo.
- Descubre nuevas situaciones de equilibrio desconocidas hasta el momento.
- Experimenta el equilibrio dinámico en diferentes situaciones y planos.

ACTITUDINALES

- Trabaja en equipo en búsqueda de objetivos comunes, buscando una actitud crítica que ayude a crecer desde el punto de vista motriz.
- Valora el papel de las diferentes ayudas que se realizan en determinadas actividades.
- Cooperar y colabora con el resto de los compañeros de la clase.
- Cuida y aprecia el material con el que se trabaja.
- Respeto hacia uno mismo y hacia los demás.

6.4 TEMPORALIZACIÓN

A la hora de poner en práctica la siguiente unidad didáctica para el segundo curso de Educación Primaria, ésta se estructurará a través de un proceso formado por un total de cinco sesiones. Cada una de ellas supondrá una duración de entre 45-50 minutos y se llevará a cabo durante la segunda quincena del mes de marzo. De esta manera, la estructura de la presente unidad didáctica se establece de la siguiente forma:

- Sesión 1: El equilibrio estático (20-03-2017)
- Sesión 2: El equilibrio dinámico (23-03-2017)
- Sesión 3: Equilibrio a través del factor altura (24-03-2017)
- Sesión 4: Equilibrio con la utilización de objetos (27-03-2017)
- Sesión 5: Equilibrios cooperativos (30-03-2017)

6.5 ESTRUCTURACIÓN Y DESARROLLO DE LAS SESIONES

En cuanto a la forma de estructurar cada una de las sesiones de esta unidad didáctica, voy a basarme en la “Estructura de Funcionamiento” propuesta por el autor Vaca Escribano, M (2002), quién el mismo a la hora de hablar de “estructura” se refiere a una organización del espacio, el tiempo y de las normas.

Es decir, a un guión que vertebra, acoge y explica las interrelaciones que se producen entre el alumnado, el profesorado y el contenido de aprendizaje en el transcurrir de cada sesión práctica dentro del Tratamiento Pedagógico de lo Corporal (TPC), definido a su vez, como una teoría o un modelo pedagógico que “nos permite describir lo que pensamos, lo que hacemos, su por qué, y para qué en relación con el cuerpo y su motricidad buscando la coherencia entre lo que considera importante enseñar y el modo en que se hace”. (Vaca y Varela, 2008).

Por todo ello, me parece imprescindible mencionar el modelo didáctico establecido por Vaca Escribano, ya que se trata del eje motor a través del cual gira la estructuración y desarrollo de esta intervención didáctica. A continuación se hace una breve descripción de las diferentes partes en las que se divide el presente modelo (Momento de Encuentro, Momento de Construcción del Aprendizaje, y Momento de Despedida).

En primer lugar, se realiza el Momento de Encuentro, que hace referencia a la introducción y comienzo de la sesión. Destacamos una metodología basada en la instrucción directa por parte del docente, en el que se relaciona la teoría con el procedimiento a realizar a lo largo de la sesión. Así pues, el alumnado contará con las explicaciones y conceptos básicos que se van a trabajar a lo largo de la sesión. Las formas de saludo, el cambio de vestimenta, la actitud reflexiva en forma de asamblea, y las modificaciones sobre el escenario permiten desarrollar una serie de habilidades y capacidades con las que alcanzarán los objetivos, contenidos y competencias básicas requeridas.

En segundo lugar, se pasa a abordar el Momento de Construcción del Aprendizaje, en el cual se desarrolla todo lo expuesto en la fase anterior. En palabras de Vaca Escribano M., (1996), a lo largo de este momento tenemos que intentar tratar de activar el conocimiento previo de los alumnos a través de la fase de "exploración y expresividad" (cuando se trata de alumnado entre 3 y 8 años), o también, "la entrada en la tarea" (cuando el alumnado es de segundo y tercer ciclo). Durante esta fase, se produce la realización de la mayoría de las actividades en las que se pretende que el alumnado, a través de la interacción con el espacio, el material y con el resto de sus compañeros pueda ser capaz de ir construyendo su propio proceso de enseñanza-aprendizaje, que en este caso en particular, hace referencia al desarrollo perceptivo motriz del equilibrio.

En definitiva, se trata de aprender haciendo y en dónde el alumnado deberá llevar a cabo una serie de actividades que según cada sesión, poseerá unos objetivos específicos u otros. Además, en esta fase se destacan los momentos de reunión en forma de semicírculo, los cuales sirven a modo de reflexión conjunta para el alumnado, una metodología para aprender del resto de compañeros y afianzar aprendizajes ya establecidos.

Por último, se finaliza con el Momento de Despedida, que hace referencia al momento de reunión final, en el que se trata de relajar al alumnado a través de un recordatorio de los principales aspectos que han aparecido y hemos trabajado en dicha sesión, y los cuales a su vez, servirán a modo de introducción para la siguiente. Es decir, se vuelve sobre el proceso desarrollado, se realiza una vuelta a la calma y se preparan para la siguiente clase. También puede ser un momento idóneo para compartir entre todos los posibles inconvenientes que hayan podido surgir en la realización de las actividades. En cualquiera de estos momentos el alumnado no solamente hace, sino que trata de comprender, analizar y gestionar su propia actividad a cada instante.

6.6 DESARROLLO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

Para llevar a cabo el desarrollo de la unidad didáctica, utilizaré el modelo de carpeta del autor Escribano, M. V. (1996) que tuve la oportunidad de aprender en la asignatura cursada de Educación Física Escolar durante el segundo curso del Grado en Educación Primaria, y a partir de la cual se realizarán algunas modificaciones.

ESTRUCTURA DE FUNCIONAMIENTO. PROPUESTAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	
Momento de Encuentro Disposición Implicación	
Momento Construcción Aprendizaje	
Momento de Despedida	

Ejemplo modelo de la estructura del Tratamiento Pedagógico de lo Corporal

TÍTULO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE:

“¿Y tú... eres capaz de mantener el equilibrio?”

LOCALIZACIÓN: CURRÍCULO OFICIAL. DOCUMENTOS ELABORADOS.

Bloque 3: Habilidades motrices. Se recogen en este bloque contenidos que permiten al alumnado explorar su potencial motor a la vez que desarrollar las competencias motrices básicas, orientadas a adaptar la conducta motriz a los diferentes contextos que se irán complicando a medida que se progresa en los sucesivos cursos. Estas competencias suelen basarse en modelos técnicos de ejecución en los que resulta decisiva la capacidad de ajuste para lograr conductas motrices cada vez más eficaces, optimizar la realización, gestionar el riesgo y alcanzar soltura en las acciones.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:

Un aspecto importante a tener en cuenta a la hora de hablar del equilibrio, es la mejor edad para practicarlo. ¿Qué etapa escolar sería la más idónea para ello? De acuerdo a Palmisciano, G. (1994), la mejor edad para una correcta práctica del equilibrio se sitúa en el comienzo de los 5 años y hasta los 11-12 años, ya que después de los 14 años, se registran progresos muy limitados. Por ello, pienso que el segundo curso de primaria es bastante adecuado para poner en práctica esta unidad con los alumnos. A nivel personal me parece útil e interesante trabajar esta unidad didáctica ya que permite a los alumnos conocer y adquirir la forma básica del movimiento humano, sobre el cual derivan el resto de los movimientos. Es decir, que ellos mismos sean conscientes de que cada movimiento que realizamos con alguna de las partes de nuestro cuerpo, requiere a su vez del movimiento de otra de sus partes corporales que compense la anterior y poder de esta manera estar en una situación de equilibrio.

CONTEXTO:

Responsable: Juan Abad Sainz

Para desarrollar durante la segunda quincena de marzo con 2º curso de Primaria

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ORDEN EDU/519/2014, de 17 de junio, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León.

DOCUMENTOS QUE SE ADJUNTAN:

En el apartado de anexos se recopilan los diferentes documentos elaborados y que han sido empleados para la realización y puesta en práctica de este proyecto de enseñanza y aprendizaje.

EL PROYECTO EN EL AULA, EN EL PATIO, EN EL PARQUE...

INTERDISCIPLINARIEDAD DEL PROYECTO

Este proyecto se desarrolla en tres ámbitos diferentes bien marcados: en el aula, en el patio y en el barrio. Muchas de estas actividades se llevan a cabo en el aula-gimnasio, pero también en el patio se observan diferentes zonas con líneas pintadas destinadas donde los alumnos tendrán la oportunidad de continuar sus ejercicios. Además, las familias se han implicado en este proyecto ya que son conscientes de que el equilibrio es una capacidad esencial, hasta tal punto de que una deficiencia o anomalía en el desarrollo de cualquiera de ellas, puede limitar diferentes acciones eficazmente motrices en sus hijos. Por ejemplo, puede verse a muchos alumnos practicando estas actividades en su tiempo de ocio y disfrute personal con sus respectivas familias en otros ámbitos como lo puede ser el parque de su barrio. Finalmente, los padres pueden implicarse y ayudar a sus hijos en la construcción de zancos caseros que utilizaremos en determinados momentos del proyecto.

PREVISIONES PARA LA REGULACION DE LA PRÁCTICA

Previas:

- Anotaciones en la pizarra.
- Delimitación y marcas de áreas en el suelo.
- Botes con lápices y hojas de registro repartidas a lo largo de sala del gimnasio.
Trabajo cooperativo por parejas con reparto de roles (observadores externos).
- Control y adecuación de tiempos y espacios en función de la tarea desarrollada.
- Colchonetas quitamiedos para que el alumnado pierda el posible miedo al equilibrio en altura.
- Circuitos con espalderas, conos, aros, colchonetas, banco sueco, cuerdas de diferente grosor, etc.
- Determinar cinco responsables del material para su correcto uso y prevención de posibles lesiones.
- Etc.

En el desarrollo: Existen alumnos más dotados a la hora de realizar las posturas de equilibrio más complejas. Por lo tanto, tengo que saber de antemano a qué alumnos voy a elegir para que el resto de la clase vea el modelo de posibilidades que existen, así como el modo que deben llevar a cabo. En esta lección es interesante hacer reflexiones a la vez que los alumnos hacen.

EVALUACIÓN

- Es capaz de diferenciar entre los diferentes tipos de equilibrio que existen.
- Se desplaza en equilibrio sobre obstáculos con seguridad.
- Realiza equilibrios sobre una pierna durante un período de tiempo determinado.
- Mantiene objetos en equilibrio sobre su propio cuerpo variando la base de sustentación.
- Se desplaza, sin perder el equilibrio, en planos inclinados y verticales.
- Respeta las normas y reglas de los juegos y actividades que se proponen.

SESIÓN N° 1: “EQUILIBRIO ESTÁTICO”

OBJETIVOS: Buscar situaciones de equilibrio estático de forma individual y con los compañeros. Descubrir en qué situaciones es más fácil o difícil mantener nuestro cuerpo en posición de equilibrio.

MOMENTO DE ENCUENTRO

Tras ir a buscar a los niños a clase, llegan al gimnasio, pasan por los vestuarios y se disponen en forma de semicírculo, cerca de la pizarra donde aparece el nombre de esta primera sesión: “Y para ti... ¿Qué es el equilibrio? Hablamos de qué es para ellos el equilibrio y les comentamos que durante los próximos días vamos a experimentar diferentes situaciones de equilibrio con nuestro propio cuerpo.

MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE

Actividad 1 → El juego del escondite inglés: Uno se la queda cara la pared. El resto de niños a una cierta distancia de él o de ella. Cuando él o la que esté cara la pared dice: "un, dos, tres, al escondite inglés, sin mover las manos ni los pies" se gira y en ese momento todos tienen que permanecer inmóviles. Si el niño o la niña que se gira ve a alguien moverse tendrá que retroceder hasta su posición inicial. Ganará el que primero se acerque sin que el que está de cara a la pared lo ve avanzar.

*Variante: Los que avanzan a la pata coja.

*Variante: Los que avanzan en cuadrupedia.

Actividad 2 → “La discoteca de las estatuas: los alumnos se mueven al ritmo de la música por el espacio, pero en el momento que la música se detenga, tendrán que adoptar una postura de estatua en función de las pautas que hayamos establecido (dos pies y una mano, dos pies y cabeza, un pie y una mano, dos rodillas y una mano...)

Actividad 3 → De manera individual, van saliendo y realizan una postura en equilibrio estático que los compañeros han de imitar. (Sobre una pierna, brazos abiertos, ojos cerrados, de cuclillas, etc... y combinación de ellas.) Hablo con ellos sobre cómo nos ha costado más mantener el equilibrio, como podría ser más fácil mantenernos en equilibrio sin caerse, etc.

Actividad 4 → Juego “La Botella Borracha” en grupos reducidos.

MOMENTO DE DESPEDIDA

Actividad 5 → El reto del abecedario: formados en parejas deben realizar diferentes letras que les entregamos en forma de ficha. (Anexo II)

Nos reunimos y hablamos sobre los aspectos más significativos que han ocurrido. Mi intención en esta primera sesión es adentrar a los alumnos en el tema del factor perceptivo motriz del equilibrio. Finalmente, se dirigen hacia los vestuarios dónde se asean un poco, realizamos el saludo y les acompaño hasta el aula.

SESIÓN N° 2: “EQUILIBRIO DINÁMICO”

OBJETIVOS: Buscar situaciones de equilibrio dinámico a través de diferentes desplazamientos. Cooperar con el resto de compañeros para conseguir mantener una posición de equilibrio sobre diferentes planos y superficies.

MOMENTO DE ENCUENTRO

Los alumnos llegan al vestuario donde se desprenden de las ropas de abrigo y se disponen para la práctica de Educación Física. Salen del vestuario y entran al gimnasio, donde se sentarán en forma de semicírculo cerca de la pizarra, donde aparecerá escrita el nombre de esta segunda sesión: “¿Eres capaz de mantener el equilibrio en movimiento?”

MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE

Actividad 1 → Juego “Cazadores Cojos”: Los cazadores llevan un balón con el que intentan dar a los demás, con el inconveniente de que ellos tienen que ir a la pata coja y los que corren no.

Actividad 2 → Careras de relevos: Se hacen cuatro equipos y tendrán que realizar un recorrido de ida y vuelta sorteando diferentes obstáculos sin perder el equilibrio. (Ladrillos de plástico, conos, cuerdas, aros...). El equipo que antes acaba gana la ronda.

*Variante: Ahora lo realizan en forma de tren todo el equipo a la vez.

Actividad 3 → Equilibrio dinámico sobre zancos: presentamos un nuevo material que consiste en dos ladrillos de plástico con cuerdas de saltar atadas a nuestros pies. Cada alumno dispone de diez minutos de experimentación libre, así como nuevas posibilidades de movimiento con este material.

MOMENTO DE DESPEDIDA

Actividad 4 → Juego de la gallinita ciega modificado: tanto el que escapa como el que pilla deben ir manteniendo el equilibrio a la pata coja y en carrera.

*Variante: Lo mismo pero con la pierna no dominante.

*Variante: Lo mismo pero marcha atrás.

Nos reunimos y reflexionamos sobre los aspectos técnicos y las diferencias que existen entre el equilibrio estático y el equilibrio dinámico. Recogida de los materiales utilizados durante la sesión. Se dirigen hacia los vestuarios donde los alumnos se asean un poco, realizamos el saludo y les acompaño hasta el aula. (Anexo II)

SESIÓN N° 3: “EQUILIBRIO A TRAVÉS DEL FACTOR ALTURA”

OBJETIVOS: Interiorizar la imagen corporal para mantenerse en equilibrio sobre un plano elevado. Adaptar diferentes posturas corporales a factores externos para mantener el equilibrio.

MOMENTO DE ENCUENTRO

Los alumnos llegan al vestuario donde se desprenden de las ropas de abrigo y se disponen para la práctica de Educación Física. Salen del vestuario y entran al gimnasio, donde se sentarán en forma de semicírculo cerca de la pizarra, donde aparecerá escrito el nombre de esta tercera sesión: “Mantenemos el equilibrio sobre planos elevados”.

MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE

Actividad 1 → San Fermín: El profesor dice quién es la vaquilla y los demás son corredores de San Fermín. A la señal se inicia este juego de carrera y persecución. La vaquilla va pillando al resto de los corredores, pero estos pueden salvarse si se suben a un alto (bancos, espalderas, colchonetas...) o mantienen una posición de equilibrio estático sobre el suelo. Si la vaquilla pilla a algún corredor se cambia de roles. (Regla del juego: no está permitido dejarse pillar).

Actividad 2 → Equilibrio en altura: cinco equipos con un banco cada uno. Van pasando el banco según las instrucciones del profesor (hacia adelante, de forma lateral, marcha atrás, de puntillas, dos personas a la vez...)

Actividad 3 → Nos ordenamos: con los mismos equipos y un banco para cada uno. Todos los alumnos subidos encima del mismo. El profesor irá diciendo en voz alta diferentes criterios de orden para que los alumnos se vayan colocando. Ejemplo: Por orden de lista, según sus edades, por sexo (las chicas adelante y los chicos atrás), por orden de altura (desde el más alto hasta el más bajo), etc.

Actividad 4 → Carreras de relevos con altura: con los mismos equipos, tendrán que realizar un recorrido de ida y vuelta sorteando diferentes obstáculos sin perder el equilibrio, como por ejemplo, bancos a diferentes alturas, ladrillos, cuerdas, aros, colchonetas, etc. (Anexo II)

MOMENTO DE DESPEDIDA

Reto cooperativo: Todos forman un círculo. Se agarran de la cintura, o de los hombros, al compañero que tienen delante. El objetivo es sentarse en las rodillas del compañero que se tiene detrás. El reto cooperativo estará conseguido cuando todos estén sentados en las rodillas del compañero de detrás, abran sus manos completamente, y toda la clase esté en posición de equilibrio. En esta sesión se reflexiona con los alumnos sobre de los factores que influyen a la hora de realizar un equilibrio cualquiera, ya sea estático, dinámico o sobre una altura determinada.

SESIÓN N° 4: “EQUILIBRIO CON LA UTILIZACIÓN DE OBJETOS”

OBJETIVOS: Mantener el equilibrio transportando objetos con distintas partes corporales. Dominar diferentes posturas corporales en distintas situaciones de equilibrio.

MOMENTO DE ENCUENTRO

Los alumnos llegan al vestuario donde se desprenden de las ropas de abrigo y se disponen para la práctica de Educación Física. Salen del vestuario y entran al gimnasio, donde se sentarán en forma de semicírculo cerca de la pizarra, donde aparecerá escrito el nombre de esta cuarta sesión: “Mantenemos el equilibrio con nuestras manos ocupadas”.

MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE

Actividad 1 → El Comecocos: cada alumno camina por todo el espacio sobre las líneas marcadas en el suelo. Tres se la quedarán de “comecocos” y perseguirán al resto manteniendo el equilibrio sin salirse de las líneas. El juego termina cuando todos los jugadores han sido pillados. Los alumnos pueden cambiar de dirección para escapar, pero sin salirse de las líneas establecidas.

*Variante: Caminando sobre las líneas a la pata coja y de puntillas.

*Variante: Caminando sobre las líneas con los talones, a cuclillas y en cuadrupedia.

Actividad 2 → Equilibrios con diferentes objetos: forman cuatro equipos con un banco cada uno. Tendrán que ir pasando por el banco a la vez que transportan diferentes objetos con sus manos y sobre la cabeza (Ladrillos de plástico, balones, picas, aros, etc.)

*Variante: reducimos la base de sustentación con el banco sueco de forma invertida.

Actividad 3 → Transportar el ladrillo por el recorrido: cada equipo dispone de un ladrillo de color. De forma individual, van saliendo y tienen que realizar un recorrido de ida y vuelta sorteando diferentes pruebas sin que éste se les caiga de la cabeza. (Paso de bancos, zig-zag de conos, caminar sobre cuerdas, etc.) El equipo que consiga llegar primero obtiene un punto.

MOMENTO DE DESPEDIDA

Reto cooperativo: “La cuerda loca”

Todos en hilera con una gran cuerda sobre sus cabezas. Las manos las pondrán en la espalda o en la cintura del compañero de adelante. El reto cooperativo estará conseguido cuando la clase sea capaz de superar el recorrido con obstáculos de la actividad anterior sin que la comba se caiga al suelo.

*Variante: Con la cuerda sobre los hombros

*Variante: Con la cuerda sobre el cuello

Finalmente, se dirigen hacia los vestuarios dónde se asean un poco, realizamos el saludo y les acompaño hasta el aula.

SESIÓN N° 5: “EQUILIBRIOS COOPERATIVOS”

OBJETIVOS: Realizar diferentes figuras y pirámides humanas manteniendo el equilibrio en relación a otros compañeros. Experimentar situaciones de equilibrio cooperativo variando la base de sustentación, estabilidad y elevando el centro de gravedad.

MOMENTO DE ENCUENTRO

Los alumnos llegan al vestuario donde se desprenden de las ropas de abrigo y se disponen para la práctica de Educación Física. Salen del vestuario y entran al gimnasio, donde se sentarán en forma de semicírculo cerca de la pizarra, donde aparecerá escrito el nombre de esta última sesión recopilatoria de todo lo trabajado durante la unidad didáctica: “Mantengo el equilibrio gracias a mis compañeros”. El profesor presenta los contenidos descritos y proporciona las bases para la adecuada realización de las actividades propuestas, evitando de esta manera que los alumnos realicen técnicas o movimientos que puedan ser susceptibles de riesgo.

MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE (Anexo II)

Actividad 1 → La ola caliente. Formamos un círculo cogidos de las manos y formamos olas con distintos movimientos. Vamos nombrando miembros del grupo y tienen que proponer durante un minuto movimientos para calentar un núcleo articular determinado (cuello, hombros, tronco, brazos, caderas, rodillas y tobillos). Podemos proponer hacerlo al ritmo de la música.

Actividad 2 → En parejas: cogidos por las manos, uno en frente del otro, mantener la posición de fondo hacia adelante manteniendo los brazos extendidos y la pierna de atrás extendida y ligeramente elevada. *Variante: Cogidos de la mano uno frente a otro y la espalda paralela al suelo y una pierna estirada ligeramente por encima de la línea que delimita la prolongación del tronco.

Actividad 3 → En grupos de tres: dos compañeros situados de frente y en cuadrupedia tienen que soportar el peso de un tercero que se sitúa de pie, con una pierna en cada espalda, y los brazos extendidos en forma de cruz. *Variante: Igual que la anterior, pero ahora los dos portadores se sitúan uno al lado del otro y mirando de frente. *Variante: el de arriba con un objeto en equilibrio.

Actividad 4 → En grandes grupos: formamos grupos más amplios y proponemos algunas construcciones básicas. Dejamos que cada grupo trabaje en su propia construcción. Después cada grupo prueba las construcciones del resto de sus compañeros. *Variante: cambio de roles.

MOMENTO DE DESPEDIDA

Por último, reflexionamos sobre todo lo acontecido a lo largo de esta Unidad Didáctica. Cada alumno da su opinión sobre los puntos positivos o negativos que hayan podido aparecer en alguna de las sesiones. Los alumnos deberán de rellenar determinadas fichas de evaluación para asegurarse de que el profesor también ha cumplido con los objetivos previstos. (Anexo III)

6.7 EVALUACIÓN

La evaluación es considerada como una tarea imprescindible dentro del contexto educativo. Además de ser una actividad obligada desde el currículo, supone una herramienta de mejora tanto para el alumnado como para el profesor, y en definitiva, para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Así pues, se utilizarán diferentes tipos de evaluación que permitan identificar la evolución que ha ido experimentado el alumno a lo largo del desarrollo de la unidad didáctica.

Este proceso de enseñanza-aprendizaje comienza con una evaluación inicial, también denominada diagnóstica o predictiva, la cual se realiza al principio del proceso con una función básica de establecer las necesidades y pronosticar los posibles resultados de aprendizaje. Una vez que conocemos el nivel de nuestro alumnado, podremos realizar una programación en función del grupo en concreto, con sus peculiaridades individuales y grupales.

A continuación pasamos a la evaluación formativa o continua, que permite guiar el proceso que se está llevando a cabo en todo momento, así como diagnosticar las posibles dificultades que puedan ir apareciendo. La herramienta didáctica utilizada para llevarla a cabo ha sido la observación directa del docente y la recogida de datos a través de diferentes fichas y tablas. Además, se ha llevado a cabo el cuaderno de campo a partir del cual se consigue desarrollar la actitud reflexiva del alumnado. De esta manera, podemos conocer la evolución de nuestros alumnos, y por tanto, si la progresión de actividades y metodología utilizada han sido las adecuadas.

Por último, llegamos a la evaluación sumativa realizada al final del proceso, la cual nos indicará el balance final de aprendizaje, es decir, la diferencia entre los conocimientos de los que partíamos y los conocimientos alcanzados al final. En definitiva, gracias a ella podemos sintetizar los resultados de todo el proceso y comprobar el grado de aprendizaje del mismo. Es importante no olvidar que también debemos atender al propio currículo de primaria por el que se establecen los criterios de evaluación a seguir en las clases de educación física, así pues, se señalan los criterios o indicadores de evaluación que se tendrán en cuenta para valorar el proceso:

- Es capaz de diferenciar entre los distintos tipos de equilibrio.
- Adopta correctamente las distintas posturas que se le solicitan.
- Se desplaza con seguridad sobre obstáculos al mismo tiempo que mantiene el equilibrio.
- Mantiene el equilibrio sobre una pierna durante un período de tiempo determinado.
- Se desplaza, sin perder el equilibrio, sobre planos inclinados y verticales.
- Respeta las normas y reglas de los juegos y actividades que se proponen.
- Cuida su higiene y se asea después de la clase de E.F.

7. CONCLUSIONES

La elaboración de este Trabajo Fin de Grado ha contribuido a la aplicación de todos los conocimientos que he tenido la oportunidad de adquirir a lo largo de estos cuatro años en la universidad. He de reconocer que todo ello ha supuesto un proceso costoso, ya que requiere de una investigación íntegra en todos sus aspectos. En mi opinión se trata un trabajo muy enriquecedor y positivo, en el cual se puede demostrar y poner en práctica todo lo aprendido afianzando una actitud crítica e investigadora.

Gracias a la elaboración de este trabajo he podido comprobar cómo el equilibrio es un factor perceptivo motriz que define la acción, hasta el punto de que una posible deficiencia o anomalía en su desarrollo, limitará o incluso impedirá una ejecución motriz eficaz en la persona. Por todo ello decimos que su trabajo, al igual que el resto de habilidades motrices básicas, es imprescindible durante los primeros años de la Educación Primaria, ya que la mejora funcional del dominio corporal supondrá la adquisición de múltiples conductas motrices de carácter utilitario, lúdico o expresivo, las cuales serán fundamentales para el desarrollo integral de nuestros alumnos.

El equilibrio motriz supone un factor indispensable en el desarrollo de los patrones básicos del alumno. A cada movimiento que se realiza con una parte del cuerpo le corresponde otro que compense el anterior para lograr de esta manera mantener el equilibrio. En cualquier acción de la vida cotidiana o actividad deportiva, el equilibrio y la inestabilidad están presentes. Se trata de un factor de la motricidad estrechamente ligado al Sistema Nervioso Central (S.N.C) y que evoluciona con la edad, cuya maduración requiere la integración de la información proveniente del oído, vista y sistema propioceptivo.

Por lo tanto, debemos tener en cuenta los posibles trastornos que podamos encontrar ya que al igual que ocurre en las demás habilidades perceptivo motrices, van a tener gran influencia en los aprendizajes escolares, porque un buen equilibrio es imprescindible a la hora de mantener una postura mientras se escribe o se lee, además de no crear malos hábitos posturales que en un futuro pueden desencadenar problemas de desviaciones en la zona de la columna vertebral.

Tras los ejercicios y actividades propuestas en cuanto al equilibrio se refiere, se pretende que los alumnos sean capaces de mantener su cuerpo en posición de equilibrio en distintas situaciones cada vez más complejas, propiciando que sean ellos mismos cada vez más conscientes de todas sus posibilidades, y poco a poco, vayan perdiendo el miedo a situaciones que anteriormente quizás podrían resultar estresantes.

Aunque la propuesta de intervención se trata de un simple supuesto práctico, creo que soy afortunado por haber tenido la oportunidad de aplicarlo en el aula. Gracias a ello me he dado cuenta de que el tiempo, los materiales y la atención a la diversidad configuran elementos del contexto que han de estar muy presentes en todas nuestras planificaciones. A veces, el tiempo que calculamos para una actividad no es del todo suficiente, o por el contrario, nos arrebatamos más tiempo del que nosotros habíamos pensado. Lo mismo ocurre con los materiales que vamos a utilizar para nuestras clases, ya que en muchas ocasiones el deterioro o la escasez de los mismos, limitan en gran medida parte de nuestras actividades. Por último, y una de las cosas más importantes a tener en cuenta, sería la obligación de atender a las necesidades educativas de cada alumno, independientemente de cuales sean. Por ello, tenemos que tener la capacidad de prever y modificar aquellas actividades que lo requieran con el fin de ofrecer siempre la mejor respuesta posible.

Para finalizar, me gustaría agradecer a todas aquellas personas que me han acompañado y han formado parte de esta gran experiencia participando en ella, no sólo en relación a este trabajo, sino a lo largo de toda mi etapa de formación. Por todo ello, me gustaría dar las gracias a todos los profesionales con los que he tenido la oportunidad de cruzarme en este camino y por transmitirme un sinfín de nuevos aprendizajes. Por todas y cada una de estas personas he intentado sacar la mejor versión de mí mismo, ya que sin ellos nada de este trabajo tendría sentido.

8. FUTURAS LÍNEAS DE TRABAJO

Para finalizar este proyecto, destacaré algunas posibles líneas de investigación que en mi opinión pueden ser útiles e interesantes para la ampliación y un mayor desarrollo del tema propuesto. Estas futuras líneas de trabajo se comentan a continuación.

En cuanto a lo expuesto a lo largo del desarrollo de este proyecto, considero que este estudio puede resultar muy beneficioso para otros maestros de Educación Física, quienes pueden enriquecerse del mismo. Es decir, que les sirva a modo de orientación para poder trabajar el contenido del equilibrio motriz desde una perspectiva motivadora y novedosa para sus alumnos, sin olvidar atender todos y cada uno de los factores que se deben tener en cuenta a la hora de plantear este contenido. De este modo, se podrá buscar la mejor respuesta a los intereses y necesidades de cada uno de los alumnos.

Una de las futuras líneas de trabajo puede ser la idea de que a pesar de que la presente propuesta de trabajo va dirigida hacia el ámbito escolar, no exime a que se puedan introducir diversas adaptaciones de la misma con tal de ser aplicado en entornos diferentes, como por ejemplo, actividades extraescolares, campamentos de verano, talleres e incluso como foco de interés en programas de formación al profesorado.

Inclusive, podría ser interesante llevar a cabo un estudio comparativo para observar las diferencias y similitudes en cuanto a la adquisición y evolución del factor perceptivo motriz del equilibrio en alumnos de las mismas edades, pero con problemas motores o psíquicos en el desarrollo de su esquema corporal, y así poder ofrecer las mejores respuestas y estímulos. Pese a que esta propuesta va encaminada hacia alumnos de 7-8 años, sería valioso aplicarlo en otros cursos de Educación Primaria.

Por otro lado, merece especial atención la utilización del Análisis Global del Movimiento como instrumento para mejorar y afianzar las bases del equilibrio motriz. A través de este medio, se atiende a las necesidades educativas de nuestros alumnos, creando una progresión abierta a partir de la cual se diseñarán aquellas actividades más apropiadas para nuestro grupo de referencia.

Para concluir, la última consideración para aumentar el tema de trabajo sería el simple hecho de motivar y desarrollar el gusto del equilibrio motriz entre el alumnado desde la atención a la diversidad. Sería enriquecedor tener en cuenta las limitaciones con las que me podría encontrar al realizar esta misma unidad didáctica en un aula con alumnos con necesidades educativas especiales. Pienso que sería todo un reto como maestro de Educación Física poder llevarlo a cabo y conseguir una integración plena de cada uno de estos alumnos en el aula.

9. BIBLIOGRAFÍA

ABARDÍA, F. & MEDINA, D. & MARTÍN, M. A. (1996). Desde la habilidad motriz básica hacia la acrobacia: propuesta para elaborar recursos en EF basada en la reflexión de la práctica en grupo.

ABARDÍA, F. & MEDINA, D. (1997). Educación física de base: manual didáctico: una propuesta para la formación del profesorado. Palencia. Asociación Cultural Cuerpo, Educación y Motricidad.

ABARDÍA, F. & MEDINA, D. (1998). Patinaje en línea: elaboración de recursos en Educación Física.

ABARDÍA, F. (2007). Método AGM de conducción de motos.

ABARDÍA, F., AGUADO, A. M., & LORENZO, J. C. T. (1994). Educación física de base y las superficies sobre ruedas. Tabanque: Revista pedagógica, 229-242.

BATALLA FLORES, A. (1994). Habilidades, destrezas y tareas motrices. Concepto, análisis y clasificación. Actividades para su desarrollo e interferencia contextual. Universidad Técnica de Lisboa. Facultades de Educación Física. Barcelona. Inde.

BATALLA FLORES, A. (2000). Habilidades motrices. Barcelona. Inde.

BERNAL RUÍZ, J. A. (2002). Juegos y actividades de equilibrio. Sevilla. Wanceulen. Editorial Deportiva.

CASTAÑER, M., & CAMERINO, O. (2006). Manifestaciones básicas de la motricidad. Universidad de Lleida.

CONDE, J.L., & VICIANA, V. (1997). Fundamentos para el desarrollo de la motricidad en edades tempranas.

SALES, A. SANCHIZ, M.L., & ODET, M. (2001). Actitudes hacia la atención a la diversidad en la formación inicial del profesorado.

CONTRERAS, O. (1998). Didáctica de la Educación Física: Un enfoque constructivista. Barcelona. Inde.

CRATTY, B.J. (1982). Desarrollo perceptivo y motor en los niños. Barcelona. Paidós.

- DEVÍS, J. (2000). Actividad física, deporte y salud. Barcelona. Inde.
- DÍAZ LUCEA, J. (1999). La enseñanza y aprendizaje de las habilidades y destrezas motrices básicas. Barcelona. Inde..
- DÍAZ LUCEA, J. (2005). La evaluación formativa como instrumento de aprendizaje en educación física. Barcelona. Inde.
- DURAND, M. (1988). El niño y el deporte. Barcelona. Paidós.
- ESCOBAR, R. (2004). Taller de Psicomotricidad. Guía práctica para docentes. Ed. Ideas propias. Vigo.
- FERNÁNDEZ, E. (2002). Las tareas motrices como instrumento de la enseñanza de la EF. Editorial síntesis.
- GARCÍA, J. A. & FERNÁNDEZ, F. (2002). Juego y Psicomotricidad. Ed. CEPE. Madrid.
- GENERELO, E., & LAPETRA, S. (1993). Habilidades y destrezas motrices básicas: análisis y evolución. Fundamentos de educación física para la enseñanza primaria. Barcelona. Inde.
- GIRALDES, M (1987). Metodología de la educación física. Buenos Aires. Stadium.
- GUTHRIE, E. R. (1957). La psicología del aprendizaje. Nueva York. Harper Brothers.
- HURTADO, P. V., & CARRIZOSA, M. V. (2002). Los fundamentos teóricos y didácticos de la educación física. Ministerio de Educación.
- JOHNSON, D. W., JOHNSON, R. T., & HOLUBEC, E. J. (1999). El aprendizaje cooperativo en el aula. Buenos Aires. Paidós.
- KNAPP, B. (1963). La habilidad en el deporte. Valladolid. Miñón.
- LAWTHER, J. D. (1983). Aprendizaje de las habilidades motrices. Buenos Aires. Ed. Paidós.
- LE BOULCH, J. (1997): La Educación Psicomotriz en la Escuela Primaria. Barcelona. Ed. Paidós.

MANNO, R., RICART, F., & MANNO, V. (1990). Fundamentos del entrenamiento deportivo. Paidotribo.

MÉNDEZ ÁLVAREZ, C. (1997). Como se modela la investigación científica. Editorial Academia.

MIRALLES R. & MIRALLES I. (2007). Biomecánica clínica de las patologías del aparato locomotor. Barcelona. Masson.

MUÑOZ, D. (2009). La coordinación y el equilibrio en el área de la educación física. Actividades para su desarrollo. Revista Digital.

RUIZ PÉREZ, L.M. (1995). Competencia Motriz. Elementos para comprender el aprendizaje motor en Educación Física Escolar. Madrid. Gymnos.

SÁNCHEZ, F. (1986). Didáctica de la Educación Física y el deporte. Madrid. Gymnos.

SIEDENTOP, D. (1998). Aprender a enseñar la EF. Barcelona. Inde.

SINGER, R.N. (1986). El aprendizaje de las acciones motrices en el deporte. Barcelona. Hispano Europea.

TORRES, J. (2000). Contribuciones de la Actividad Física recreativa en la educación constructiva del ocio en la EF. Granada. CEP Granada.

TORTORA, G, Y DERRICKSON. (2007). Principios de anatomía y fisiología. Panamericana.

TRIGUEROS, C. & RIVERA, E. (1991). Educación Física de Base. Granada. Gioconda.

UREÑA ORTÍN, N. (2006). Las habilidades motrices básicas en primaria. Programa de intervención. Barcelona. Inde.

VACA, M. (2002). Relatos y reflexiones sobre el Tratamiento Pedagógico de lo Corporal en la Educación Primaria. Palencia: Asociación Cultural “Cuerpo, Educación y Motricidad”.

VACA, M., & FERRERAS, M. S. V. (2008). Motricidad y aprendizaje: El tratamiento pedagógico del ámbito corporal (3-6) (Vol. 25). Barcelona. Graó.

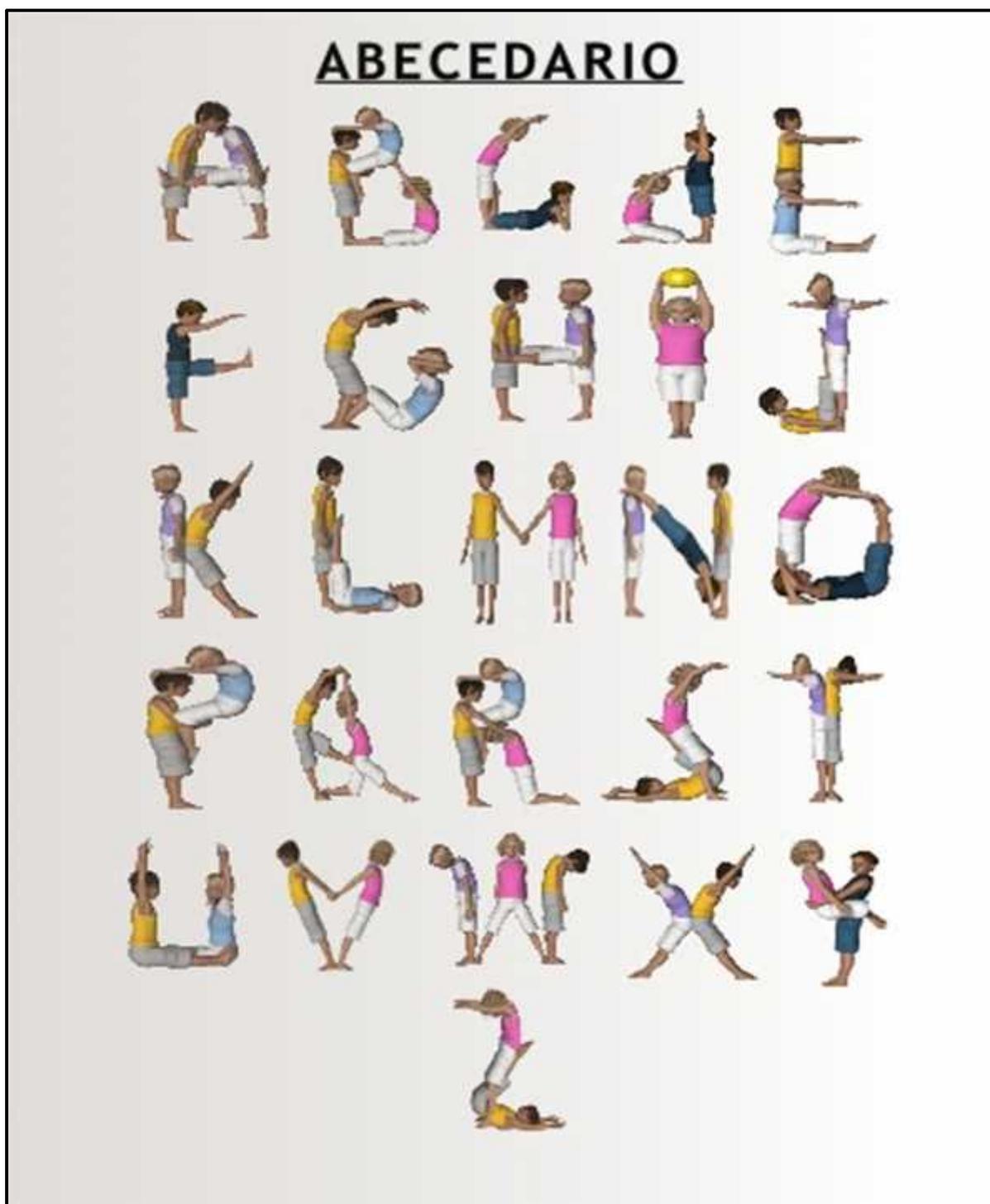
10. ANEXOS

ANEXO I: ANÁLISIS MULTIFUNCIONAL DE LOS MATERIALES

- **Bancos suecos:** Utilizaremos ambas caras del banco sueco. Por una parte la zona ancha (la que utilizamos normalmente) y la cara opuesta (estrecha, para aumentar la dificultad). Debemos tener cuidado a la hora de utilizar el banco de forma invertida, ya que pueden existir diferentes elementos y puntas de metal donde pueden producirse lesiones y que ocasionan un riesgo a tener en cuenta.
- **Colchonetas:** Tendrán una función de quitamiedos a lo largo de la progresión. Por ello, su aspecto debe ser esponjoso y blando, pero lo suficientemente estables para permitir el equilibrio sobre ellas ofreciendo una sensación de seguridad con el fin de amortiguar las caídas que puedan producirse en las diferentes fases del aprendizaje.
- **Cuerdas:** Nos servirán como elemento de coordinación del equilibrio. A ser posible estas deben ser gruesas, con un diámetro que permita ser pisado y ofrecer un apoyo con un mínimo de estabilidad. También se utilizarán cuerdas de superficie rugosa con el objetivo de observar y comparar las diferentes situaciones de equilibrio tras variar la base de sustentación.
- **Calzado:** A ser posible deportivo, poco pesado, sin excesiva suela y que sea flexible. Además, en actividades puntuales, ausencia de calzado para sentir más el punto de apoyo y evitar así el deterioro de la colchoneta.
- **Espalderas:** Nos ofrecen la posibilidad de introducir diferentes variables en aumento de dificultad progresiva en las actividades. Gracias a la utilización de las diferentes espalderas de la sala del gimnasio podemos introducir ejercicios de equilibrio en altura jugando con los diferentes planos y superficies.
- **Ladrillos de plástico:** Pueden ser un recurso muy efectivo en la mayoría de los casos, pero tienen un riesgo que los hace peligrosos, y es que se deslizan con facilidad. Los utilizaremos para actividades sencillas o de iniciación al equilibrio, procurando que sean actividades donde se camine, nunca corriendo sobre ellos.
- **Picas:** Se utilizará como elemento de referencia para mantener el equilibrio. Nos ayudarán a posicionar correctamente los brazos en posición extendida, de forma que el dorsal y el brazo formen un ángulo de 90° aproximadamente.

ANEXO II: FICHAS Y MATERIALES UTILIZADOS EN LA UNIDAD DIDÁCTICA

CONSTRUIMOS EL ABECEDARIO: Señalar que a pesar de todas las letras que aparecen en la siguiente ficha, sólo se realizaron algunas de las más sencillas y adecuadas a la edad de los alumnos, ya que la propuesta va encaminada hacia el segundo curso de Educación Primaria.



SUPERVISIÓN DE LAS ACTITUDES Y RECOGIDA DEL MATERIAL: Esta tabla sirve a modo de evaluación para observar cómo son las actitudes de los diferentes alumnos con el objetivo de que los alumnos sean conscientes de la importancia y el buen uso de los materiales.

<p>LISTA DE CLASE</p>	<p>SACA EL MATERIAL DE FORMA ORDENADA</p>	<p>RECOGE EL MATERIAL TRAS HABER REALIZADO LA ACTIVIDAD</p>	<p>UTILIZA EL MATERIAL RESPETANDO LAS NORMAS</p>
<p>Alumno nº 1</p>			
<p>Alumno nº 2</p>			
<p>Alumno nº 3</p>			
<p>Alumno nº 4</p>			
<p>Alumno nº 5</p>			

Los ítems establecidos para llevar a cabo esta supervisión de las actitudes y materiales son:

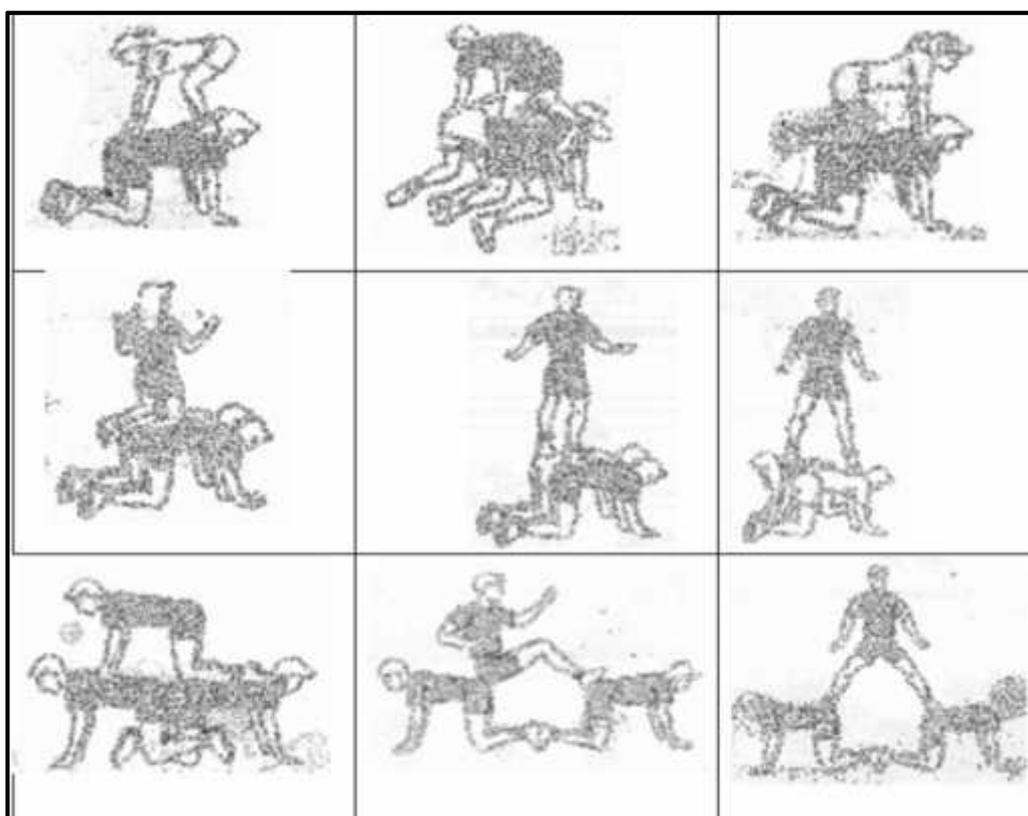
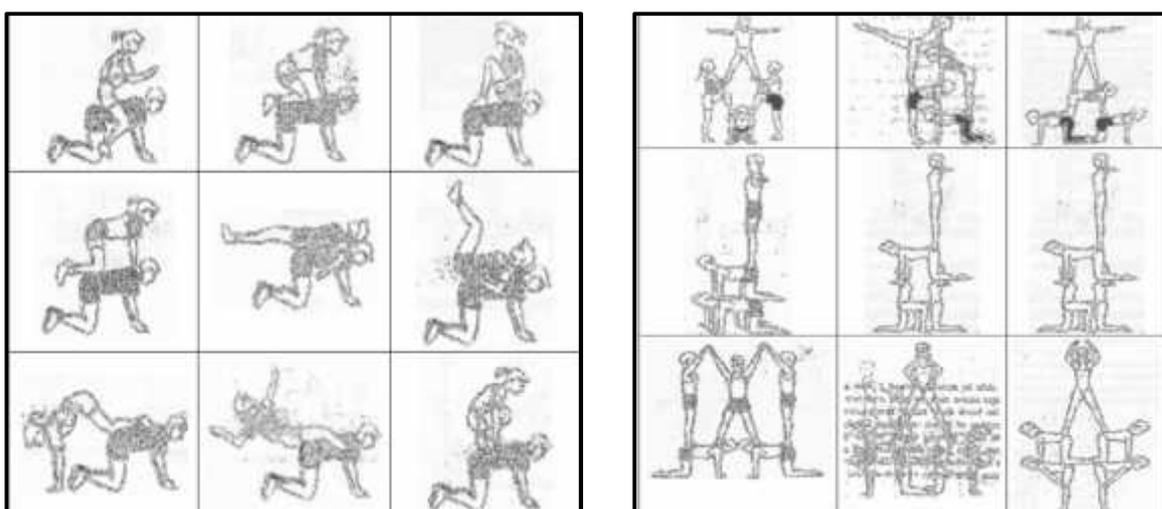
PA=Poco Adecuado / A=Adecuado / MA: Muy Adecuado

ORGANIZACIÓN ESPACIAL DE LA SALA DEL GIMNASIO: A continuación se ofrece un ejemplo sobre la distribución espacial de los materiales necesarios para la realización de la actividad carreras de relevos. El profesor deberá planificar y asistir unos minutos antes a la del gimnasio para preparar el recorrido. (Gracias a las pequeñas variaciones se crean nuevos escenarios de actuación).



Distribución espacial de los materiales necesarios para esta sesión
CEIP Tello Téllez de Meneses.

FICHAS DE CONSTRUCCIONES HUMANAS: Tras el desarrollo de esta última sesión de equilibrios cooperativos se pretende hacer una recopilación de todos los contenidos expuestos a lo largo de la unidad didáctica. Repartimos diferentes fichas con pirámides humanas que los alumnos deben ir construyendo, siguiendo una progresión, desde las más sencillas (en parejas), hasta las más complejas (en grupos). Por último, señalar que algunas de las pirámides que aquí aparecen, fueron modificadas y adaptadas según la edad de los escolares hacia la cual va dirigida esta propuesta.



Imágenes pertenecientes al libro: “Acrogimnasia. Recursos Educativos”.

Autor: José Ignacio García Sánchez. Editorial ECIR.

ANEXO III: EVALUACIÓN DOCENTE POR PARTE DE LOS ALUMNOS

PIENSAS QUE EL PROFESOR...	SÍ	NO	A VECES
¿Explica bien las actividades y para qué se hacen?			
¿Ha propuesto juegos divertidos?			
¿Te ha tratado igual que a otros compañeros?			
¿Te ha ayudado a mejorar?			
¿Te has sentido cómodo en cada una de las clases?			
¿Has aprendido cosas nuevas sobre el equilibrio?			

*OBSERVACIONES:

ANEXO IV: EVALUACIÓN DEL PROCESO ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

ÍTEMS	1	2	3	4	5	OBSERVACIONES
Participa en los juegos de equilibrio propuestos						
Es capaz de lograr un adecuado reajuste corporal tras una situación desequilibrante						
Mantiene el equilibrio en diferentes planos y superficies						
Es capaz de mantener el equilibrio de forma estática tras un acto dinámico						
Mantiene el equilibrio a la vez que transporta objetos con las diferentes partes de su cuerpo						

Los ítems establecidos para llevar a cabo la evaluación del proceso de E/A son:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | siendo |5| la máxima calificación.

ÍTEMS	1	2	3	4	5	OBSERVACIONES
Localiza el centro de gravedad para mantener el equilibrio						
Adapta su cuerpo para que el centro de gravedad no se salga de la base de sustentación						
Realiza una contracción de los gemelos ejerciendo fuerza hacia arriba para lograr el equilibrio de puntillas						
Deduce que la rigidez y extensión de los brazos a 180° son necesarias para realizar un correcto bloqueo de los codos						
Golpea con la puntera del pie que retrocede al talón del pie que está asegurado para no perder el equilibrio						

Los ítems establecidos para llevar a cabo la evaluación del proceso de E/A son:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | siendo |5| la máxima calificación.

FICHA DE EVALUACIÓN FINAL: En la última sesión se destinarán unos minutos para la realización de esta hoja de evaluación final para que los alumnos puedan recopilar todos los contenidos que han aparecido a lo largo de la unidad didáctica.

NOMBRE:

FECHA:

APELLIDOS:

1. ¿Y ahora... sabrías contarme qué es el equilibrio?
2. ¿Crees que el equilibrio es importante? ¿Por qué?
3. ¿Cuántos tipos de equilibrio has aprendido?
4. ¿Cuál es la principal diferencia entre el equilibrio estático y el equilibrio dinámico?
5. ¿Qué es la base de sustentación? Explícalo con tus palabras.
6. ¿El equilibrio es más fácil en el suelo o sobre un banco? ¿Por qué?
7. Escribe el nombre de tres factores que influyen a la hora de realizar un equilibrio.
8. ¿Qué entendemos por equilibrio cooperativo?
9. ¿Te ha gustado trabajar el equilibrio? ¡Cuéntame tu opinión!