



**UNIVERSIDAD DE JAÉN**  
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Trabajo Fin de Grado

**Evaluación y análisis del  
desarrollo motriz en  
alumnos portugueses de  
Educación Básica**

**Alumno: Juan Gabriel Sola Muñoz**

Tutores:

M<sup>a</sup> Luisa Zagalaz Sánchez

Javier Cachón Zagalaz

Dpto: Didáctica de la Expresión Musical,  
Plástica y Corporal

**Septiembre, 2015**

## **RESUMEN**

El objetivo de este trabajo ha sido analizar y evaluar el desarrollo motriz en escolares portugueses de educación básica para conocer el desarrollo de las habilidades motrices elementales a estas edades, analizar y determinar si existen diferencias en el desarrollo motriz en cuanto al género, averiguar qué aspectos de la motricidad llegan a tener más desarrollados y en cuales cometen más errores. Para ello se seleccionaron 16 estudiantes de primer y segundo ciclo de educación básica de entre 8 y 10 años de edad de una aldea de Ponte de Lima, distrito de Viana do Castelo (Portugal) y se midieron sus características físicas. A todos se les evaluó el desarrollo motriz con el TGMD (Test of Gross Motor Development), con el que se midieron, por un lado, las habilidades de locomoción y, por otro, las de control de objetos. Durante la evaluación pudimos observar que los estudiantes mostraban más dificultades en la ejecución de las habilidades de control de objetos, por lo que se diseñó una Unidad Didáctica como propuesta de mejora de esas habilidades donde los alumnos comenten más errores, con el objetivo de mejorar y perfeccionar la ejecución y desarrollo motor del niño.

## **PALABRAS CLAVE**

Desarrollo motriz, habilidades motrices básicas, locomoción, control de objetos, ejecución motora, TGMD.

## **ABSTRACT**

The objective of this project has been to analyze and evaluate the motor development in primary education students from Portugal to know the development of basic motor skills at these ages, to analyze and determine if there are differences in motor development regarding gender, to find out which aspects of motor skills they have more developed and where they make more mistakes. To do this, sixteen students of first and second cycle of primary education from a village of Ponte de Lima, district of Viana do Castelo (Portugal) were selected and their physical characteristics were measured. Motor development was evaluated in all pupils with the TGMD (Test of Gross Motor Development). On the one hand, the locomotion skills were evaluated, and on the other hand, the object control skills. During the evaluation we could see that students showed more difficulties in the implementation of object control skills. For this

reason, it has been designing a didactic unit as a proposal to improve those skills where students have more mistakes, in order to improve and refine the engine implementation and development of the child.

### **KEYWORDS**

Motor development, basic motor skills, locomotion, object control, motor execution, TGMD.

# ÍNDICE

1. Introducción.....	pág. 2
2. Caracterización del centro educativo y centro escolar.....	pág. 6
3. Material y Métodos.....	pág. 9
3.1 Participantes.....	pág. 9
3.2 Test de evaluación.....	pág. 9
4. Resultados.....	pág. 18
5. Discusión.....	pág. 22
6. Conclusiones y prospectivas.....	pág. 24
6.1 Conclusiones.....	pág. 24
6.2 Prospectivas de futuro.....	pág.25
7. Bibliografía.....	pág. 25
8. Anexos.....	pág. 28

## 1.- INTRODUCCIÓN

Este trabajo se ha realizado como consecuencia de una estancia en Portugal al amparo del Programa Erasmus, es por ello que el contenido se desarrolla en el país vecino.

Antes de comenzar es necesario conocer como se estructura el sistema educativo en Portugal. A diferencia del sistema educativo español, en Portugal la Educación Básica (Educación Primaria en España) abarca, al igual que el sistema educativo español, desde los 6 a los 12 años, pero se estructura en dos ciclos, el primero abarca cuatro cursos, desde los 6 años hasta los 10 años de edad, y el segundo los dos años escolares siguientes, desde los 10 a los 12 años.

El motivo de esta investigación fue una estancia Erasmus que realicé en Viana do Castelo (Portugal) durante 6 meses. Fue durante el primer semestre del último año académico (2014-2015). Durante el último mes de mi Erasmus en Portugal, consideré interesante comenzar una investigación sobre las habilidades motrices básicas en un grupo de estudiantes portugueses para llevar a cabo mi trabajo fin de grado, con el objetivo de identificar los errores en la ejecución de estas habilidades y proponer actividades para mejorar y perfeccionar motricidad de los estudiantes.

Gracias a una profesora de la E.S.E. (Escola Superior de Educação) de Viana do Castelo pude comenzar con este estudio, ya que me facilitó la posibilidad de ir un día a un colegio y evaluar a un grupo de alumnos de *educação básica*, además de su ayuda en la elección del tema y del test que debía utilizar para evaluar las habilidades de estos niños.

Según distintos autores (Batalla, 1994, 2000; Bissomete, 2000; Burton y Miller, 1997; Contreras, 1998; Díaz, 1999; Fernández, 2002; Fernández, Gardoqui y Sánchez, 1999, 2007; Fernández y Navarro, 1989; Godfrey y Kephart, 1969; Ruiz, 1987; Sánchez, Delgado, González, Maestre y Vizcaino, 1975; Serra 1987, 1996; Wickstrom, 1983, citado en Ortín, Villanueva y López, 2008), las habilidades motrices básicas muestran diferentes clasificaciones. Se pueden distinguir dos grupos:

- a) Movimientos que precisan el dominio y control del propio cuerpo: desplazamientos, saltos y giros.

- b) Movimientos que necesitan el dominio y control de algún objeto: lanzamientos, recepciones y botes.

Según Blández (2000), la evaluación es uno de los procesos más importantes en el tiempo de escolarización, ya que aporta mucha información sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje. No existen muchos estudios relacionados con las habilidades motrices básicas, debido a que hay un vacío en éstas que impide evaluarlas correctamente. Teniendo en cuenta las investigaciones realizadas sobre las habilidades motrices básicas (Blázquez (1990; Graham (1991; Litwin y Fernández (1982) y Sánchez (1982) citados en Fernández, Gardoqui y Sánchez (1999), podemos observar que los test para evaluar dichas habilidades no presentan gran variedad de actividades y tareas, son muy escasas, por lo que no permite realizar una evaluación concreta sobre el desarrollo motriz de estas habilidades.

Además, actualmente, ha cobrado gran importancia el estudio de las habilidades motrices de los niños durante su etapa de escolarización, con el fin de conseguir un buen desarrollo motory adquirir nuevas habilidades motrices (Haywood y Getchel, 2005).

Los estudios realizados acerca del desarrollo humano han demostrado la importancia que tiene la motricidad en la construcción de la personalidad del niño. Las investigaciones de Piaget (1968, 1969); Wallon (1980); Gesell (1958); Freud (1968); Bruner (1979) Guilmain (1981), Ajuariaguerra (1978), Le Boulch (1981), Vayer (1973), Da Fonseca (1984, 1988 y 1996); Cratty (1990); Gallahue y McClenaghan (1985) y Lapiere y Aucouturier (1995), citados en Madrona, Jordán y Barreto (2008), demuestran como la motricidad influye en la formación de la personalidad del niño. A lo largo de la infancia se producen muchos cambios a nivel físico y motor que continúan con distinta intensidad durante toda nuestra vida. Está claro que el desarrollo motriz del niño no se basa solamente en el crecimiento sino que en él influye también el ambiente (Newell, 1986). El desarrollo motriz del niño a edades tempranas no se puede entender como algo que le condiciona sino como algo que va mejorando gracias a la interacción con el medio (Justo Martínez, 2000). El objetivo del desarrollo motriz es conseguir un dominio y control absoluto del propio cuerpo.

El desarrollo de las habilidades motrices básicas practicándolas desde un nivel adecuado al desarrollo motor del niño, debería considerarse una acción de gran importancia en los programas de movimiento (Ruiz, 2004). Estas habilidades son una

prioridad, ya sea para desarrollar cualquier actividad de movimiento como para el progreso de habilidades más específicas (Haywood y Getchell, 2004). Es importante decir que este desarrollo no emerge durante la infancia sino que es un producto en el que participan diversos factores, que al estar en constante interacción con el medio, influyen en el desarrollo motor, el contexto escolar y social, experiencias vividas, etc. (Haywood y Getchell, 2004). La importancia de utilización de actividades lúdicas para el desarrollo del niño se puede observar en un estudio realizado por Freire y Goda (2008), quienes realizaron un taller de juegos en el que demostraron que el niño mejoraba sus relaciones sociales, motricidad, moral, etc.

El niño a estas edades se encuentra en un constante progreso y conforme va creciendo sus cambios en el desarrollo van mejorando debido a todas las experiencias pasadas (Massa y Ré, 2010). Estos cambios van modificándose continuamente gracias a la interacción con el medio y a las actividades que se plantean (Haywood y Getchell, 2004). El desarrollo motor del niño va evolucionando y mejorando gracias a esta interacción (Massa y Ré, 2010), produciendo cambios de nivel cuantitativo como es el caso del crecimiento físico, la altura y el peso, y de nivel cualitativo como las habilidades motoras más específicas (Malina y Bouchard, 2002; Gallahue y Ozmun, 2006; Ruiz et al., 2007).

Los estudiantes que tienen un bajo desarrollo motor no están capacitados para realizar algunas tareas que sus compañeros pueden llegar a hacer sin esforzarse demasiado (Ruiz et al., 2007), lo que les lleva a no sentirse motivados a la hora de realizar deporte, lo que puede ocasionarle algunos problemas sociales con sus compañeros, a tener dificultades para relacionarse, a sentirse aislados y desplazados, a perder las ganas y la motivación por participar en actividades colectivas, incluso a sentirse inferiores al resto de sus colegas. De Marco (2006) también observó que el desarrollo de las habilidades motoras del niño puede influir en la participación y provocarle sentimientos negativos como rabia, frustración y tristeza. Sin embargo, cuando el niño tiene éxito en las actividades que se plantean les hace sentirse alegres y excitados.

En la actualidad, hemos podido observar que cada vez se practica menos deporte, sobre todo niños y adolescentes, ocasionando el aumento de peso (Martínez-López et al., 2009) y la baja competencia motora (Ruiz et al., 2007). La obesidad y el

sedentarismo se están empezando a considerar como unas de las enfermedades más comunes en niños y adolescente, llegando al extremo de poder ocasionarles grandes problemas de salud (García-Martos et al., 2010). En España, la mayoría de las actividades que realizan los adolescentes están clasificadas como sedentarias, teniendo un bajo porcentaje las actividades físicas (Peiró-Velert, Devís, Beltrán-Carrillo, & Fox, 2008). Según un estudio realizado en 2012 a través de una encuesta, se pone de manifiesto que la obesidad ha aumentado en España un 19,6% en niños y niñas de 2-17 años de edad, según el Ministerio de Sanidad en España (2012) citado por Alonso (2014), también ha ocurrido lo mismo con el sobrepeso, aumentando un 29% los niños y 26,5% las niñas. Un estudio de González (2010), muestra que un 42,7% de los menores de España de 6 a 9 años tienen sobrepeso. En la adolescencia las estadísticas bajan, ya que el 20,81% de los chicos tiene sobrepeso y el 4,98% presenta obesidad, en las chicas las estadísticas son mayores teniendo un 23,01% sobrepeso y el 12,70% obesidad (González Jiménez et al., 2012). Las recomendaciones para mantener una buena salud se basan en que todos los niños y adolescentes deberían practicar actividades deportivas como mínimo una hora al día y dos veces a la semana (Ekelund et al., 2004). Esta actividad es suficiente para mantener y mejorar el tono muscular y la salud. Tenemos que admitir que es de gran importancia que en todas las etapas del desarrollo del niño exista movimiento y desde muy pequeños iniciarlos en la práctica de actividad física. El desarrollo motor de un niño se mejora con la práctica pero su ejecución se mejora con la variedad y creatividad de las actividades motrices que se le plantean. Se considera que un niño es creativo motrizmente cuando puede dar diferentes respuestas motrices y de carácter novedoso ante cualquier estímulo motor. En un estudio realizado por Philipp (1965), se observa una conexión entre la creatividad y la experiencia motriz, aunque esta última no llega a estar relacionada con los resultados obtenidos en los estudios de las habilidades motrices básicas.

El sedentarismo y la inactividad física se relacionan con la edad, el sexo, el nivel socioeconómico, la frecuencia con la que tus amigos practican deporte y el lugar de residencia (Martínez-López, Cachón, y Moral, 2009) que, según varios estudios, demuestran que los niños que viven en zonas urbanas están más relacionados con actividades sedentarias que los que viven en zonas rurales, debido a que no tienen lugares adecuados para la práctica de la actividad física, a la preocupación de sus padres, etc. A lo largo de los años, se ha observado que la sociedad actual no influye



mucho en el desarrollo infantil. Según Neto (2000), Schwartz (2003), Matsudo et al. (2002), las residencias, urbanizaciones y evolución postindustrial han perjudicado el desarrollo motor del niño. Antes, las calles eran un lugar de juego, ahora, solo se pueden ver ocupadas por coches. Esta evolución de las ciudades y de la sociedad han dejado pocos lugares de juego, como dice Marcelino (2002), esta evolución ha perjudicado a los niños, pudiendo influir en su desarrollo.

Además, en muchas investigaciones se ha observado que la niñas realizan menos actividad deportiva que los niños durante su infancia y adolescencia, lo que puede ocasionarles problemas en su desarrollo motriz (Luengo, 2007; Montil et al., 2005, Sallis et al., 2000).

En conclusión, la práctica de actividad física de los niños españoles y de los de nuestro entorno socio-económico, ha bajado en los últimos años y creemos que es necesario más ejercicio físico para detener esa tendencia. Por tanto, el **objetivo** de nuestra investigación es el estudio y análisis del desarrollo de las habilidades motrices en estudiantes portugueses entre 8 y 10 años de edad y la comparación de las características motoras de los alumnos en función del género. Además de establecer una propuesta de mejora para perfeccionar las habilidades motoras en las que los estudiantes cometan más errores en la ejecución.

## **2.- CARACTERIZACIÓN DEL CONTEXTO EDUCATIVO Y CENTRO ESCOLAR**

### **Caracterización del contexto educativo**

La investigación tuvo lugar en un medio rural situado en una aldea perteneciente a Ponte de Lima, distrito de Viana do Castelo (Portugal), con un área total de 17,1 km<sup>2</sup>. Según consta en los censos de 2011, es una aldea de gran extensión y constituida por 464 habitantes, de los cuales 224 son hombres y 240 mujeres. La mayor parte de la población se sitúa en el grupo de edad entre los 25-64 años seguido de 65 y más años.

Esta área geográfica se caracteriza, esencialmente, por ser una zona agrícola, con un gran patrimonio arquitectónico y cultural, y un fuerte impacto turístico. Es considerada uno de los pueblos más bellos del condado, debido a los paisajes de su tierra y también a sus canales de agua.

Refiriéndose a las características socioeconómicas, las actividades económicas predominantes son la agricultura y la ganadería. A pesar de todos los cambios socioeconómicos que estamos presenciando últimamente, en esta zona continúa como actividad predominante el trabajo en la agricultura, mayoritariamente de subsistencia, es decir, la población produce para consumo propio, granjas familiares y de pequeñas dimensiones. En cuanto a la ocupación de la tierra, en esta aldea, se destaca principalmente los pastos permanentes, pastos temporales, cereales y huertas familiares. Respecto a la ganadería, es una actividad que cada vez está perdiendo más importancia en esta zona. Este abandono se debe a la alteración completa de los diferentes grupos de personas permitiendo así un mayor espacio para la expansión de árboles y arbustos.

La aldea tiene algunos valores patrimoniales y aspectos turísticos y religiosos tales como: puentes románicos, Iglesias, capillas, ruinas, playas fluviales, presas y molinos. También cuenta con dos asociaciones: una escuela de música y un grupo teatral.

### **Caracterización del centro escolar**

El centro escolar es parte de un grupo de escuelas hechas en el curso escolar 2003/2004. Su área educativa comprende los estudiantes que residen en las aldeas que se encuentran en el margen derecho del condado de Ponte de Lima. El centro cuenta con varias instituciones, entre ellas los distintos niveles de educación desde preescolar hasta el segundo ciclo. Fue inaugurado en 2012 por el actual Ministro de Educación, Nuno Crato. Incluye los siguientes niveles de grado: preescolar, primer y segundo ciclo, de los cuales un total de 260 niños, 88 pertenecen a la Educación Preescolar, 147 al 1er ciclo de la educación básica y sólo 25 al segundo ciclo.

El centro escolar consta de dos plantas, la planta baja y el primer piso. La planta baja cuenta con 8 locales para la Educación Pre-Escolar y el segundo ciclo, 5 salas de almacenamiento para apoyar a las habitaciones con los materiales de los niños, 4 baños para niños, 4 baños para adultos, 4 salas de reuniones, dos áreas técnicas, dos pabellones con el equipo para la actividad física y la respectiva localidad, 2 zonas de recreo donde una está cerrada y contiene el fútbol para los niños en el momento de descanso, 1 auditorio con un televisor, una cantina de gran extensión cuya responsabilidad / gestión es la Asociación de Padres / Consejo Escolar y, por último, la

biblioteca, una estructura de apoyo de enseñanza que pone a disposición de los estudiantes 9 ordenadores con Internet, libros de diversos temas, CD, DVDs y otros recursos que permiten a la comunidad escolar para ampliar sus conocimientos, así como el tratamiento de la información en diversas formas de apoyo y medios de comunicación.

La primera planta consta de 12 habitaciones para el 1er ciclo donde uno tiene la función de los dormitorios, 8 salas de reuniones, 4 cuartos de baño para niños, 4 baños para adultos, 3 trasteros, dos salas de espera, 2 salas de archivos, 6 oficinas, dos consultorios médicos, salas de personal, 2 de enseñanza, una habitación de la zona técnica y una sala de Ciência Viva.

Este centro ofrece diversos materiales de aprendizaje que mejoran el aprendizaje logrado por los estudiantes en las diferentes áreas curriculares. Por ejemplo: ábaco, tangram, sólidos geométricos, material multibase, mapas, material para actividades de laboratorio, microscopios y muchos otros materiales que están disponibles para estudiantes.

El aula donde se realizó la investigación, así como el resto de habitaciones, cumple con todas las condiciones propicias para la enseñanza y el proceso de aprendizaje. Es una habitación con un tamaño adecuado para el número de niños existentes, además, contiene un armario para el almacenamiento de toda la longitud de la habitación que permite una mayor organización del trabajo y los archivos de los estudiantes, así como un acceso directo a una sala de almacenamiento para los trabajos más grandes. Incluye un panel para configurar el trabajo y otra información, una pizarra y una pizarra interactiva que permite la proyección de los manuales, imágenes, videos y otros recursos. La habitación consta de 15 mesas y 30 sillas y el profesor se dirige un equipo de escritorio con acceso a internet y su respectiva silla.

En todo el edificio hay un gran espacio y un parque propicio para diferentes juegos. Fuera del edificio hay un campo de fútbol y de baloncesto para la práctica de Expresión y Educación Física, así como un centro de granja educativa con la cual la escuela está involucrada en diferentes proyectos y actividades.

En resumen, el centro cuenta con excelentes condiciones para el aprendizaje, no sólo las instalaciones y materiales en sí mismos, sino también por la calidad del personal docente y no docente.

### **3.- MATERIAL Y MÉTODOS**

#### **Participantes**

La muestra seleccionada para realizar este estudio estuvo compuesta por 16 niños de ambos géneros de entre 8 y 10 años de edad de una aldea de Ponte de Lima, distrito de Viana do Castelo (Portugal), con unas características corporales apropiadas para el estudio. Todos los estudiantes fueron autorizados por sus padres para realizar el test mediante un documento enviado a las familias, que debía estar firmado dando el consentimiento para que su hijo o hija pudiera participar en la prueba. El estudio estaba formado por 8 niñas y 8 niños, de los cuales eran todos normopeso y ninguno presentaba síntomas de sobrepeso u obesidad.

A todos los participantes se les evaluó una primera vez sin explicación de cómo tenían que realizar exactamente las tareas (pre-test) para conocer las habilidades que poseían. Posteriormente se realizó otra evaluación de las mismas tareas que ya se habían evaluado pero explicando cómo debían realizarlas (post-test) para que corrigieran sus propios fallos.

#### **Instrumento: Test de evaluación**

Para llevar a cabo la investigación se utilizó el Test de Desarrollo Motor Grueso TGMD-2 creado por Dale A. Ulrich (2000) con la colaboración de Christopher B. Sanford. Hay dos ediciones del TGMD, nosotros hemos utilizado la segunda, publicada en el 2000 y revisada recientemente. Este test es una medida de referencia de la motricidad gruesa que puede ser utilizado por los kinesiólogos, educadores, generalistas y especialistas, psicólogos y fisioterapeutas. El TGMD-2 ayuda a identificar los alumnos que no tienen un correcto desarrollo de las habilidades motrices básicas como el resto de sus compañeros y que deberían ser seleccionados para recibir educación especial en la educación física. El objetivo principal de este test es determinar el coeficiente de desarrollo en las habilidades motrices que necesitan la coordinación del cuerpo del niño (Ulrich, 2000)

Según Ulrich (2000), hay diferentes maneras de utilizar el test:

- Reconocer a los niños que presentan coeficientes bajos en el desarrollo de las habilidades motrices.
- Programar una propuesta de mejora para el desarrollo de las habilidades motrices.
- Determinar el desarrollo individual de las habilidades
- Estimar el éxito de la propuesta de motricidad gruesa
- Utilizarlo como un instrumento para evaluar el desarrollo motriz en las investigaciones.

El TGMD-2 está compuesto por 12 competencias (seis de cada sub-prueba):

- Locomotor: correr, galopar, desplazamientos a pata coja, saltar un obstáculo, salto horizontal y desplazamiento lateral.
- Control de objetos: batear una bola estática, drible estático, recepciones, patear una pelota estática, lanzar una pelota por encima del hombro y lanzar por debajo.

La prueba está muy bien administrada de forma individual, aunque también se puede realizar en pequeños grupos. Las puntuaciones se registran simultáneamente con la ejecución de tareas y la terminación, éstas pueden ser 0 (intento fallido) o 1 (finalización con éxito) para cada criterio de desempeño dentro de cada habilidad motora. Las puntuaciones de 0 o 1 se aplican para cada criterio de rendimiento en los ensayos realizados en cada habilidad. Estas puntuaciones se suman para generar un índice de habilidad prima en función de cada componente. Tras la suma de las puntuaciones obtenidas en las seis tareas de movimiento en cada dominio se obtiene una puntuación sub-prueba para las locomotoras y control de objetos. Los materiales para realizar el test son muy básicos y se pueden encontrar en cualquier centro escolar: conos, cinta métrica, bate de plástico, pelotas de tenis y pelotas de plástico o de fútbol, lo que hace la aplicación mucho más fácil.

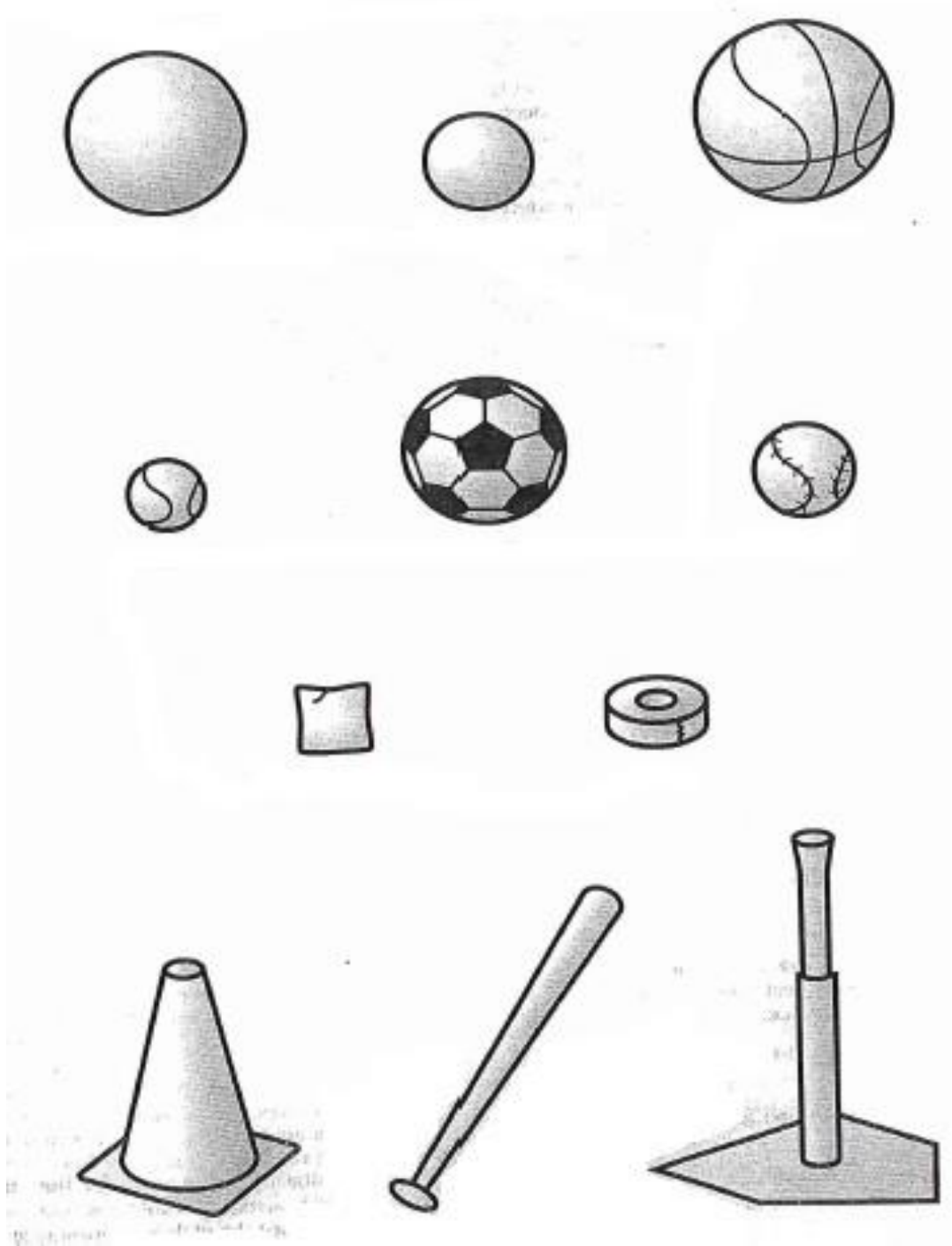


Figura 1. Materiales de prueba necesarios para la administración del TGMD-2. Obtenida de Ulrich (2000). *Test of gross motor development*. (2ªed). Austin, TX: Pro-Ed.

Las descripciones detalladas e ilustraciones de las habilidades motrices básicas y el sistema de puntuación permiten realizar el TGMD-2 de forma rápida y sencilla en 15-20 minutos. El TGMD-2 combina actividades divertidas con un procedimiento fiable y válido que dará resultados significativos en la identificación de los niños con problemas de motricidad gruesa. Se pueden utilizar los resultados obtenidos de esta evaluación para propagar programas de intervención, y llevar a cabo más investigaciones en el desarrollo motor del niño.

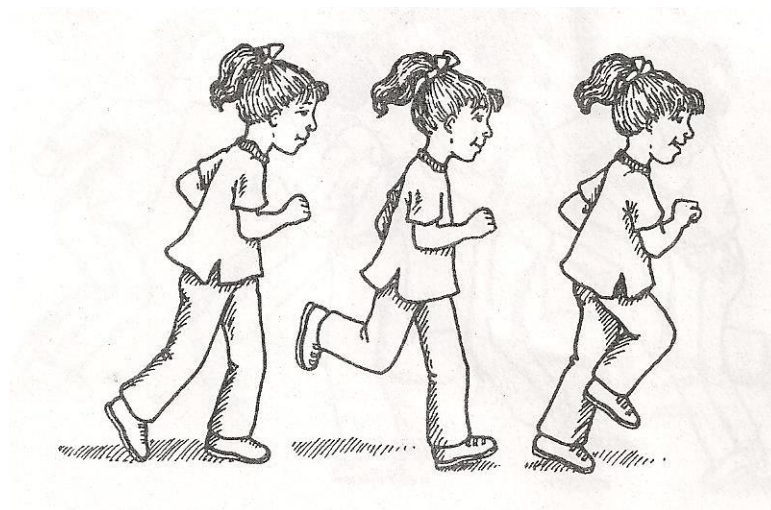


Figura 2. Ilustración de la habilidad del sub-test de locomoción, correr. Obtenida de National Health and Nutrition. Examination Survey (NHANES). *National Youth Fitness Survey (NYFS). Test of Gross Motor Development (TGMD-2). Procedures Manual*, 2012. Estados Unidos.

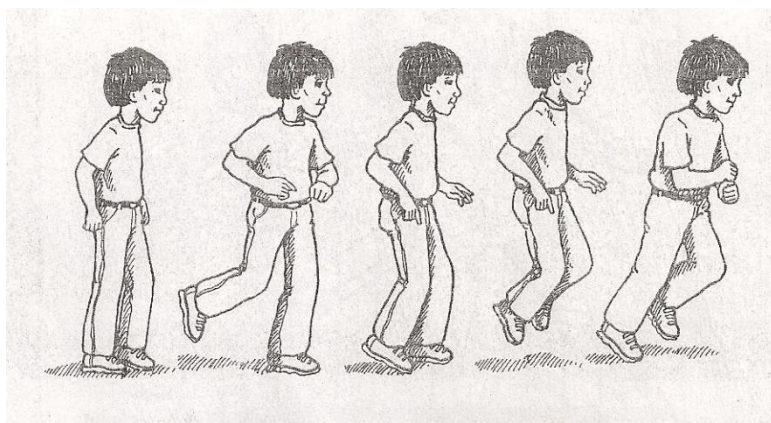


Figura 3. Ilustración de la habilidad del sub-test de locomoción, galopar. Obtenida de National Health and Nutrition. Examination Survey (NHANES). *National Youth Fitness Survey (NYFS). Test of Gross Motor Development (TGMD-2). Procedures Manual*, 2012. Estados Unidos.



Figura 4. Ilustración de la habilidad del sub-test de locomoción, desplazamientos a pata coja. Obtenida de National Health and Nutrition. Examination Survey (NHANES). *National Youth Fitness Survey (NYFS). Test of Gross Motor Development (TGMD-2). Procedures Manual*, 2012. Estados Unidos.

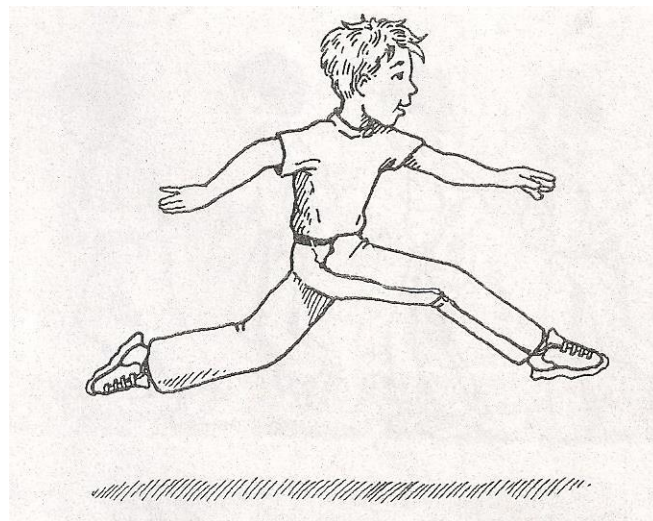


Figura 5. Ilustración de la habilidad del sub-test de locomoción, saltar un obstáculo. Obtenida de National Health and Nutrition. Examination Survey (NHANES). *National Youth Fitness Survey (NYFS). Test of Gross Motor Development (TGMD-2). Procedures Manual*, 2012. Estados Unidos.



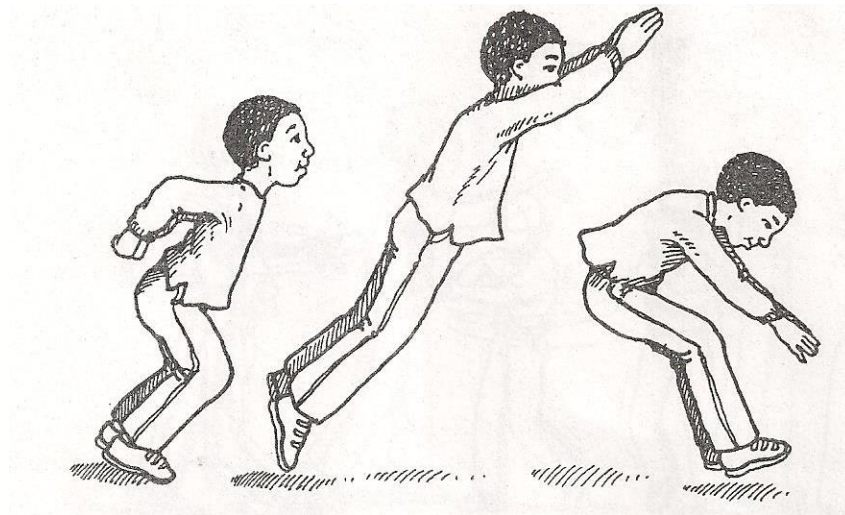


Figura 6. Ilustración de la habilidad del sub-test de locomoción, salto horizontal. Obtenida de National Health and Nutrition. Examination Survey (NHANES). *National Youth Fitness Survery (NYFS).Test of Gross Motor Development (TGMD-2).Procedures Manual*, 2012.Estados Unidos.

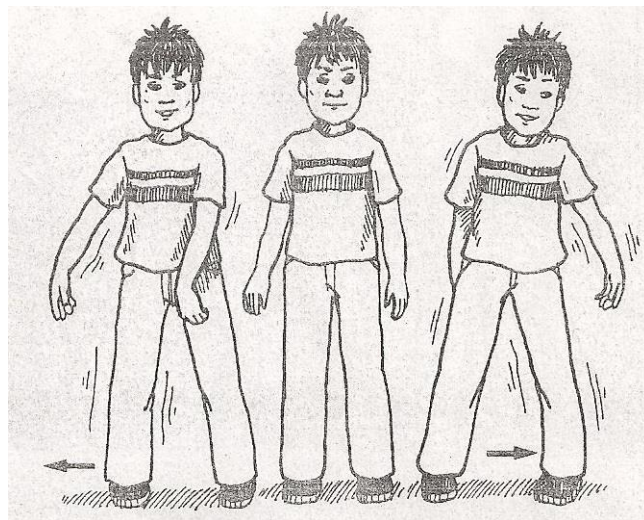


Figura 7. Ilustración de la habilidad del sub-test de locomoción, desplazamiento lateral. Obtenida de National Health and Nutrition. Examination Survey (NHANES). *National Youth Fitness Survery (NYFS).Test of Gross Motor Development (TGMD-2).Procedures Manual*, 2012.Estados Unidos.

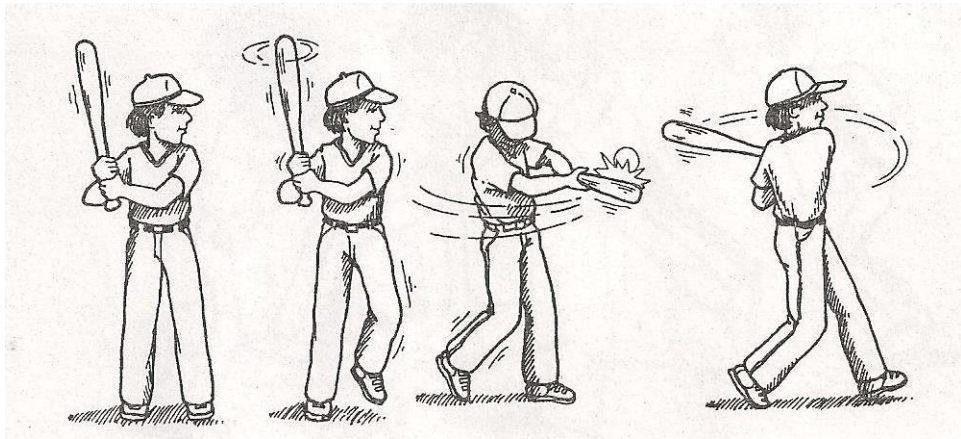


Figura 8. Ilustración de la habilidad del sub-test de control de objetos, batear una bola estática. Obtenida de National Health and Nutrition. Examination Survey (NHANES). *National Youth Fitness Survey (NYFS). Test of Gross Motor Development (TGMD-2). Procedures Manual*, 2012. Estados Unidos.

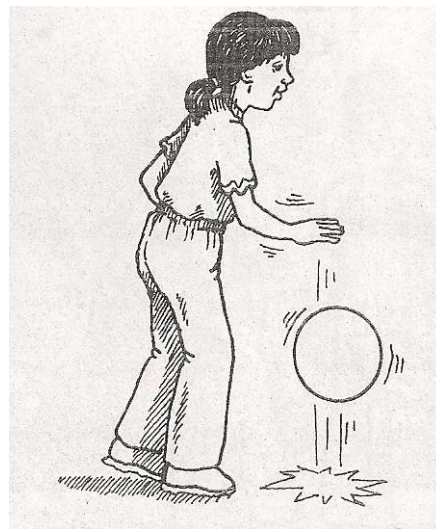


Figura 9. Ilustración de la habilidad del sub-test de control de objetos, drible estático. Obtenida de National Health and Nutrition. Examination Survey (NHANES). *National Youth Fitness Survey (NYFS). Test of Gross Motor Development (TGMD-2). Procedures Manual*, 2012. Estados Unidos.

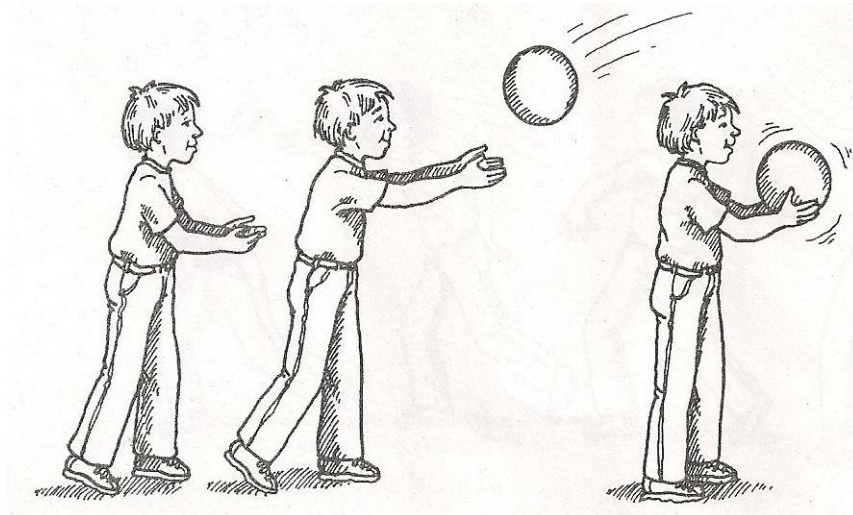


Figura 10. Ilustración de la habilidad del sub-test de control de objetos, recepciones. Obtenida de National Health and Nutrition. Examination Survey (NHANES). *National Youth Fitness Survey (NYFS), Test of Gross Motor Development (TGMD-2), Procedures Manual*, 2012. Estados Unidos.

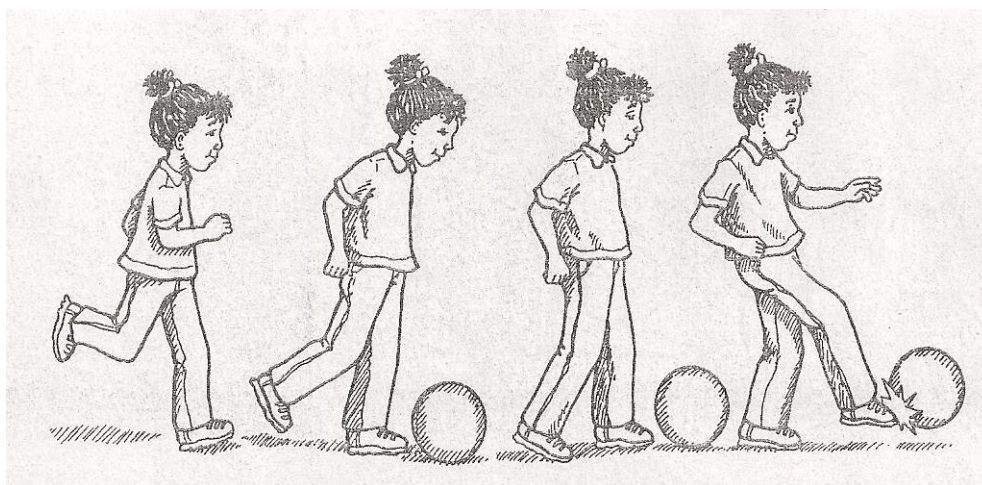


Figura 11. Ilustración de la habilidad del sub-test de control de objetos, patear una pelota estática. Obtenida de National Health and Nutrition. Examination Survey (NHANES). *National Youth Fitness Survey (NYFS), Test of Gross Motor Development (TGMD-2), Procedures Manual*, 2012. Estados Unidos.

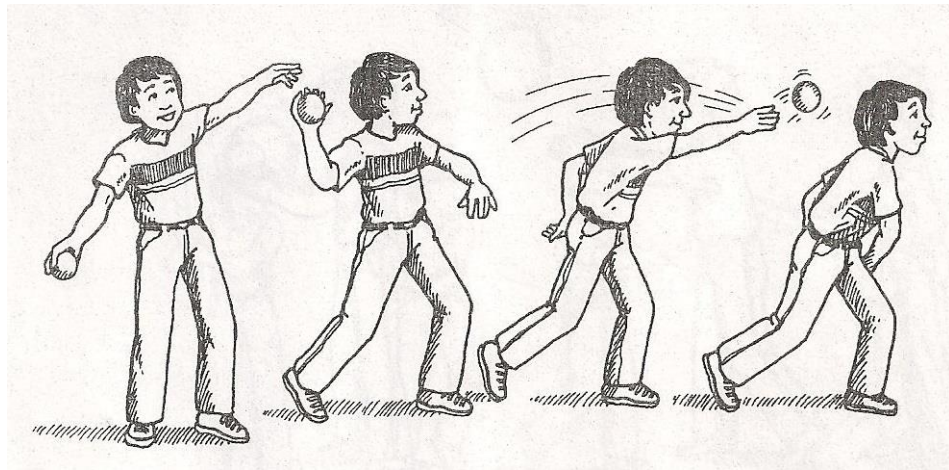


Figura 12. Ilustración de la habilidad del sub-test de control de objetos, lanzar una pelota por encima del hombro. Obtenida de National Health and Nutrition. Examination Survey (NHANES). *National Youth Fitness Survey (NYFS). Test of Gross Motor Development (TGMD-2). Procedures Manual*, 2012. Estados Unidos.

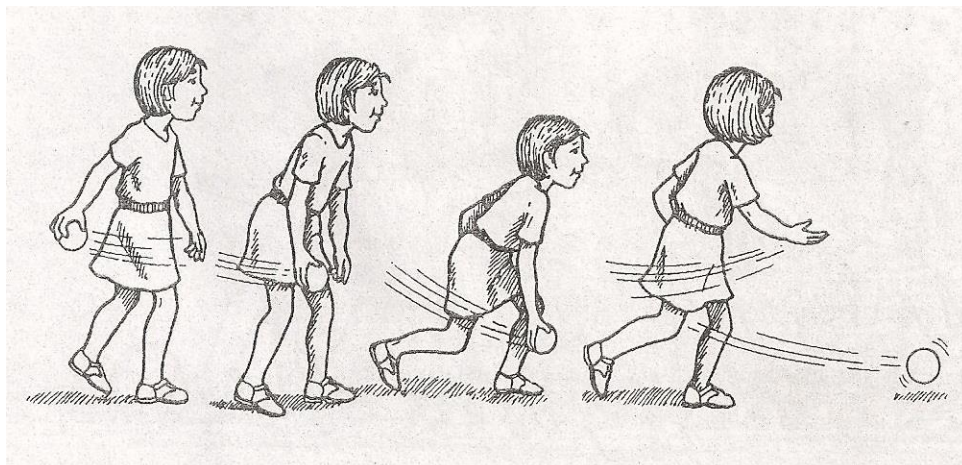
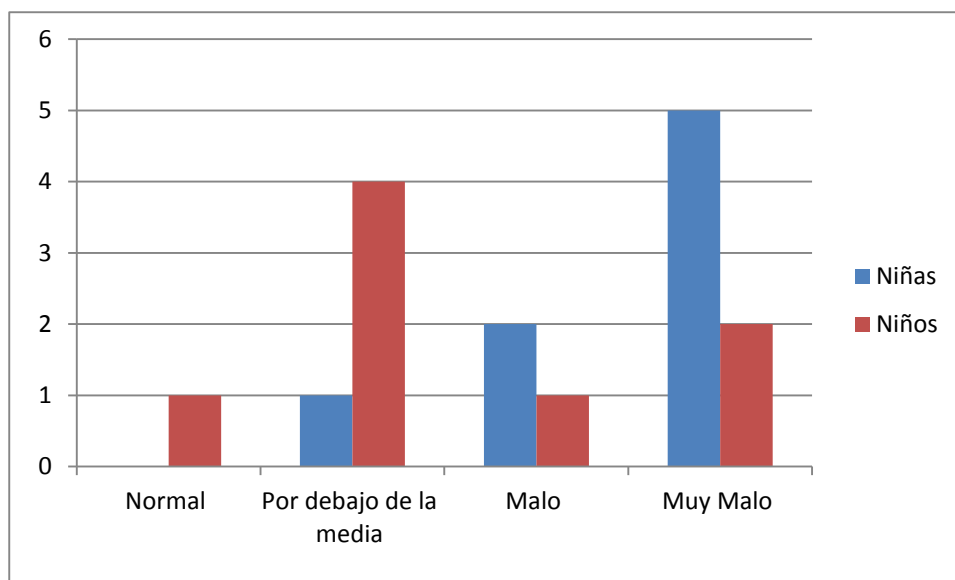


Figura 13. Ilustración de la habilidad del sub-test de control de objetos, lanzar por debajo. Obtenida de National Health and Nutrition. Examination Survey (NHANES). *National Youth Fitness Survey (NYFS). Test of Gross Motor Development (TGMD-2). Procedures Manual*, 2012. Estados Unidos.

La utilización del TGMD-2 nos muestra puntuaciones estándar, percentiles y equivalentes a las edades de los niños. También nos proporciona un coeficiente motor bruto si se completan los dos sub-test. Es una prueba que da resultados en los que los examinadores pueden estar seguros debido al bajo nivel de error que posee.

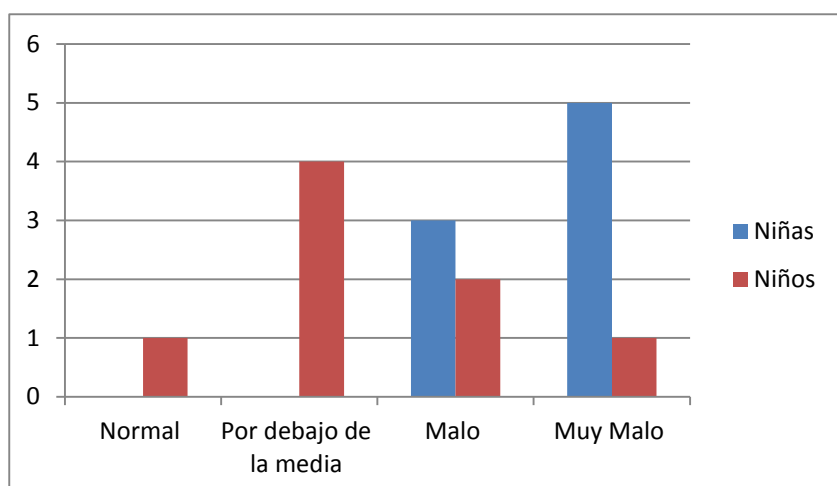
#### 4.- ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos en la evaluación del pre-test y post-test se exponen a continuación, en base al análisis de las diferencias encontradas entre niños y niñas. También se analizan, de manera más específica, en qué ámbito son más fuertes tanto niñas como niños, examinando los sub-test de locomoción y control de objetos por separado. De esta forma, podremos observar en qué ámbito y habilidades los alumnos son más inactivos y tienen un desarrollo menor, permitiendo al profesorado centrarse más en las habilidades menos desarrolladas y proponiendo actividades para la mejora del alumnado.



**Gráfico 1.** Diferencias entre niños y niñas en la evaluación del pre-test.

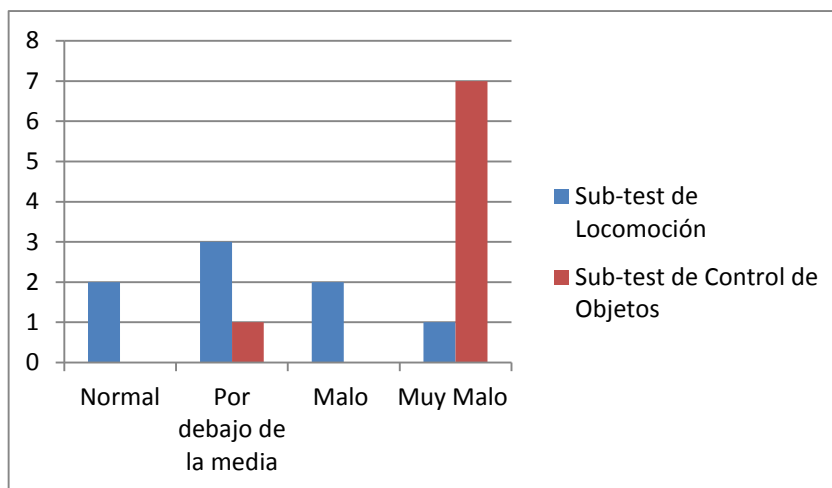
Como se puede observar en el gráfico 1, los niños presentan un mayor desarrollo en la evaluación de las habilidades del pre-test. En el que la mayoría de las niñas que hemos estudiado muestran un desarrollo motriz malo o muy malo. Cabe destacar también, que tanto las niñas como los niños no presentan buenos resultados, ya que solo un niño muestra un desarrollo normal. En una muestra de 16 alumnos, en la que 8 son niños y 8 niñas, 10 de ellos presentan un desarrollo malo o muy malo.



**Gráfico 2.** Diferencias entre niños y niñas en la evaluación del post-test.

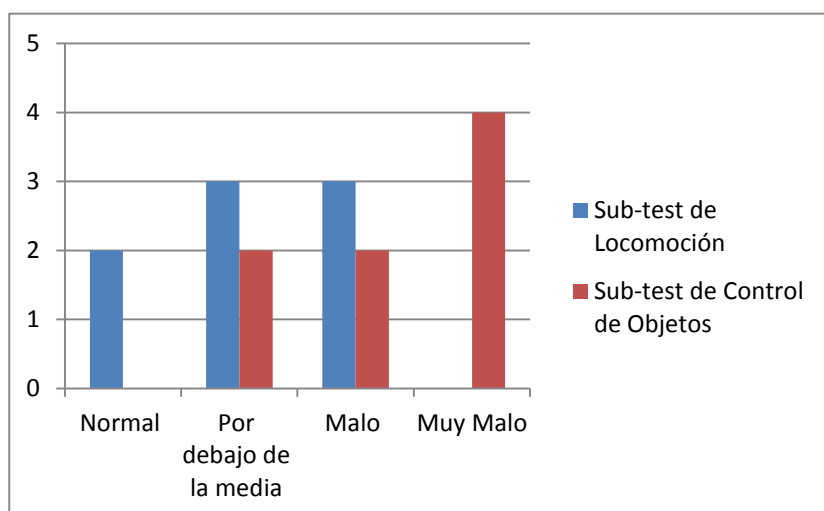
En el gráfico 2, al igual que en el 1, podemos observar que los niños siguen mostrando mejor desarrollo que las niñas. Los resultados obtenidos en la evaluación de las habilidades en el post-test son prácticamente los mismos a los obtenidos en la evaluación del pre-test, excepto algunas diferencias que muestran una pequeña mejora en la ejecución de las actividades planteadas. Estos resultados son un poco preocupantes, ya que tras haber realizado una explicación el profesor antes de empezar con la evaluación los estudiantes siguen mostrando unos resultados bajos y no hay muestra de mejora en los alumnos. Lo que pretendíamos con el post-test era que los alumnos tras escuchar la explicación del profesor de cómo debían realizar la pruebas correctamente obtuvieran mejores resultados. Esto nos indica que esos alumnos que siguen mostrando malos resultados necesitan un refuerzo y práctica de actividades que le ayuden a mejorar su desarrollo en las habilidades que han obtenido peores resultados.

El análisis de los resultados obtenido en los sub-test de locomoción y control de objetos por separado, tanto en el pre-test y post-test en niños y en niñas, permite observar en que ámbitos están más débiles los estudiantes y estudiar en qué habilidades obtienen peores resultados, permitiendo al profesor proponer actividades para su mejora.



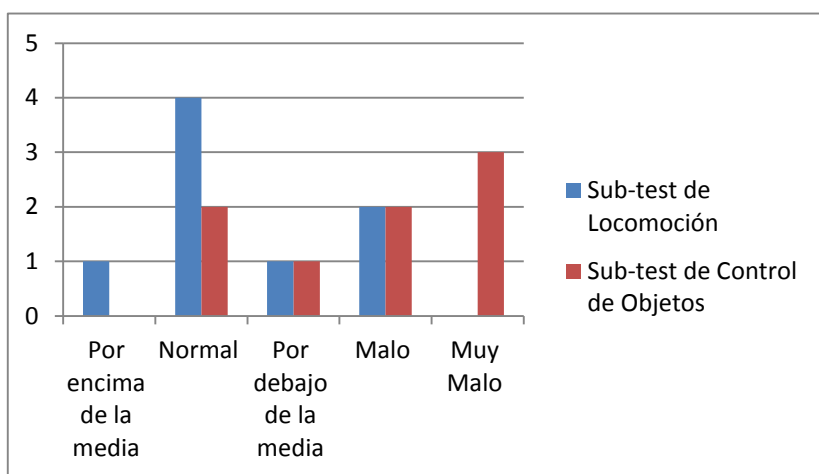
**Gráfico 3.** Diferencias entre los sub-test de locomoción y control de objetos obtenidos en niñas en la evaluación de las habilidades en el pre-test.

En el gráfico 3 podemos observar como las niñas muestran un mayor desarrollo en las habilidades del sub-test de locomoción, en el que solo 3 alumnas tienen un desarrollo malo o muy malo en estas habilidades. En esta evaluación del pre-test, el 90% de las niñas revelan un desarrollo muy malo en las habilidades de los sub-test de control de objetos, lo que indica que estas alumnas necesitan reforzar las habilidades de control de objetos con actividades que el profesor proponga al objeto de mejorar el desarrollo motriz de estas habilidades en las alumnas.



**Gráfico 4.** Diferencias entre los sub-test de locomoción y control de objetos obtenidos en niñas en la evaluación de las habilidades en el post-test.

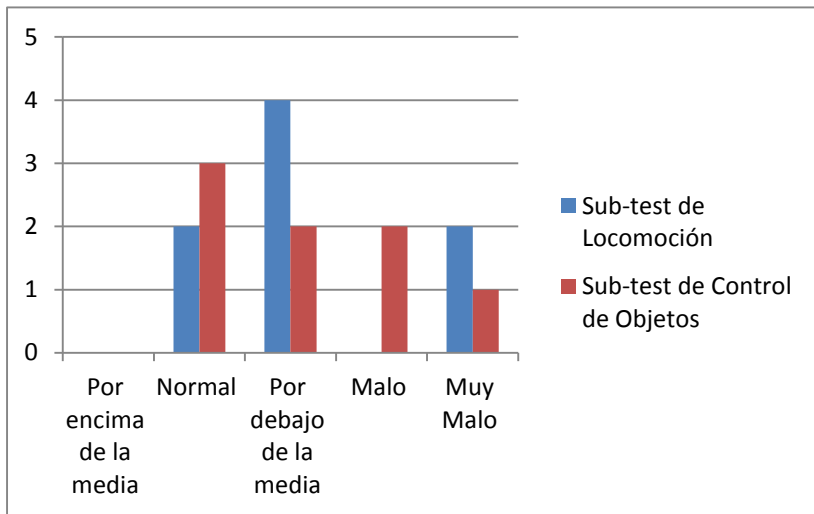
En el gráfico 4, comparándolo con los resultados obtenidos en la evaluación de las habilidades del pre-test, podemos observar cómo han mejorado, tanto en las habilidades de los sub-test de locomoción como los de control de objetos. Como era de prever, tras la explicación de cómo tenían que hacer las actividades los resultados han mejorado, pero aún siguen mostrándose índices de bajo desarrollo motriz. Tenemos que resaltar que los resultados en esta evaluación han sido más favorables en las niñas que en los niños, obteniendo una mayor mejora.



**Gráfico 5.** Diferencias entre los sub-test de locomoción y control de objetos obtenidos en niños en la evaluación de las habilidades en el pre-test.

Al igual que ocurre en las niñas, los niños también muestran mejores resultados en las habilidades de locomoción que en las de control de objetos. En las habilidades de locomoción solo dos niños muestran un desarrollo malo y ningún niño muy malo, mientras que en las habilidades de control de objetos son 5 de 8 niños los que muestran un desarrollo malo o muy malo. En estos resultados hemos podido destacar a un niño que ha obtenido un coeficiente de desarrollo por encima de la media, esto quiere decir que el alumno ha ejecutado casi a la perfección las habilidades de locomoción. Los resultados siguen siendo más preocupantes en el ámbito de las habilidades de control de objetos que deberían reforzarse para mejorar su desarrollo.





**Gráfico 6.** Diferencias entre los sub-test de locomoción y control de objetos obtenidos en niños en la evaluación de las habilidades en el post-test.

En esta última evaluación los resultados indican que baja el coeficiente de desarrollo en las habilidades de locomoción. Tanto los niños que estaban por encima de la media como los de progreso malo han bajado sus coeficientes, al igual que ha ocurrido con 3 de los 4 niños que mostraban un desarrollo normal. Por el contrario, en las habilidades de control de objetos han mejorado su coeficiente. Ahora 2 de los 5 niños que mostraban un desarrollo malo o muy malo han mejorado el coeficiente obteniendo un desarrollo normal y por debajo de la media.

Como hemos venido diciendo en todas los gráficos anteriores, tanto niños como niñas muestran mayor debilidad y peores resultados en las habilidades de control de objetos. El papel del profesor en estos casos es estudiar en que habilidades de control de objetos se obtienen peores resultados para proponer actividades de refuerzo y mejora del desarrollo motriz.

## 5.- DISCUSIÓN

Como hemos podido observar en el análisis de los resultados, las niñas muestran peores resultados que los niños, tanto en las habilidades de locomoción como en las de control de objetos. Los resultados obtenidos en los sub-test de locomoción y control de objetos nos han permitido observar que las habilidades donde los niños y niñas cometen más errores en la ejecución de la actividad y en las que muestran los coeficientes más bajos de desarrollo motor son las habilidades de control de objetos:

- Batear una bola estática
- Drible estático
- Recepciones
- Patear una pelota estática
- Lanzar por encima del hombro
- Lanzar por debajo

Investigaciones sobre el desarrollo motriz de los niños exponen que los primeros años son los más difíciles para que el niño adquiera habilidades motrices nuevas y se inicie en su práctica de actividades que favorezcan su desarrollo (Ahnert y Schneider, 2007; Barnett et al., 2009; Stodden et al., 2008). Varios estudios demuestran que los niños, a partir de los 7 años, presentaban unos resultados mayores a las niñas en todas las habilidades motrices. Según Aznar et al. (2010) y Nilson et al. (2009), exponen que los niños son superiores a las niñas porque estos practican más actividad física. Nieto et al. (2011), afirman que los niños se ven más implicados a la hora de practicar actividades deportivas y se muestran mucho más activos que las niñas, mientras que estas son más pasivas, en ocasiones, incluso como meras espectadoras.

Resultados como los de los autores anteriores ponen de manifiesto que los niños son más activos practicando actividades deportivas, lo que conlleva que estos tengan un desarrollo motor mayor al de las niñas (Sirad y Pate, 2001; Sallis et al., 2000). Según Malina et al. (2004), cuando las niñas quieren iniciarse en la práctica de actividad física son dos años mayores que los niños, lo que les lleva a tener problemas a la hora de conseguir un buen desarrollo en habilidades más complejas.

El mayor desarrollo en las habilidades motrices de los niños y niñas se produce entre los 5 y 10 años, permitiendo adquirir habilidades más específicas (Gallahue; Ozmun, 2006). Que los niños presenten un desarrollo mayor al de la niñas, según Valdivia et al. (2008), se debe a las posibilidades que se le ofrece en el contexto escolar y social. Coincidiendo con Malina et al. (2004), Rogol et al. (2002), que expresa que las diferencias en el desarrollo motriz entre niños y niñas no existirían si todos tuvieran las mismas posibilidades de practicar actividad física. Pero las niñas no tienen las mismas posibilidades de acceso a la práctica que los niños, lo que conlleva a perjudicar la adquisición de ciertas habilidades (Tucker, 2008).

Concordando con los resultados obtenidos en nuestra investigación, existen muchos estudios que muestran que los niños presentan mejores resultados en la evaluación de las habilidades motrices que las niñas, pero varios autores afirman que no es el sexo lo más importante en la mejora de la ejecución motora sino la edad (Toriola e Igbokwe, 1986). Una de las causas para la mejora de la motricidad y su ejecución según Malina et al. (2000), García-Martos et al. (2004), es la práctica de actividades que impliquen la fuerza, ya que son imprescindibles para el desarrollo motriz de los niños.

Algunos de los principales problemas de que los niños en primaria no muestren buenos resultados es que durante su etapa de infantil no trabajan nada relacionado con las habilidades motrices, según los profesores esto se debe básicamente a tres causas: al número de alumnos, a la ausencia de recursos y de espacios para la práctica de estas actividades y que los profesores de este periodo educativo no muestran una amplia formación sobre la educación motriz, lo que lleva a tener repercusiones en el desarrollo motor del niño. Según un estudio realizado a un grupo de maestros de infantil afirma que la mayoría de ellos han realizado entre ninguno y dos cursos relacionados con esta temática. Según un estudio realizado por Alonso, Martín y Soto (2006), Martín Domínguez (2004), Moreno et al. (2004) y Serrabona (2002), también expone que la mayoría de los maestros no están lo suficientemente preparados en la temática de la motricidad. Correspondiendo con Latorre (2007) y Moreno et al. (2004), los cuales exponen que la falta de recursos, espacios y la baja formación del profesorado son las principales barreras para el desarrollo motriz del niño.

## **6.- CONCLUSIONES Y PROSPECTIVAS**

### **Conclusiones**

Tras el análisis de los resultados obtenidos, podemos afirmar que los niños presentan mejores resultados que las niñas en las habilidades de motricidad gruesa tanto en habilidades de locomoción como de control de objetos, y que al igual que ellas muestran más dificultades a la hora de ejecutar correctamente estas últimas.

Durante la evaluación del post-test en habilidades de locomoción los niños bajan su coeficiente respecto a los resultados obtenidos en la evaluación de estas mismas habilidades en el pre-test. Esto no suele darse muy a menudo, ya que normalmente los estudiantes suelen mejorar sus coeficientes en las evaluaciones de los post-test, en este

caso los alumnos bajan sus resultados. Esto puede deberse a que los alumnos han tenido algún fallo en la ejecución de la tarea, que no comprenden la explicación de la actividad, tienen falta de motivación a la hora de realizar las pruebas, etc.

### **Prospectivas de Futuro**

Como consecuencia, el profesor debe proponer actividades que permitan al alumno mejorar y perfeccionar las habilidades en las que han cometido más errores.

### **7.- BIBLIOGRAFÍA**

Becerra Calva, N. E. (2012). Los juegos tradicionales en el desarrollo motriz de niños/as del primer año de Educación Básica de la ciudad de Quito, sector Chillogallo, durante el año lectivo 2010-2011. Universidad central del Ecuador. Facultad de filosofía, letras y ciencias de la educación.

Bucco-dos Santos, L., & Zubiaur-González, M. (2013). Desarrollo de las habilidades motoras fundamentales en función del sexo y del índice de masa corporal en escolares. *Cuadernos de psicología del Deporte*, 13(2), 63-72.

Cifuentes Galindo, L. V., CardenasRodriguez, D. A., Sandoval Gomez, D. A., & Roza Cabelles, J. (2014). *Propuesta metodológica para el desarrollo de las habilidades básicas del movimiento en el fútbol formativo, en edades de 9 a 11 años del Club deportivo Federico Valencia* (Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios).

Cumbreras, A. C., Sánchez, A. J. L., Sánchez, M. L. Z., & Luque, G. T. (2014). Análisis y evaluación de la condición física en estudiantes de educación primaria de un medio rural y urbano. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 116, 44-51.

Faria, M. C. M., Brolo, A. L. R., Horita, K. Y., Tolocka, R. E., Santos, D. C. C., & da Silva, J. V. P. (2010). Las actividades motoras cotidianas y sus influencias en el desarrollo de preescolares. *Revista Movimento*, 16, 113-130.

González Correa, A. M., & González Correa, C. H. (2010). Educación física desde la corporeidad y la motricidad. *Hacia la Promoción de la Salud*, 15(2), 173-187.

Madrona, P. G., Jordán, O. R. C., & Barreto, I. M. G. (2008). Habilidades motrices en la infancia y su desarrollo desde una educación física animada. *Revista iberoamericana de educación*, 47, 71-96.

National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES). *National Youth Fitness Survey (NYFS). Test of Gross Motor Development (TGMD-2). Procedures Manual*, 2012. USA. Recuperado de <http://www.cdc.gov/nchs/data/nyfs/TGMD.pdf>

Ortín, N. U. (2005). Diseño y evaluación de un programa de intervención para el desarrollo de la habilidad básica de manejo de móviles en Educación Primaria. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 1(2), 105.

Ortín, N. U., Villanueva, F. U., & López, F. A. (2008). Una propuesta de evaluación para las habilidades motrices básicas en Educación Primaria a través de un juego popular: la oca. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 14, 35-42.

Ortín, N. U., Villanueva, F. U., Nicolás, A. P. V., & López, F. A. (2006). Resultados de un caso práctico de autoevaluación en educación física en la etapa de primaria. *Apunts: Educación física y deportes*, 86, 22-33.

Pieter, W., & Heijmans, J. (2007). Desarrollo de un test para evaluar las habilidades motrices en principiantes de taekwondo. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*, 2(3), 36-45.

Rocha, C. E. L., Paes, R. R., Villouta, P. L., Gutierrez, C. V., & Urrea, M. A. C. (2014). *Desarrollo motor grueso: efectos de un programa de estimulación motriz, basado en juegos motores, para escolares con déficit motor del nbl, en un colegio particular de la ciudad de concepción, chile. Conexões: Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP*, 12(1), 85-106.

Rodrigues, C. R., Cabral, A. C., Rodríguez, L. P., & Márquez, S. (2007). Evaluación de la ejecución motora en niños brasileños en edad escolar. *Apunts: Educación física y deportes*, 89, 31-39.

Rodrigues, L. P., Saravia, L., Barreiros, J., & Vasconcelos, O. (2009). *Estudo em Desenvolvimento Motor da Criança II*. Escola Superior de Educação. Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

San Emeterio, M. Á. V., de León Elizondo, A. P., Arazuri, E. S., & Ruiz, R. A. A. (2014). Dificultades percibidas por el profesorado de infantil para el desarrollo de la educación motriz. *Bordón. Revista de pedagogía*, 66(2), 155-174.

Silva, P. T. N., Souza, S. A. R., & Neto, I. C., (2013) *O desenvolvimento humano. Perspectivas para o século XXI. Memória, lazer e atuação profissional.*

Tejeda, A. L. (2005). La creatividad en las actividades motrices. *Apunts: Educación física y deportes*, 79, 20-28.

Ulrich, D. (2000). *Test of gross motor development*. (2ªed). Austin, TX: Pro-Ed.

Valdivia, A. B., Cartagena, L. C., Sarria, N. E., Távora, I. S., Seabra, A. F. T., Silva, R. M. G. D., & Maia, J. A. R. (2008). Coordinación motora: influencia de la edad, sexo, estatus socio-económico y niveles de adiposidad en niños peruanos. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum*, 10(1), 25-34.

Vasconcelos, O., Botelho, M., Corredeira, R., Barreiros, J., & Rodrigues, P. (2010) *Estudo em Desenvolvimento Motor da Criança III*. Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

Villamón, M., Job, I., Valenciano Valcárcel, J., & Devís-Devís, J. (2012). Estudio comparativo de cinco revistas de Ciencias del Deporte indizadas en WoS. *Revista de psicología del deporte*, 21, 281-287.

## **Anexos**

- 1. Justificación.**
- 2. Objetivos.**
  - 2.1. Etapa.**
  - 2.2. Área.**
  - 2.3. Específicos.**
- 3. Competencias.**
- 4. Contenidos.**
  - 4.1. Conceptuales.**
  - 4.2. Procedimentales.**
  - 4.3 Actitudinales.**
- 5. Metodología.**
- 6. Temporalización.**
- 7. Sesiones.**
- 8. Recursos y materiales.**
- 9. Evaluación.**
  - 9.1. Criterios de Evaluación.**
  - 9.2. Instrumentos de Evaluación.**
- 10. Bibliografía.**



## HABILIDADES PSICOMOTRICES, BOTES, LANZAMIENTOS Y RECEPCIONES

### 1.- JUSTIFICACIÓN

La asignatura de Educación Física (EF) tiene como finalidad principal desarrollar en las personas su competencia motriz, entendida como la integración de los conocimientos, los procedimientos, las actitudes y los sentimientos vinculados a la conducta motora fundamental, (Real Decreto 126,2014).

El tema que vamos a tratar en esta unidad didáctica es de las habilidades motrices, ya que nuestra investigación se basa en la evaluación de estas habilidades mediante un test que establece una serie de actividades que permiten efectuar un valor estandarizado en el desarrollo de las mismas. En especial, nos centraremos en las habilidades motrices de control de objetos porque son en las que los alumnos han obtenido unos resultados más bajos. Tras el estudio hemos podido observar que los niños y niñas practican menos actividad física llevando una vida más sedentaria, repercutiendo en el desarrollo de sus habilidades motrices y aumentando los índices de sobrepeso y obesidad. Alguna de las causas por las que los niños suelen practicar menos deporte puede ser por la falta de espacios para hacer deporte o que incluso, en muchas ocasiones, que haya que pagar para practicarlo.

Esta unidad didáctica esta propuesta para 16 alumnos portugueses del tercer y cuarto curso de primer ciclo de Educación Básica, es decir, orientada a los alumnos que han participado en la investigación. Realizaremos 5 sesiones de una hora cada una con el objetivo de mejorar y perfeccionar sus habilidades más débiles.



El tema que estamos trabajando se encuentra en el bloque temático 2 “Habilidades motrices”, mostrado en el RD 1513/2006, ahora con la nueva ley educativa, la LOMCE, la Educación Física no presenta bloques temáticos (Zagalaz, Cachón y Lara, 2014). El procedimiento para desarrollar esta unidad didáctica considera las indicaciones presentadas en el Decreto 230/2007, donde se explican los distintos bloques de las diferentes áreas que forman el currículo de la Educación Primaria y el RD 126/2014 en el que se establecen las enseñanzas mínimas.

La unidad didáctica que hemos realizado se llevará a cabo en un colegio rural situado en una aldea perteneciente a Ponte de Lima, distrito de Viana do Castelo (Portugal), es decir, el colegio donde se realizó la investigación. Se llevará a cabo al comienzo del segundo trimestre, debido a que es la fecha en la que se trabajan las habilidades motrices.

Pensamos que este bloque es esencial trabajarlo hasta conseguir que el alumnado ejecute la habilidad correctamente y presente un desarrollo motriz adecuado para su edad. Su trabajo y desarrollo tiene mayor relevancia en los primeros cursos de la etapa, por eso es uno de los contenidos que más importancia tienen para el desarrollo de los niños en estas edades.

## **2.- OBJETIVOS GENERALES DE ÁREA, DE ETAPA Y ESPECÍFICOS**

### **2.1. Objetivos generales de área**

Los objetivos son referentes relativos a los logros que el alumno debe alcanzar al finalizar el proceso educativo, como resultado de las experiencias de enseñanza-aprendizaje planificadas a tal fin. Los objetivos generales de área se refieren a las capacidades que, a través del desarrollo de contenidos de un área determinada, el alumnado debe conseguir al finalizar una etapa de su formación. Para estructurar los objetivos de área de esta unidad didáctica (UD) me basaré en el RD 1513/2006. Podemos determinar que los **objetivos generales del área** de esta UD son:

1. Conocer y valorar su cuerpo y la actividad física como medio de exploración y disfrute de sus posibilidades motrices, de relación con los demás y como recurso para organizar el tiempo libre.

3. Utilizar sus capacidades físicas, habilidades motrices y su conocimiento de la estructura y funcionamiento del cuerpo para adaptar el movimiento a las circunstancias y condiciones de cada situación.

4. Adquirir, elegir y aplicar principios y reglas para resolver problemas motores y actuar de forma eficaz y autónoma en la práctica de actividades físicas, deportivas y artístico-expresivas.

7. Participar en actividades físicas compartiendo proyectos, estableciendo relaciones de cooperación para alcanzar objetivos comunes, resolviendo mediante el diálogo los conflictos que pudieran surgir y evitando discriminaciones por características personales, de género, sociales y culturales.

## **2.2.- Los objetivos generales de etapa**

- b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de refuerzo y responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismos, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje.
- k) Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo social y personal.

## **2.3. Objetivos específicos**

Son los programados por el profesor del centro, se refieren a lo que el alumnado debe conseguir al finalizar esta unidad. Los objetivos específicos de la UD, son los siguientes:

1. Mejorar y perfeccionar las habilidades motrices, en especial las habilidades de control de objetos
2. Mejorar y perfeccionar las habilidades óculo-manuales
3. Mejorar y perfeccionar las habilidades de bote estático y en movimiento
4. Mejorar y perfeccionar todo tipo de lanzamientos y recepciones
5. Mejorar y perfeccionar las habilidades psicomotrices del niños
6. Mejorar y perfeccionar la coordinación óculo-pie
7. Desarrollar la autonomía personal.
8. Participar de forma activa y espontánea en todas las tareas.
9. Respetar los materiales e instalaciones
10. Desarrollar estrategias básicas de los juegos

### **3.- COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

Las competencias básicas son las capacidades para aplicar de forma integrada los contenidos propios de cada enseñanza y etapa educativa, con el fin de lograr la realización adecuada de actividades y la resolución eficaz de problemas complejos. El área de Educación Física contribuye al desarrollo de las siguientes competencias básicas:

#### **Competencia lingüística**

El área de EF contribuye a su adquisición ofreciendo gran variedad de intercambios comunicativos, el uso de las normas que los rigen y del vocabulario. Ayuda al desarrollo de la expresión oral.

#### **Competencias sociales y cívicas**

Las características de la EF la hacen propicia para la educación de habilidades sociales. Ayuda a aprender a convivir, en la elaboración y aceptación de reglas para el funcionamiento colectivo, desde el respeto a la autonomía personal, la participación y la valoración de la diversidad.

El cumplimiento de las normas que rigen los juegos colabora en la aceptación de códigos de conducta para la convivencia. Las actividades físicas competitivas pueden generar conflictos en los que es necesaria la negociación, basada en el diálogo, como medio para su resolución.

Las actividades dirigidas a la adquisición de las habilidades motrices requieren la capacidad de asumir las diferencias, posibilidades y limitaciones propias y ajenas.

#### **Competencia para aprender a aprender**

La EF contribuye a su afianzamiento mediante el conocimiento de sí mismo y de las propias posibilidades y carencias como punto de partida del aprendizaje motor, desarrollando un repertorio variado que facilite su transferencia a tareas motrices más complejas, lo que permite el establecimiento de metas alcanzables cuya consecución genera auto-confianza.

## 4.- CONTENIDOS

Los contenidos seleccionados en esta unidad didáctica han sido tomados en sus tres aspectos: conceptuales, procedimentales y actitudinales.

### 4.1. Conceptuales

1. Diferentes habilidades motrices de control de objetos
2. Coordinación óculo-manual
3. Botes estáticos y en movimiento
4. Lanzamientos y recepciones
5. Coordinación óculo-pie

### 4.2. Procedimentales

1. Realización de actividades que impliquen la mejora y perfección de las habilidades más débiles en el alumnado
2. Realización de actividades que impliquen la iniciación y adquisición de nuevas habilidades más específicas
3. Utilización de recursos para corregir los errores en la ejecución de las habilidades
4. Aplicación de las habilidades básicas en situaciones de juego
5. Utilización de las estrategias básicas del juego: cooperación y oposición
6. Práctica de diferentes juegos o deportes

### 4.3. Actitudinales

1. Valoración y aceptación del propio cuerpo, sus posibilidades y limitaciones
2. Valoración y aceptación de la realidad corporal de los demás, sus posibilidades y limitaciones
3. Adquisición de una mayor confianza e independencia motriz
4. Valoración del esfuerzo e incrementarlo para superarse y mejorar los objetivos
5. Interés por mejorar la calidad en la ejecución de las habilidades
6. Valoración de la participación espontánea y creativa
7. Seguridad y respeto a los nuevos materiales
8. Concienciación de que la actividad física contribuye a la mejora del cuerpo y de la salud

9. Colaboración en el éxito de la actividad
10. Aceptación de la victoria y derrota

## 5.- METODOLOGÍA

Utilizaremos una metodología basada en los procesos naturales del aprendizaje. Una metodología activa, basada en la actividad exploradora, de descubrimiento del propio alumno/a y con una intervención docente de ayuda y guía. La metodología a utilizar está en función a los siguientes principios psicopedagógicos:

- Tendremos en cuenta el nivel madurativo de los alumnos.
- Que las actividades sean significativas para ellos.
- Buscar actividades motivadoras.
- Desarrollar las capacidades de los alumnos a través de las actividades.
- Participación colectiva o individual según requieran las actividades.
- El alumno alcanza los objetivos por sí solo.
- Interacción con el alumno.
- Participación activa.
- Fomentar la autonomía.
- Que los aprendizajes tengan utilidad para la vida y el desenvolvimiento del niño.
- Establecer un clima acogedor.

## 6.- TEMPORALIZACIÓN

La unidad didáctica se realizará durante el comienzo del segundo trimestre, es decir, durante el mes de enero, ya que es sobre esta fecha cuando se suele trabajar con las habilidades motrices básicas.

<b>LUNES 11</b>	<b>MARTES 12</b>	<b>MIÉRCOLES 13</b>	<b>JUEVES 14</b>	<b>VIERNES 15</b>
	Realizaremos la sesión 1		Realizaremos la sesión 2	
<b>LUNES 18</b>	<b>MARTES 19</b>	<b>MIÉRCOLES 20</b>	<b>JUEVES 21</b>	<b>VIERNES 22</b>
	Realizaremos la sesión 3		Realizaremos la sesión 4	
<b>LUNES 25</b>	<b>MARTES 26</b>	<b>MIÉRCOLES 27</b>	<b>JUEVES 28</b>	<b>VIERNES 29</b>
	Realizaremos la sesión 5		Realizaremos la sesión 6	

<b>BLOQUE TEMÁTICO</b>	Habilidades motrices	<b>CURSO</b>	3º y 4º
<b>UNIDAD</b>	Coordinación óculo-manual	<b>SESIÓN</b>	1
<b>OBJETIVOS:</b> Mejorar y perfeccionar el desarrollo psicomotriz del niño, en especial la habilidad de batear una pelota estática			
<b>METODOLOGÍA</b>	Mando directo y resolución de problemas		
<b>PARTE INICIAL:</b> Calentamiento y juego propuesto por los alumnos			<b>T</b>
			10'
<b>MATERIALES</b>	Bate de plástico, bola de hockey y béisbol, soporte para la bola, stick de hockey y conos		
<b>OBSERVACIONES</b>	Juego en equipo y por parejas		
<b>PARTE PRINCIPAL</b>			<b>T</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>“Petanca-Hockey”:</b> Se divide la clase en 4 equipos que se enfrentarán dos a dos. Se colocará un cono de referencia y se cogerán bolas de diferentes colores para cada equipo. Los miembros del equipo tendrán que empujar una pelota estática con el stick e intentar acercarla lo máximo posible al cono, se utilizarán las mismas normas que la petanca. Gana el equipo que antes llegue a la puntuación acordada.</li> <li>- <b>“Bádminton”:</b> Los alumnos se pondrán por parejas y uno de ellos llevará una raqueta de bádminton, el otro compañero tendrá que lanzarla el volante por encima del hombro a su compañero y tendrá que golpear la pluma con la raqueta e intentar direccionarla hacia su compañero. Cuando el maestro haga una señal se cambian los roles.</li> <li>- <b>“Béisbol”:</b> Se harán dos equipos y se jugará un partido de béisbol. En este juego no habrá lanzador, la bola se bateará estática en un soporte. Los equipos dispondrán de X tiempo para hacer todas las carreras posibles.</li> </ul>			30' a 40'
<b>PARTE FINAL:</b> Estiramientos e higiene corporal			5'

<b>BLOQUE TEMÁTICO</b>	Habilidades motrices	<b>CURSO</b>	3º y 4º
<b>UNIDAD</b>	Botes	<b>SESIÓN</b>	2
<b>OBJETIVOS:</b> Mejorar y perfeccionar el bote de forma estática e iniciarse en el bote con desplazamiento			
<b>METODOLOGÍA</b>	Mando directo y resolución de problemas		
<b>PARTE INICIAL:</b> En gran grupo, cada uno con un balón. Intentar diferentes tipos de bote. ¿Quién es capaz de botar la pelota lo más bajo posible? ¿Y lo más alto? ¿Quién es capaz de botar la pelota alta y baja alternativamente? ¿Quién es capaz de botar la pelota siempre a la misma altura cambiándola de mano? Botar la pelota mientras nos desplazamos, botar mientras corremos por las líneas de la pista...			<b>T</b> 10'
<b>MATERIALES</b>	Balones de baloncesto, conos		
<b>OBSERVACIONES</b>	Trabajar con parejas y equipos		
<b>PARTE PRINCIPAL</b>			<b>T</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>“Botes enanos”:</b> Por parejas, sentados en el suelo uno en frente del otro y con un balón cada uno, botamos el balón entre las piernas o por fuera y a la señal del maestro se cambian los balones, uno lanza el balón rodando por el suelo y otro por encima.</li> <li>- <b>“Relevos”:</b> Carrera de relevos botando la pelota. Se pueden introducir las variantes de realizar la carrera haciendo zig-zag, realizar la carrera botando, con o sin zig-zag, y al finalizar lanzar a la canasta, ganando el equipo que más balones consiga encestar, etc.</li> <li>- <b>“Los roba-pelotas”:</b> Los alumnos se pondrán por parejas, uno estará botando una pelota de baloncesto y tendrá que evitar que su compañero se la robe. No vale correr por la pista, solo moverse por un espacio reducido, cuando el compañero robe la pelota se cambian los roles.</li> <li>- <b>“Los ladrones”:</b> Cada alumno irá botando una pelota de baloncesto libremente por la pista. Tendrá que intentar robar alguna pelota de algún compañero y estar atento a que no se la roben a él. Solo se podrá tener dos pelotas por alumno</li> </ul>			30' a 40'
<b>PARTE FINAL:</b> Estiramientos e higiene corporal			5'

<b>BLOQUE TEMÁTICO</b>	Habilidades motrices	<b>CURSO</b>	3º y 4º
<b>UNIDAD</b>	Lanzamientos y recepciones	<b>SESIÓN</b>	3
<b>OBJETIVOS:</b> Mejorar y perfeccionar todo tipo de lanzamientos y recepciones.			
<b>METODOLOGÍA</b>	Mando directo y resolución de problemas		
<b>PARTE INICIAL:</b> Desplazarse libremente por el espacio con un balón y a la señal marcada por el maestro lanzar el balón a un compañero y recibirlo correctamente. Practicar diferentes tipos de lanzamientos.			<b>T</b> 10'
<b>MATERIALES</b>	Balones y aros		
<b>OBSERVACIONES</b>	Trabajar por tríos y en equipos		
<b>PARTE PRINCIPAL</b>			<b>T</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>“Canastas al aro”:</b> Uno del trío llevará un aro, estará situado a unos 5m de cada compañero sujetando el aro y lo más separado posible del cuerpo. Intentarán pasar el balón por el aro cuando se la pasen al compañero. Se harán rotaciones de aro se intentarán distintas formas de lanzamiento, por encima del hombro, de cuchara, con una o dos manos...</li> <li>- <b>“Los tiradores”:</b> Se divide a la clase en dos equipos, cada equipo se situará en una portería de la que colgarán tres aros. Los equipos estarán a unos 6m de las porterías y realizarán lanzamientos uno a uno por encima del hombro intentando meter el balón en el aro. Gana el equipo que más balones haya introducido en los aros. Habrá aros de distintos tamaños, dependiendo del tamaño del aro en el que encesten la pelota tendrán una puntuación diferente.</li> <li>- <b>“Los espías”:</b> Cada equipo de la actividad anterior mandará a 3 espías al equipo contrario, los equipos estarán situados cada uno en las mitades del campo de voleibol. Los equipos tendrán que pasarse el balón evitando que los espías lo cojan, cada vez que los espías cogen el balón es un punto para su equipo. Gana el equipo que más puntos haya conseguido.</li> </ul>			30' a 40'
<b>PARTE FINAL:</b> Estiramientos e higiene corporal			5'



<b>BLOQUE TEMÁTICO</b>	Habilidades motrices	<b>CURSO</b>	3° y 4°
<b>UNIDAD</b>	Lanzamientos y recepciones	<b>SESIÓN</b>	4
<b>OBJETIVOS:</b> Mejorar y perfeccionar todo tipo de lanzamientos y recepciones			
<b>METODOLOGÍA</b>	Mando directo y resolución de problemas		
<b>PARTE INICIAL:</b> Desplazamientos libres por el espacio con un aro y realizando diferentes tipos de lanzamientos y recepciones. Lanzamos el aro al aire y lo recibimos con una mano, pasarse el aro por encima de la cabeza, lanzar el aro al aire y recibirlo con la otra mano, lanzar y recibir dos aros. Hacer la actividad por parejas.			<b>T</b> 10'
<b>MATERIALES</b>	Aros, balón de plástico y pelotas de tenis		
<b>OBSERVACIONES</b>	Trabajar con parejas		
<b>PARTE PRINCIPAL</b>			<b>T</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>“Pies quietos”:</b> Se dividiera la clase en dos equipos. Un miembro de un equipo tendrá un balón y el resto de compañeros estará a su alrededor. Este lanzará el balón al aire y dirá el nombre de un compañero del equipo contrario, este deberá coger el balón mientras el resto de los compañeros intentan alejarse lo más posible de él. Cuando haya cogido el balón dirá, “pies quietos”, y todos sus compañeros se pararán, tendrá la posibilidad de dar tres pasos para acercarse al compañero más cercano y lanzarle el balón, este deberá intentar esquivar el balón sin moverse del sitio. Si intercepta al compañero tendrá un punto para su equipo. Gana el equipo que más puntos consiga</li> <li>- <b>“Peces al río”:</b> Se divide a la clase en dos equipos, uno de los equipos se divide en dos y hace un pasillo (el río), por donde tendrán que pasar sus compañeros (los peces), estos deberán pasar lo más rápido posible porque el resto de sus compañeros les lanzarán pelotas de plástico, cada vez que consiga llegar a la otra orilla gana un punto para su equipo. Luego se intercambian los roles, gana el equipo que más puntos consiga.</li> <li>- <b>“Batallas de pelotas”:</b> Los mismos equipos que antes, se colocará cada uno a un lado de la pista de baloncesto. Todos los alumnos tendrán una pelota de tenis y a la señal del maestro los alumnos deben lanzar la pelota al campo contrario, el objetivo es intentar lanzar más bolas al campo contrario. Se repite la actividad lanzando por encima del hombro y por debajo. Los lanzamientos que se trabajarán en esta sesión son todos por encima del hombro, excepto en la última actividad que también trabajaremos el lanzamiento por debajo</li> </ul>			30' a 40'
<b>PARTE FINAL:</b> Estiramientos e higiene corporal			5'

<b>BLOQUE TEMÁTICO</b>	Habilidades motrices	<b>CURSO</b>	3° y 4°
<b>UNIDAD</b>	Coordinación óculo-pie	<b>SESIÓN</b>	5
<b>OBJETIVOS:</b> Mejorar y perfeccionar el desarrollo psicomotriz del niño, en especial la habilidad de patear una pelota estática			
<b>METODOLOGÍA</b>	Mando directo y resolución de problemas		
<b>PARTE INICIAL:</b> Calentamiento y juego propuesto por los alumnos.			<b>T</b>
			10'
<b>MATERIALES</b>	Balones y conos		
<b>OBSERVACIONES</b>	Trabajar con parejas y equipos		
<b>PARTE PRINCIPAL</b>			<b>T</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>“Pases”:</b> Por parejas, pasar el balón rodando, pararla pisando el balón y devolvérsela al compañero. Intentar hacerlo con los dos pies. Hacer la misma actividad pero sin pararla, intentar devolverla al primer toque. Siempre golpeamos la pelota con el interior del pie.</li> <li>- <b>“Penaltis”:</b> Se hacen dos equipos y ellos mismo elegirán a su portero. Se realizará una tanda de penaltis en la que tendrán que tirar a portería con el balón parado. Gana el equipo que meta más goles.</li> <li>- <b>“Pichi”:</b> Se emplean las mismas normas que en el beisbol, la diferencia es que se coloca un balón en un punto y el alumno tendrá que patearlo (siempre con el interior o empeine) lo más fuerte posible mientras que el resto deberá de pasarse y llevar el balón a un puesto, que será señalizado con un cono, que está colocado en frente de los lanzadores y decir “pichi”. Cuando se diga “pichi” el jugador contrario deberá haber llegado a la base, sino quedará eliminado. Si en el caso de que el equipo coja la pelota sin que llegue a botar en el suelo se cambiarán los roles.</li> </ul>			30' a 40'
<b>PARTE FINAL:</b> Estiramientos e higiene corporal			5'

<b>BLOQUE TEMÁTICO</b>	Habilidades motrices	<b>CURSO</b>	3° y 4°
<b>UNIDAD</b>	Habilidades de locomoción	<b>SESIÓN</b>	6
<b>OBJETIVOS:</b> Mejorar y perfeccionar el desarrollo de las habilidades de locomoción			
<b>METODOLOGÍA</b>	Mando directo y resolución de problemas		
<b>PARTE INICIAL:</b> Calentamiento y juego propuesto por los alumnos.			<b>T</b>
			10'
<b>MATERIALES</b>	Obstáculos, aros, cuerdas y conos		
<b>OBSERVACIONES</b>	Trabajar de forma individual, en parejas y en equipos		
<b>PARTE PRINCIPAL</b>			<b>T</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>“Circuito”:</b> Se realizará un circuito que abarca el desarrollo de diferentes habilidades. El circuito estará compuesto por diferentes estaciones, cada una estará destinada a la práctica de una habilidad diferente. El circuito podrá ser realizado de forma individual o por equipos, de manera que la clase se dividiría en 4 equipos y cada uno estaría en cada estación durante 10 minutos en cada estación</li> <li>1.- En la primera estación tendrán que saltar una serie de obstáculos con los pies juntos, con el objetivo de mejorar la habilidad de salto horizontal</li> <li>2.- Saltar a pata coja sobre una serie de aros que serán colocados alternados para que el alumno cambie de pie tras cada salto</li> <li>3.- Desplazamientos laterales sobre las líneas del campo que se limitarán con dos conos, los alumnos deberán tocar un cono y volver intentando no salirse de la línea</li> <li>4.- Saltar una serie de obstáculos en carrera de diferentes alturas</li> <li>5.- Por parejas, los alumnos se atarán un pie junto al del compañero. Estos tendrán que desplazarse por un espacio que será limitado por conos. Esta habilidad se desarrollo para imitar, en cierto modo, la habilidad del galope.</li> </ul>			30' a 40'
<b>PARTE FINAL:</b> Estiramientos e higiene corporal			5'

## **8.- RECURSOS Y MATERIALES**

Los recursos que utilizaremos en esta unidad didáctica son los mencionados en las descripciones de las sesiones, que son:

- Aros.
- Balones de baloncesto.
- Balones de plástico.
- Pelotas de tenis.
- Bate de plástico y stick de hockey
- Bola de béisbol y de hockey, y un soporte para la bola

## **9.- EVALUACIÓN**

### **9.1.- Criterios de Evaluación**

Partimos de los criterios de evaluación, elaborados en consonancia con los objetivos propuestos para la U.D.

- Mejora y perfecciona todas las habilidades de control de objetos
- Ejecuta correctamente las habilidades óculo-manuales
- Ejecuta correctamente el bote estático y en movimiento
- Ejecuta correctamente los lanzamientos y recepciones
- Ejecuta correctamente las habilidades de óculo-pie
- Respeto los materiales e instalaciones
- Coopero con los distintos juegos que se proponen
- Respeto las reglas de los juegos

## 9.2.- Instrumentos de Evaluación

Para la evaluación tendremos en cuenta las siguientes tablas de observación.

Habilidad motora	Criterios de éxito	1º	2º	Puntuación
Batear una pelota estática	1. La mano dominante agarra el bate por encima de la mano no dominante			
	2. El lado no dominante del cuerpo enfrenta al lanzador imaginario con los pies paralelos			
	3. Rotación del tronco durante el movimiento			
	4. Transferir el peso del cuerpo para el pie de delante			
	5. El bate contacta con la bola			
<b>Total</b>				

Habilidad motora	Criterios de éxito	1º	2º	Puntuación
Drible estático	1. Contacta la pelota con la mano al nivel de la cintura			
	2. Empuja la pelota con los dedos			
	3. La pelota contacto con el suelo en frente o al lado del pie dominante			
	4. Mantiene el control de la pelota durante 4 dribles consecutivos sin necesitar de menear los pies para alcanzarlo			
<b>Total</b>				

Habilidad motora	Criterios de éxito	1º	2º	Puntuación
Recepciones	1. En la fase inicial, las manos se encuentra al frente del cuerpo y los codos flexionados			
	2. Los brazos se extienden para la bola cuando esta se aproxima			
	3. La bola se agarra apenas con las manos			
<b>Total</b>				

Habilidad motora	Criterios de éxito	1º	2º	Puntuación
Patear una pelota estática	1. Aproximación continua y rápida a la bola			
	2. Da un paso alargado o pequeño salto antes del contacto con la bola			
	3. El pie que no patea deberá quedar al lado de la línea de la bola o ligeramente detrás de la bola			
	4. Patea la bola con la parte interna del pie dominante			
<b>Total</b>				

Habilidad motora	Criterios de éxito	1º	2º	Puntuación
Lanzar por encima	1. El “armar” es iniciado con un movimiento circular pasando junto a la cintura			
	2. Rotación de la cintura y de los hombros hasta estar de frente a la pared			
	3. El peso es transferido con un paso del pie opuesto a la mano lanzadora			
	4. Movimiento continuo de la mano lanzadora que cruza diagonalmente para el lado opuesto			
			<b>Total</b>	

Habilidad motora	Criterios de éxito	1º	2º	Puntuación
Lanzar por debajo	1. La mano que lanza se balancea para abajo y para atrás pasando por detrás del tronco y el pecho orientado hacia los conos			
	2. Paso al frente dado por el pie opuesto a la mano lanzadora			
	3. Dobla las rodillas para agacharse			
	4. Libera la bola cerca del suelo de modo que la bola no resalte más de 10 cm de altura			
			<b>Total</b>	

## 10.- BIBLIOGRAFÍA

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte(2014). *Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria*. Madrid: BOE nº52 de 1 de marzo.

Ministerio de Educación y Ciencia(2006). *Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación primaria*. Madrid: BOE nº295 de 8 de diciembre de 2006.

Presidencia del Gobierno de la Junta de Andalucía (2007). LEY 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía. Sevilla: BOJA nº52, de 26 de diciembre de 2007.

Zagalaz Sánchez, M.L., Cachón Zagalaz, J., Lara Sánchez, A.J. (2014). *Fundamentos de la programación de Educación Física en primaria*. Madrid: Síntesis.