

Facultad de educación de Palencia
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

**Diseño de una propuesta para educación física de salto de
comba para cuarto curso de educación primaria a partir del
análisis global del movimiento**

TRABAJO FIN DE GRADO
GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA
AUTOR: DAVID ARRANZ ARRANZ
TUTOR: FRANCISCO ABARDÍA COLÁS

PALENCIA, 2022

RESUMEN

Este Trabajo de Fin de Grado consiste en el desarrollo de una propuesta de trabajo para el cuarto curso de Educación Primaria. Para ello se ha realizado una Unidad Didáctica que se centra en una habilidad motriz básica como es el salto que se trabajara mediante la comba. La elaboración y diseño de esta propuesta se ha realizado a partir del Análisis Global del Movimiento, permitiéndonos hacer una análisis completo de los factores que interviene en el salto a la comba, lo que nos va a permitir elaborar una propuesta en la que el alumnado se desarrolle de una forma global e integra. Por ello, en esta propuesta se van a tratar todos aquellos contenidos relacionados con los diferentes aspectos que engloban esta habilidad motriz.

ABSTRACT

This Final Degree Project consists of the development of a work proposal for the fourth year of Primary Education. For this, a Didactic Unit has been carried out that focuses on a basic motor skill such as the jump that will be worked through the rope. The elaboration and design of this proposal has been made from the Global Analysis of the Movement, allowing us to make a complete analysis of the factors involved in the jump rope, which will allow us to elaborate a proposal in which the students develop in a global and integrated way. Therefore, this proposal will deal with all those contents related to the different aspects that encompass this motor skill.

PALABRAS CLAVE

Educación Física, Habilidades Motrices, Saltar, Salto a la Comba, Análisis Global del Movimiento, Enseñanza y Aprendizaje, Progresión Abierta, Unidad Didáctica.

KEY WORDS

Physical Education, Motor Abilities, Jump, Skipping, Global Analysis of Moviment, Teaching and Learnig, Open Progression, Didactic Unit.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. JUSTIFICACIÓN	7
3. OBJETIVOS	9
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	10
4.1. Habilidades motrices en educación física en educación primaria	10
4.1.1 Concepto de habilidad motriz	11
4.1.2 Clasificación de las habilidades motrices	12
4.1.3 Desarrollo motor en el alumnado	14
4.1.4 Habilidad: el salto	15
4.2 Historia de la comba y su evolución	19
4.3 Análisis global del movimiento	21
4.3.1 Análisis que forman el AGM	23
4.3.1.1 Análisis multifuncional de los materiales	23
4.3.1.2 Análisis de factores	23
4.3.1.3 Análisis técnico	24
4.3.1.4 Análisis de enlaces y combinaciones	25
5 PROPUESTA DIDÁCTICA	26
5.1 Introducción	26

5.2	Justificación legal	26
5.3	Temporalización	27
5.4	Objetivos	27
5.5	Contenidos	28
5.6	Metodología	29
5.7	Desarrollo de las sesiones de la Unidad Didáctica	30
5.8	Evaluación	44
6	CONCLUSIONES	46
7	BIBLIOGRAFÍA	48
8	ANEXOS	51
	Anexo 1. AGM del salto de comba	51
-	Anexo 1.1. Análisis multifuncional de los materiales	51
-	Anexo 1.2. Análisis de factores	52
-	Anexo 1.3. Análisis técnico	53
-	Anexo 1.4. Análisis de enlaces y combinaciones	55
	Anexo 2. Esquema de sesiones de la Unidad Didáctica	57
	Anexo 3. Cuaderno de campo	68
	Anexo 4. Circuito multifuncional	75

1.INTRODUCCIÓN

Para finalizar mis estudios de grado, como especialista de Educación Física en la etapa de Educación Primaria, me dispongo a realizar este Trabajo de Fin de Grado, con el objetivo de poder plasmar en el los conocimientos adquiridos durante la formación universitaria y dar visibilidad a todo aquello que he aprendido. En este documento se propone una unidad didáctica para trabajar el salto a la comba en cuarto curso de educación primaria mediante el Análisis Global del Movimiento, el cual nos permite realizar un análisis de múltiples factores que interviene en dicha habilidad con la finalidad de llevar un correcto proceso de enseñanza.

El siguiente trabajo cuenta con múltiples apartados que voy a proceder comentar a continuación. En primer lugar, encontramos una justificación de la elección del tema para este Trabajo de Fin de Grado desde una doble perspectiva, la personal y la teórico/legal. Consiste en una explicación de por qué he decidido escoger el salto a la comba como recurso educativo para desarrollar en el aula mediante el Análisis Global del Movimiento.

En segundo lugar, se detallan los objetivos que pretendo conseguir con la realización del Trabajo de Fin de Grado. Se trata de una guía, de un camino a seguir para la elaboración de esta propuesta.

A continuación, tenemos la fundamentación teórica. Se trata de un apartado fundamental de este TFG, pues aquí podemos encontrar toda la información necesaria para argumentar el posterior desarrollo de la Unidad Didáctica en la que se basa esta propuesta. En este apartado comienzo por definir y otorgar una clasificación de las habilidades motrices, de acuerdo a varios autores y observar su desarrollo en el alumnado. Para después centrarnos en la habilidad que se pretende desarrollar con la elaboración de esta propuesta, conoceremos las diferentes fases en la ejecución del salto y los factores determinantes para ejecutar de forma correcta esta habilidad motriz para tenerlos en cuenta a la hora de elaborar la práctica no se nos olvide ninguno y, además, poder prevenir o reducir el riesgo de tener lesiones musculares o de otro tipo. Y por

último una introducción al AGM, como he comentado anteriormente se trata de la herramienta didáctica sobre la que se va a desarrollar la propuesta didáctica, donde encontraremos una explicación de los diferentes análisis que lo conforman detallando para que sirve cada uno de ellos.

El siguiente apartado de esta propuesta es el desarrollo de la Unidad didáctica para guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje de esta habilidad motriz en el cuarto curso de Educación Primaria. En esta apartado encontraremos todos los aspectos necesarios a tratar en una Unidad Didáctica como son: justificación personal y legal de la elección del salto a la comba como recurso educativo; objetivos que alcanzará el alumnado al finalizar el desarrollo de esta unidad didáctica; los contenidos que los alumnos/as adquirirán durante el transcurso del desarrollo de esta UD en el aula; la metodología empleada para diseñar la UD; estructura y diseño de las sesiones en las que se va a trabajar el salto a la comba; y por último la autoevaluación y evolución tanto de los propios alumnos como del profesor.

Por último, se presentaran las conclusiones relacionadas con los objetivos planteados al principio de este TFG y que he obtenido tras la realización del mismo. Sin dejarnos olvidada la bibliografía sobre la que se sustenta la información utilizada y plasmada en el desarrollo de este Trabajo de Fin de Grado.

2.JUSTIFICACIÓN

Para finalizar mis estudios del grado de Educación Primaria, me dispongo a elaborar este Trabajo de Fin de Grado con la intencionalidad de poder plasmar en el todos los conocimientos adquiridos durante los cuatro años que ha durado, y más concretamente aquellos relacionados con la Educación Física.

Tras cursar la asignatura “Cuerpo, percepción y habilidad” y conocer la herramienta didáctica explicada por el profesor, me he decido a desarrollar por medio del Análisis Global del Movimiento el desarrollo de una propuesta didáctica sobre el salto a la comba. Los motivos que me han llevado a esta elección han sido que el AGM me parece una herramienta completa e interesante para abordar las habilidades motrices en las clases de Educación Física. Como se podrá ver en el transcurso de este TFG, el AGM nos permite llevar a cabo un profundo análisis de la habilidad que se desea trabajar, abordando numerosos aspectos que interviene de forma directa en la ejecución de la habilidad, al tenerlos en cuenta nos ofrece la posibilidad de elaborar una progresión abierta que atienda a la diversidad del alumnado, permitiendo que cada alumno pueda seguir su ritmo de aprendizaje y este motivado para seguir aprendiendo.

La segunda elección fue decidir sobre que habilidad desarrollar la propuesta. Decidí elegir una habilidad que está presente en el día a día, como es saltar, y llevarla un nivel más alto como el salto a la comba. El salto a la comba me parece una actividad muy completa y que permite el desarrollo motor del alumnado, como dice el currículo oficial *“El área de Educación física tiene como finalidad principal desarrollar en las personas su competencia motriz...”*.

El salto a la comba permite el desarrollo de la coordinación, mejorar la coordinación óculo-manual y óculo-pédica, además de favorecer el equilibrio y la agilidad. Esta habilidad permite contribuir al desarrollo de las diferentes capacidades físicas básicas que la educación física pretende desarrollar simultáneamente.

Otro motivo de elegir elaborar una unidad didáctica sobre el salto a la comba es la transversalidad de la misma, es decir, su utilidad fuera de las clases de educación física. Durante el transcurso de mi vida y los años de prácticas en el colegio he podido observar como los juegos con la cuerda han sido elegidos para jugar en el tiempo libre fuera de la jornada escolar en el recreo, en el tiempo de ocio incentivado establecer relaciones sociales.

A la hora de decidir el tema no solo he tenido en cuenta lo personal, sino también lo que tiene que ver a nivel legal con el currículo de Educación Física, recogido en el Decreto 26/2016, de 21 julio. Observando el curriculum podemos ver que la asignatura está dividida en diferentes bloques de contenidos, en ellos encontramos aspectos que intervienen en esta propuesta, siendo aquellos pertenecientes al bloque 3: habilidades motrices, los más ligados con lo que se pretende abordar en esta propuesta.

Esto se debe a que la propuesta del Trabajo de Fin de Grado consiste en desglosar una habilidad motriz, como es saltar a partir del recurso didáctico del salto a la comba, conociendo todo aquello que interviene en su ejecución para poder diseñar una propuesta de trabajo.

3.OBJETIVOS

En este apartado expongo los objetivos que pretendo alcanzar con la realización de este Trabajo de Fin de Grado.

- Poner en práctica los conocimientos aprendidos a lo largo de la formación recibida durante el grado, en especial lo relacionado con la Educación Física.
- Conocer, indagar y analizar las distintas fases del salto en la comba para su posterior incorporación en el ámbito educativo.
- Examinar las posibilidades que nos ofrece el Análisis Global del Movimiento para desarrollar una propuesta de trabajo de las habilidades motrices.
- Elaborar una progresión abierta de actividades a partir del Análisis Global del Movimiento sobre el salto a la comba.
- Diseñar una propuesta didáctica relacionada con la habilidad motriz del salto a la comba.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

En este apartado me propongo a exponer toda la fundamentación teórica enfocada en argumentar todo lo relacionado con este trabajo, es decir, todo aquello relacionado con el salto de comba. Desde el concepto de habilidad motriz y la clasificación de las mismas, pasando por contextualizar tanto el origen como la evolución del salto de comba. Y por último la metodología elegida para diseñar y llevar a cabo una propuesta para el proceso de enseñanza y aprendizaje en educación primaria del salto de comba.

Para empezar, se recoge todo aquello relacionado con las habilidades motrices...

A continuación, recojo evidencias acerca del origen del salto a la comba y como ha sido su evolución. Desde sus primeras “apariciones” en la antigua china, su utilización en obras artísticas, hasta su versión más moderna con el impulso de un profesor de educación física en la década de los años 70.

Por último, uno de los apartados más importantes de este trabajo el Análisis Global del Movimiento. En este apartado expongo que es el AGM y después los diferentes análisis por los que está formado y para qué sirve cada uno de ellos. Los diferentes análisis nos permiten “desglosar” la habilidad escogida, y poder llevar a cabo una propuesta educativa de dicha habilidad con una progresión más adecuada a las características de los alumnos/as que nos podamos encontrar.

4.1. HABILIDADES MOTRICES EN EDUCACIÓN FÍSICA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Las habilidades motrices es uno de los temas principales a tratar en educación física, ya que en cierta medida en las clases de educación física se pretende que los alumnos/as desarrollen y mejoren estas habilidades. Pues estas se trabajan de manera progresiva a lo largo de los diferentes cursos de los que consta la etapa educativa de primaria.

Por ello, para comenzar a conocer que son las habilidades motrices comenzare por definir el concepto de habilidad motriz. Para ello utilizare definiciones o

interpretaciones de varios autores. Después veremos cómo se pueden clasificar las habilidades motrices atendiendo a varios factores, y también como se desarrollan respecto al desarrollo motor en los niños y niñas respecto a la edad.

Por último, me centrare más en detalle en la habilidad de saltar. Pues es la habilidad motriz sobre la que gira este trabajo de fin de grado. Veremos qué tipos de salto podemos realizar y cuáles son las fases del salto.

4.1.1. Concepto de habilidad motriz

Ante de pasar a conocer el significado de habilidad motriz, es conveniente desglosar este término y conocer su significado etimológicamente. La palabra habilidad proviene del latín “habilitas” y significa la capacidad de un individuo para llevar a cabo una actividad o tarea. Por otro lado, motriz tiene que ver con la acción de generar movimiento. Por lo tanto atendiendo a estos significados podemos entender habilidad motriz como: la capacidad que tiene un individuo para llevar a cabo una acción motriz.

Tomado de Díaz Lucea, J. (1999), B. Knapp (1963) y Guthrie (1957) definen habilidad motriz de forma muy parecida como:

Según Guthrie (1957) y B. Knapp (1963), una habilidad es “la capacidad, adquirida por aprendizaje, de producir unos resultados previstos con el máximo de acierto y, frecuentemente, con el mínimo de coste en tiempo energía, o ambas cosas”.

Singer (1966), define la habilidad como “comportamientos que evolucionan de los patrones motores básicos (genéticos), y que se desarrollan con la maduración, la práctica y la experiencia”.

Años más tarde Batalla (2000), entiende por habilidad motriz “la competencia (grado de éxito o de consecución de las finalidades propuestas) de un sujeto frente a un objetivo dado, aceptando que, para la consecución de este objetivo, la generación de respuestas motoras, el movimiento, desempeña un papel primordial e insustituible”.

Otra definición que aporta Gil Madrona (2003) sobre la habilidad motriz es “la facilidad y la precisión que se necesita para la ejecución de diversos actos”.

Para terminar analizando las definiciones anteriores podemos sacar como conclusión que la habilidad motriz es la capacidad que tiene un ser humano de llevar cabo una acción con un cierto grado de éxito, para la cual el individuo necesita emplear su cuerpo, estas habilidades se pueden mejorar con la experiencia.

4.1.2. Clasificación de las habilidades motrices

Para focalizar más la habilidad sobre la que trata este trabajo de fin de grado, me propongo a exponer la clasificación que podemos encontrar sobre las habilidades motrices. Tras consultar propuestas de varios autores la principal distinción que hacen dentro de las habilidades motrices, es distinguir entre habilidades motrices básicas y habilidades motrices específicas.

Las habilidades motrices básicas son definidas por Batalla (2000), “como aquellas familias de habilidades, amplias, generales, comunes a muchos individuos y que sirven de fundamento para el aprendizaje posterior de nuevas habilidades más complejas, especializadas y propias de un entorno cultural concreto. Podemos entenderlo de la siguiente manera: son aquellas acciones motrices adquiridas por aprendizaje y que por medio de la práctica son la base para el desarrollo de habilidades específicas.

Y podemos definir las habilidades motrices específicas como aquellas habilidades más complejas, es decir, que al combinar, ajustar y mejorar las habilidades motrices básicas dan lugar a habilidades más elaboradas y concretas para una situación determinada.

Veamos un ejemplo: teniendo con habilidad motriz básica la carrera, podemos ver como en el atletismo en correr 100m la forma de correr es distinta. La ejecución de la habilidad es distinta, ya que no se corre igual en un sprint que en una “larga distancia”.

Del mismo modo que no existe una única definición de habilidad motriz, tampoco existe una única clasificación de las habilidades motrices. Por ello veremos diferentes clasificaciones que han aportado diferentes autores.

Según Sánchez Bañuelos (1984) y siguiendo a Godfrey y Kephard (1969) agrupa las habilidades motrices básicas en dos grupos:

- Locomotrices: desplazamientos, saltos y giros.
- Manipulativas: lanzamientos y recepciones.

Batalla (2000) agrupa las habilidades motrices básicas en cuatro grandes grupos: desplazamientos, saltos, giros y el manejo y control de objetos.

Los primeros su función es trasladar al individuo de un punto a otro del espacio. Distingue entre habituales (marcha, carrera) y no habituales. Y dentro de estos últimos, a su vez, distingue entre desplazamientos activos que pueden ser horizontales (cuadrupedia), verticales (trepas) y de rozamiento menor (deslizamientos); y desplazamientos pasivos (transportes).

El segundo grupo referido a los saltos, se refiere a estos como la acción mediante la cual al realizar un impulso con nuestro tren inferior conseguimos despegarnos del suelo, conseguimos perder el contacto con el suelo. Los saltos tienen múltiples variables en función de la dirección.

El tercer grupo son los giros, estos son movimientos de rotación de todo nuestro cuerpo. Pueden ser a través del eje longitudinal, transversal y anteroposterior.

El último grupo muestra una gran variedad de acción que dificulta el poder realizar una clasificación de ellos. Pero si distingue con la parte del cuerpo con la que se realiza manos, cabeza, pies o con el uso de objetos.

Otra clasificación que me parece interesante es la elaborada por Abardía y Medina (1997), para la cual establecen cinco criterios para clasificar las habilidades motrices

básicas. Los dos primeros grupos hacen referencia a dos segmentos corporales, distingue entre las habilidades que implican a la acción con el tren superior (lanzamientos, recepciones, agarre, etc.) y las habilidades que emplean el tren inferior (desplazamientos, giros, saltos, etc.). El tercer criterio involucra aquellas habilidades en las que se utilizan materiales (lanzamientos, golpesos, etc.). El cuarto criterio hace referencia a los desplazamientos (correr, andar, etc.). Y el último criterio aquellas habilidades que se realizan en el medio acuático.

Comparando estas dos clasificaciones podemos observar que no distan tanto como pueda parecer. Pues solo varía el criterio con el que se lleva a cabo la clasificación. En la primera clasificación vemos que se ordenan según la acción que se realiza, ya sea desplazamiento, salto, giro y el manejo de objetos. En cambio, en la segunda clasificación se realizan mediante criterios que abarcan el segmento corporal empleado, si requiere desplazamientos, utilidad de material y el medio donde se realiza.

4.1.3.Desarrollo motor en el alumnado

Como hemos podido comprobar anteriormente el término de habilidad motriz ha sido objeto de estudio de muchos autores, y ha tenido muchos temas sobre los que indagar, para perfeccionar y aumentar el conocimiento sobre este tema. Lo cual es muy interesante para aquellos que se propongan desarrollar dicho tema en un aula con niños/as. Otro aspecto interesante para un maestro es saber cómo evoluciona la adquisición de las habilidades relacionado con el desarrollo motor de niños/as, con el fin de ajustar sus intervenciones para llevar a cabo un buen proceso de enseñanza-aprendizaje.

El desarrollo motor humano parte del nacimiento, en este momento empezamos a desarrollar capacidades innatas, generales para todos los individuos, como puede ser en un bebé chupar, gatear, etc. A medida que crecemos empezamos, poco a poco, a desarrollar esas habilidades adquiriendo capacidades más especializadas y complejas. Pueden ser comunes a muchos individuos, pero se verán marcadas por el entorno físico,

social y cultural. Atendiendo a lo expuesto por Batalla (2000) las fases para el desarrollo motor serían: movimientos reflejos, motricidad básica, motricidad específica.

Para acabar de aclarar la evolución de las habilidades con el desarrollo motor utilizare las cuatro etapas que establece Sánchez Bañuelos (1986):

- 4 – 6 años: habilidades perceptivas. Estas habilidades son: caminar, tirar, empujar, sentarse, agacharse, incorporarse, sostener, levantar, recoger, arrojar objetos, correr, saltar.
- 7 – 9 años: habilidades y destrezas motrices básicas. Utilizando una de las clasificaciones anteriores son: giros, desplazamientos, saltos y manipulación de objetos.
- 10 – 13 años: iniciación a las habilidades motrices específicas
- 14 años en adelante: desarrollo de las habilidades motrices específicas: deportes

4.1.4.Habilidad: el salto

Llegados a este punto me parece oportuno centrar la atención en la habilidad que se pretende abordar en este trabajo de fin de grado, el salto. A continuación veremos algunas definiciones ofrecidas por varios autores:

“Saltar es una habilidad motora en la que el cuerpo se suspende en el aire debido al impulso de una o ambas piernas y cae sobre un o ambos pies”. (Wickstrom, 1990, p. 79).

“El salto implica in despegue del suelo, como consecuencia de la extensión violenta, de una o ambas piernas. El cuerpo queda momentáneamente suspendido en el aire, para cumplir su misión.” (Sánchez Bañuelos, 1984 citado por Prieto Bascón, 2010).

“El salto se puede definir como un movimiento en el que está implicado un despegue del cuerpo del suelo, realizado por uno ambos pies, quedando este suspendido en el aire

momentáneamente y volviendo posteriormente a tocar el suelo. (Ortega y Blázquez, 1998 citado por Redondo, García y Márquez, 2008).

Analizando las definiciones anteriores podemos deducir que el salto es un movimiento o acción motriz, en la que se realiza una fuerte extensión (uno o dos pies) por la que el cuerpo permanece mantenido en el aire durante unos segundos y que después regresa al suelo.

Para clasificar los tipos de salto me voy a fijar en la clasificación que hacen Williams (1983) y Haywood (1993). Establecen tres tipos de saltos en función de la dirección y el número de “puntos de apoyo”: salto vertical, salto horizontal y sobre un pie (pata coja).

El salto vertical tiene como objetivo alcanzar una determinado altura, por lo que el impulso se debe realizar hacia arriba, es decir, no tenemos que avanzar en el espacio. Para realizar la ejecución de este tipo de salto se comenzaría por realizar una flexión de cadera, rodillas y tobillos. Para conseguir el impulso las articulaciones anteriores deben realizar una fuerte extensión y por ultimo esas articulaciones deben flexionarse para amortiguar la caída.

En cambio, el salto horizontal si tiene con fin avanzar en el espacio, por lo que su ejecución es diferente. Se produce una flexión de cadera, rodillas y tobillos; y se produce un contramovimiento del cuerpo, es decir, se produce un balanceo de los brazos con el objetivo de ganar impulso para lanzar el cuerpo hacia delante. Debido a ese impulso de ganar espacio hacia delante el tren superior del cuerpo se mantiene adelantado respecto al tren inferior. Durante el vuelo las rodillas permanecen flexionadas y al caer siguen flexionadas para amortiguar la caída.

Y por último el salto sobre un pie, también conocido como salto a la pata coja se caracteriza por el impulso y la recepción se lleva a cabo con un solo pie, manteniéndose la otra pierna flexionada.

La finalidad de conocer los diferentes tipos de saltos es para conocer los diferentes aspectos técnicos de cada uno de ellos, para tenerlos en cuenta para elaborar las

actividades que formaran parte del proceso de enseñanza y aprendizaje. Pudiendo llevar a cabo una correcta y variada progresión de los ejercicios en el aprendizaje del salto de comba, en función de las dificultades que podamos encontrar.

Siguiendo a Wickstrom (1990), los niños y niñas desarrollan la habilidad de saltar cuando un niño aprende a correr, pues los gestos técnicos de la carrera son similares a los de saltar. Aunque también esta habilidad resulta más difícil de realizar, puesto que requiere de mayor fuerza para mantenerse en el aire, coordinación y equilibrio y aspectos psicológicos como la confianza y el valor.

Tras estudiar a varios autores, entre ellos Díaz Lucea (1999) y Batalla Flores (2000), concuerdan que el salto cuenta con una serie de fases comunes. De acuerdo con Díaz Lucea (1999), a pesar de la gran variedad de tipos de salto que existen podemos distinguir cuatro fases. En primer lugar existe una fase previa al salto; después habría una fase de batida o impulso. La tercera fase, fase de vuelo, condicionada por las dos anteriores, consiste en un desplazamiento vertical u horizontal por el aire. Y la cuarta fase, la recepción, en la que se vuelve a tomar contacto con el suelo.

A partir de la clasificación anterior y basándome en Batalla flores (2000), me propongo a explicar más en detalle cada una de las fases:

- Fase previa: engloba todas las acciones previas al impulso, puede ser en estático o en movimiento. En esta fase el sujeto adopta la postura idónea para situarse en las mejores condiciones para realizar el impulso.

En movimiento la velocidad de desplazamiento debe ser óptima y no máxima para ejecutar de forma correcta la técnica de batida.

Para realizar correctamente esta fase es conveniente una buena colocación corporal tanto del cuerpo en general como cada uno de los segmentos que intervienen (brazos, piernas, tronco, etc.)

- Impulso/batida: en esta fase es donde se determina la trayectoria de la parábola del vuelo, el ángulo de la misma dependerá de la relación entre la velocidad horizontal y la velocidad vertical.

En esta fase el tren inferior es el que tiene mayor protagonismo, ya que tenemos que hacer la fuerza necesaria con las piernas para conseguir despegarnos del suelo y mantenernos en aire. Aunque también están involucrados en cierta medida los brazos y la cadera para mantener el equilibrio. La batida o impulso se puede realizar con uno o dos pies.

- Vuelo: fase en la que perdemos contacto con el suelo al mantenernos suspendidos en el aire. Pueden realizarse movimientos segmentados, pero estos movimientos no afectan a la parábola del salto dado que no estamos en contacto con ninguna superficie.

El objetivo de esta fase es mantener el equilibrio corporal, es decir, mantener la estabilidad permitiéndonos hacer una buena recepción en el salto de longitud; sortear un obstáculo en el salto de altura; ejecutar movimientos corporales en el salto de trampolín; manipular objetos, etc.

- Recepción/caída: como su nombre indica es el momento en el que volvemos a tener contacto con el suelo u otra superficie. Su principal función es amortiguar la caída absorbiendo la energía acumulada. Sin embargo, esta función se puede ver modificada según el tipo de salto o por el tipo de apoyo que se utilice.

Llegados a este punto me parece interesante destacar aquellos aspectos técnicos que intervienen para realizar de forma correcta la técnica del salto de comba y poder prevenir lesiones por su mal ejecución y facilitar el desarrollo de las capacidades socio-motrices, ya que esta propuesta trata sobre esta habilidad.

El primer punto hace referencia a la longitud de la cuerda, esta se debe ajustar en función de la altura del sujeto. En segundo lugar, las rodillas apenas se tienen que flexionar durante el impulso, porque si no conseguiríamos una fase de vuelo alta e

inapropiada que nos dificultaría la caída. Por ello, el impulso y la recepción se deben realizar con la punta de los pies (flexión y extensión de tobillos).

Por otro lado, el cuerpo debe estar alineado pero relajado, sin tensión para no cansarnos. Y los codos deben estar pegados al cuerpo, el movimiento de la cuerda se hace con las muñecas y no con los codos. Además, la cabeza debe mantenerse hacia el frente para mantener el equilibrio.

Para finalizar decir que si ejecutamos de forma correcta la técnica de salto de comba evitaremos la fatiga y por ende cansarnos menos; también evitaremos el riesgo de sufrir lesiones tanto musculares, como articulares.

Como hemos podido ir comprobando el salto tiene numerosas posibilidades sobre las que trabajar. Por ello veo el análisis global del movimiento como una de las mejores herramientas para trabajar esta habilidad, ya que nos permite analizarlas más en detalle y ajustar su desarrollo a las diferentes capacidades y habilidades que nos podemos encontrar, permitiéndonos ajustar el grado de dificultad de las actividades escogidas para trabajar.

4.2.HISTORIA DE LA COMBA Y SU EVOLUCIÓN

A continuación extraigo los siguientes datos sobre el origen de la comba basándome en palabras de autores como Redondo, García y Márquez (2008):

El salto a la comba es un juego al que se ha jugado desde hace mucho tiempo, por lo cual su origen no se conoce con exactitud. Pero hay referencias de su utilización en diferentes épocas, como: en la antigua China era uno de los deportes favoritos durante la fiesta de año nuevo. También Hipócrates (460-377 a. D.C.), conocido como el padre de la medicina recomendaba saltar a la cuerda como una práctica de agilidad. Por otro lado también existen numerosas referencias artísticas, varios autores reflejaban en sus cuadros o esculturas a gente saltando a la comba. Podemos resaltar varias obras de

artistas españoles como *Saltando a la comba*, de Joaquín Sorolla y Bastida (1863-1923) o la escultura de Pablo Picasso en la que una niña salta a la cuerda (1950).

Todo lo expuesto anteriormente sobre el origen del juego de la comba nos sirve como referencia para considerar la importancia que ha tenido este juego a lo largo de la historia, ya que hay numerosos trabajos donde ha quedado reflejado.

Para conocer la evolución del salto a la comba hay que mencionar a un profesor de educación física, Richard Cendali. Fue el encargado de dar un nuevo enfoque a este juego popular y convertirlo en un deporte. En sus entrenamientos como futbolista tuvo que elegir entre 15' de comba o realizar 1 hora de escalones. La comba era considerada “de chicas”, escogió la segunda opción pero al llegar el invierno cambio de opinión al tener que realizar los ejercicios en el exterior. Quien con el tiempo empezó a aumentar las dificultades de las sesiones, es decir, pasó de los saltos básicos a realizar cruces de manos, balanceos, doblés, combinaciones, etc. Es cuando entonces a principios de los años 70 Richard Cendali empezó a difundir el salto de comba por EEUU y después por todo el Mundo.

En la actualidad la comba tiene numerosas implicaciones tanto a nivel educativo, pues un recurso innovador y entretenido de trabajar en las clases de educación física, ya que requiere un gran conocimiento corporal y su trabajo tanto individual y grupal ayuda a fomentar el compañerismo y la creatividad. Por otro lado, está la vertiente más deportiva. Numerosos deportistas utilizan la cuerda para su entrenamiento y mejora física, pues es una disciplina que requiere fuerza, agilidad y resistencia. Siendo un deporte competitivo a nivel internacional, llamado “Skipping Rope” en el que se pueden encontrar diferentes modalidades en función del número de saltadores y del número de cuerdas que se utilicen: una cuerda (single rope), dos cuerdas (wheels), tres o más cuerdas, doble comba (doble dutch).

En España contamos con dos clubes profesionales de salto de comba.

4.3. ANÁLISIS GLOBAL DEL MOVIMIENTO

En este último apartado de la fundamentación teórica me dispongo a explicar en qué consiste el análisis global del movimiento, puesto que es el eje principal sobre el que se va a guiar el diseño de esta propuesta de trabajo, para afrontar el proceso de enseñanza y aprendizaje de la habilidad sobre el salto de comba.

Según los estudios de Abardía y Medina (1997, p. 128), el Análisis Global del Movimiento se introdujo debido a la necesidad surgida en la asignatura educación física de base al intentar aplicar los contenidos que en ella se manejan, y la entendemos como una estructura didáctica que pretende ayudar a los futuros maestros/as especialistas de educación física a interpretar la motricidad desde una perspectiva global y abierta. Es, de algún modo, un proceso facilitador para elaborar progresiones “abiertas” y de esa manera poder diseñar sesiones de E.F. atendiendo por igual a factores como la justificación de cada uno de los recursos utilizados en las sesiones; el acceso progresivo a las actividades propuestas; y a la coherencia en cuanto a los aprendizajes que se desarrollan.

En otras palabras el AGM es una estructura didáctica que gracias a los análisis que incorpora nos permite desglosar y analizar de forma detallada cada uno de los aspectos/factores que intervienen en el desarrollo de cualquier habilidad motriz. Gracias a esos análisis nos ofrece la oportunidad de elaborar una progresión coherente y abierta, con el objetivo de conseguir que el aprendizaje de dicha habilidad por parte de los alumnos/as se adapte a sus necesidades, y así lograr una experiencia de aprendizaje satisfactoria. Es competencia del educador, por su experiencia pedagógica, relacionar las actividades con las necesidades de los alumnos teniendo en cuenta su edad y su nivel de comprensión (Le Boulch, 1990. P.21).

Como he comentado previamente, mediante el AGM los docentes podemos elaborar una progresión abierta para el aprendizaje de una habilidad motriz determinada. Esto nos permite tener un gran abanico de actividades de diferentes niveles de dificultad de

las diferentes fases, de entre las cuales los docentes pueden seleccionar las que consideren más oportunas, atendiendo a las peculiaridades de cada grupo.

Gracias a esta progresión también se consigue que el alumno/a aprenda no solo sobre su desarrollo motriz sino también sobre contenidos específicos de esta área, es decir, los ejercicios que se llevan a cabo van acompañados de un contenido conceptual sobre los aspectos técnicos que el alumno/a aprenderá, y así podrá reconocer porque está realizando esa actividad y podrá corregir los posibles errores que pueden surgir, además de sentirse comprometido con su aprendizaje.

Para llevar a cabo esta propuesta didáctica Abardía (2007), propone una serie de pasos para un AGM. En primer lugar se debe elaborar un listado de todas las habilidades motrices que nos puedan interesar trabajar en educación física. Seguidamente escoger aquella que queremos trabajar y realizar un análisis profundo de la misma. A continuación, se representara gráficamente detallando los aspectos técnicos de las diferentes fases de ejecución de la habilidad escogida.

La representación gráfica adquiere un papel importante en el AGM. Realizar representaciones graficas de las actividades donde se refleja el papel que adopta el cuerpo en cada actividad ayuda al alumnado a interiorizar que es lo que tiene que hacer y poder realizar la actividad de forma correcta.

El siguiente paso es determinar que habilidades motrices son compatibles para diseñar enlaces y combinaciones con la habilidad principal. El último paso es elaborar la progresión diferenciando tres fases: adaptación, dominio y perfeccionamiento.

Para finalizar con el concepto de AGM hay que hablar de cuál es el medio de evaluación que propone esta herramienta didáctica. Asociado al AGM aparece el circuito multifuncional, cuya finalidad es servir de autoevaluación para el alumnado. Se lleva a cabo al final de la Unidad Didáctica y consiste en la realización de una serie de actividades en la que los alumnos/as tiene que identificar qué es lo que se trabaja en cada una de ellas, es decir, tienen que saber cuál es el contenido conceptual que se trata

en cada actividad. De esta forma serán conscientes de su avance en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

4.3.1. Análisis que forman el AGM

El Análisis Global del Movimiento está compuesto por varios análisis que nos permiten estructurar y organizar el desarrollo de una determinada habilidad motriz. Estos análisis son: análisis multifuncional del material, análisis de factores motrices, análisis de factores técnicos y análisis de enlaces y combinaciones. A continuación, veremos en que consiste cada uno de ellos.

4.3.1.1. Análisis multifuncional de los materiales

Este primer análisis nos permite analizar aquellos materiales que vamos a utilizar para el aprendizaje de la habilidad. A la hora de analizar los materiales que vamos a utilizar hay que tener en cuenta una serie de características como poder ser su textura, color, peso, movilidad, dureza, calidad, forma, tamaño, etc.

Los materiales con los que vamos a contar en nuestras clases de educación física son un aspecto importante a tener en cuenta en nuestras programaciones, por ello conocer las características de los materiales que tenemos a nuestro alcance nos permitirá tener en cuenta todas sus posibilidades de acción y contar con una gran variedad de opciones a la hora de diseñar las actividades, aumentando la calidad de nuestra programación.

El análisis multifuncional de los materiales no solo abarca a los materiales, sino que también incluye a todo aquello que influye como puede la indumentaria, pavimento, etc.

4.3.1.2. Análisis de los factores

Este análisis está relacionado con los factores que intervienen en la habilidad que vamos a desarrollar, ya sean perceptivo-motrices o físico-motrices, de forma que podamos saber claramente que se debe trabajar para poder evolucionar positivamente en la habilidad motriz que estás trabajando.

Como hemos visto consta de dos partes, la primera esta relacionada con las capacidades físicas y la segunda Los factores físico-motrices son aquellos relacionadas con las capacidades físicas (fuerza, velocidad, flexibilidad, resistencia). Los factores perceptivo-motrices son aquellos que participan en la actividad desde el campo de lo perceptivo, aquello que percibimos con los sentidos (equilibrio, lateralidad, cálculo de distancias, etc.).

Este análisis también nos permite la posibilidad de crear transferencias para el aprendizaje, creando y consolidando una ruta motriz en la que aunque utilicemos materiales y lugares distintos, se pueda acceder a ciertas actividades con el mismo esquema de movimiento pero con una dificultad menor, lo que permitirá el estímulo de los factores para su mejora y la asimilación de los contenidos conceptuales que la habilidad conlleva (Abad, Abardía, Santos, 1019, p.13).

4.3.1.3. Análisis técnicos

El análisis técnico hace referencia a los propios aspectos técnicos de la ejecución de la propia habilidad. En este análisis se hace un escaneo completo de la ejecución de la técnica de la habilidad, con la finalidad de conocer cómo se comporta, que movimiento realiza cada uno de los segmentos corporales para poder ejecutar correctamente la habilidad motriz. De esta forma podemos enseñar al alumno/a que debe hacer con cada parte del cuerpo involucrada y aprender a su vez de la propia actividad y del cuerpo y de sus movimientos.

Este análisis nos permite elaborar la progresión de las actividades, ya que nos permite preparar actividades que se enfoquen en cada aspecto técnico, y nos guía en descubrir cada uno de los contenidos conceptuales que el alumnado deberá de aprender. Además, nos permite establecer unos criterios de éxito o fracaso, que facilitaran al alumnado a realizar una autoevaluación y saber dónde están sus errores, si los tiene, y como corregirlos.

4.3.1.4. Análisis de enlaces y combinaciones

A través de este último análisis podemos dotar de calidad a la progresión, puesto que tenemos en cuenta otras habilidades motrices con las que realizar enlaces o combinaciones y ofrecer una gama más amplia de actividades con mayor nivel de dificultad.

Al plantear este análisis se tiene en cuenta tres momentos durante la ejecución de la habilidad motriz escogida. Se tiene en cuenta lo que pasa antes, durante y después de su ejecución. Permittiéndonos unir habilidades que se hayan trabajado previamente o que se trabajen en un futuro.

5.PROPUUESTA DIDÁCTICA

5.1.Introducción

A continuación, presento una unidad didáctica para trabajar las habilidades motrices, más concretamente el salto. Como se puede apreciar en el título de este proyecto se trabaja a partir del salto a la comba. Esta propuesta está pensada y diseñada para desarrollarse en cuarto curso de Educación Primaria.

La metodología utilizada para su elaboración es el Análisis Global del Movimiento, explicado en detalle en el anterior apartado de fundamentación teórica. Lo que no vas a permitir elaborar una progresión de actividades variando la dificultad, ajustándose a las necesidades de cada alumno/a.

Esta U.D. está formada por una serie de apartados cuya finalidad es favorecer el proceso de enseñanza y aprendizaje, nos servirán para planificar y organizar la programación y darle un sentido a todo este proceso.

5.2. Justificación legal

De acuerdo con lo expuesto el DECRETO 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León, podemos situar el salto dentro del bloque 3, puesto que se trata de una habilidad motriz, y dicho bloque trata sobre las habilidades motrices. De esta forma va a permitir al alumnado explorar su potencial motor y a la vez desarrollar las competencias motrices básicas.

Los motivos de mi elección para trabajar las habilidades motrices básicas a través de la comba es que es un recurso habitual en los centros escolares, además de tener un precio asequible. El salto a la comba es un ejercicio muy completo, pues se utiliza en entrenamientos deportivos, que favorece el desarrollo motor de los niños y niñas, gracias a la multitud de posibilidades que ofrece. Además posee un carácter motivador, pues existen multitud de coreografías con canciones que atraen a los más jóvenes.

El salto a la comba va a permitir desarrollar una gran variedad de capacidades físicas y perceptivas motrices. Al trabajarlo mediante el AGM va a permitir que el alumnado adopte su ritmo de aprendizaje de acuerdo con sus características y necesidades, gracias a la progresión abierta de actividades con diferentes niveles de dificultad.

5.3. Temporalización

La unidad didáctica cuenta con seis sesiones de aproximadamente una hora de duración. Las cinco primeras sesiones tienen la misma mecánica de trabajo, en cambio, la sexta y última sesión esta dedica al circuito multifuncional, es decir, una evaluación y autoevaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje.

5.4. Objetivos

Siguiendo lo establecido en el DECRETO 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León y a partir de los objetivos generales de Educación Física en la etapa de Primaria para el cuarto curso, establezco los siguientes objetivos específicos para esta unidad didáctica:

- Conocer y experimentar las diferentes formas de saltar con una cuerda.
- Desarrollar los factores físico y perceptivo motrices que intervienen en esta habilidad.
- Conocer los aspectos técnicos que intervienen en el salto a la comba para ejecutar de forma correcta la técnica.
- Conocer e identificar las diferentes fases en la ejecución de un salto.
- Mejorar la coordinación óculo-manual y óculo-pédica a través de esta habilidad motriz básica.
- Dominar el control de los diferentes segmentos corporales que intervienen en la acción durante el impulso.

- Descubrir las diferentes posibilidades de saltos que se pueden hacer, tanto individuales como colectivos.
- Mostrar una disposición y actitud favorable a la hora de realizar las diferentes actividades.

5.5.Contenidos

Los contenidos expuestos a continuación son los elegidos para alcanzar el logro de los objetivos, citados en el apartado anterior. El bloque de contenidos se clasificarán en tres tipos de contenidos: conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Contenidos conceptuales:

- Conocimiento de las diferentes formas de saltar con una cuerda.
- Identificación de las diferentes fases de un salto.
- Diferenciación entre los factores físico-motrices y perceptivo-motrices que intervienen en el salto a la comba.
- Distinción de los factores técnicos que influyen en el salto a la comba.

Contenidos procedimentales:

- Coordinación de los diferentes segmentos corporales que interviene durante el impulso.
- Realización de diferentes tipos de saltos atendiendo a sus diferentes fases, tanto los individuales como los colectivos.

Contenidos actitudinales:

- Respeto y tolerancia hacia los compañeros y el profesor, y hacia sí mismo.

- Iniciativa y participación en todas las actividades respetando las normas de cada una de ellas.
- Valora y cuida el material y el espacio utilizado para trabajar. Ayuda a recoger el material utilizado después de cada sesión.
- Interés por aprender y mejorar sus habilidades motrices, y por ende, sus capacidades físicas.

5.6. Metodología

La metodología utilizada para diseñar esta Unidad Didáctica como he comentado con anterioridad es el Análisis Global del Movimiento. Esta metodología nos permite trabajar en profundidad la habilidad deseada a partir de los análisis pertinentes y la elaboración de una progresión de actividades que se adapte al ritmo y a las capacidades y/o necesidades del alumnado. Por ello, el profesor deberá elegir aquellas actividades que crea más convenientes para trabajar, ni demasiado fáciles para no aburrirles y que demuestren desintereses ni demasiado difíciles para no frustrarles.

En esta práctica el alumno/a adquiere un papel fundamental puesto que es el principal protagonista en su aprendizaje, a lo largo de las sesiones aprenderá por sí mismo, para que sirva cada actividad que se realiza adquiriendo así los conocimientos para fomentar su aprendizaje; por lo que el profesor será un guía para motivar a los alumnos/as a aprender.

Dentro de esta metodología la representación gráfica tiene un papel importante. Esta representación permite al profesorado plasmar sobre un papel, una pizarra un dibujo sobre el ejercicio. De esta forma el niño/a podrá observar que es lo que se pide realizar e interiorizarlo y tener una idea más clara de cómo hacer la actividad.

Asociado a esta herramienta didáctica surge el circuito multifuncional. Este se realizará en la última sesión y servirá como autoevaluación para el alumnado donde plasmarán los aprendizajes adquiridos durante el desarrollo de las diferentes sesiones, y además

servirá para que vean su avance en el proceso de enseñanza-aprendizaje del salto a la comba.

5.7.Desarrollo de las sesiones de la Unidad Didáctica

Las sesiones de la unidad didáctica tienen la misma estructura que se divide en tres partes principales: momento de encuentro, momento de construcción del aprendizaje y momento de despedida.

En el momento de encuentro se incluye la llegada a la zona donde se desarrolla la sesión, cambio de calzado y explicación del profesor donde explicara que se va a realizar en esa sesión (específica para cada sesión).

Una vez terminado este momento se da lugar al espacio más importante de la sesión, el momento de construcción del aprendizaje. Es el momento en el que se alcanzan los objetivos a través de actividades y/o ejercicios, desarrollando el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por último, el momento de despedida o vuelta a la calma, consiste en una reflexión acerca de lo trabajado en la sesión para afianzar los conceptos adquiridos y fomentar el aprendizaje. Donde todos los alumnos/as podrán compartir sus observaciones o dudas.

Sesión 1. Aprendemos a controlar nuestro cuerpo

Objetivos:

- Controlar los diferentes segmentos corporales que intervienen en el salto.

Materiales:

Banco sueco, pelota bosu, combas, colchonetas,

Momento de encuentro:

Los alumnos/as llegaran a la sala donde se lleve a cabo la sesión, se cambiarán de calzado y se sentarán en frente del profesor. El profesor explicará el trabajo que se va a realizar en la sesión y entregará la ficha del cuaderno de campo correspondiente.

Momento de construcción del aprendizaje:

Actividad 1. “Caminamos por encima del banco”: Los alumnos y alumnas deberán caminar por encima del banco sin caerse.

- Contenido conceptual: Gracias al abdomen y los brazos podemos caminar rectos sin desestabilizarnos.

Actividad 2. “Equilibrio sobre pelota bosu”: Los alumnos y alumnas deberán mantener el equilibrio el mayor tiempo posible sobre una pelota bosu.

- Variantes: dos pies, un pie, dando saltos.
- Contenido conceptual: El centro de gravedad de nuestro cuerpo es el ombligo. Si fijamos la mirada en un punto fijo nos ayuda a mantener el equilibrio.

Actividad 3. “Reajuste corporal tras recibir un contacto que nos desestabilice”: Los alumnos/as tendrán que reequilibrarse mientras otro compañero le empuja.

- Variantes: dos pies, un pie, variando la amplitud de la base, diferentes superficies, diferentes alturas.
- Contenido conceptual: Al separar los brazos de nuestro cuerpo logramos mayor estabilidad.

Actividad 4. “Péndulo”: En grupos, un alumno/a se situara en el medio (como si fuese un péndulo) y el resto de compañeros le moverán de una lado a otro.

- Variantes: diferentes apoyos y superficies.
- Contenido conceptual: Cuanto más amplia es la base de sustentación, mejor será nuestro equilibrio.

Actividad 5. Actividad grupal: En grupos de tres, dos de ellos/as darán a la cuerda y el otro se colocara en el centro para saltarla, prestando atención al control corporal. Irán cambiando de roles.

- Contenido conceptual: La flexión del codo nos permite hacer un movimiento lateral del antebrazo para hacer girar la cuerda.

Momento de despedida:

Dejaremos un tiempo para que los alumnos/as completen el cuaderno del campo. Posteriormente nos reuniremos en el centro de la sala y reflexionaremos acerca de los que hemos trabajado en la sesión. Es el momento para compartir observaciones y dudas. Por último, recogeremos el material y nos cambiaremos de calzado.

Sesión 2. Despegamos y aterrizamos

Objetivos:

- Identificar que partes corporales están involucradas en la fase de impulso y recepción.
- Controlar la posición de los brazos y las piernas para generar impulso.

Materiales:

Combas, colchonetas, bancos, espaldera, plinto.

Momento de encuentro:

Los alumnos/as llegaran a la sala donde se lleve a cabo la sesión, se cambiarán de calzado y se sentarán en frente del profesor. El profesor explicará el trabajo que se va a realizar en la sesión y entregará la ficha del cuaderno de campo correspondiente.

Momento de construcción del aprendizaje:

Actividad 6. “Balanceo de brazos”: Balanceo de brazos hacia delante y hacia atrás. Consiste en mover los brazos como si fuésemos a tomar impulso para saltar.

- Variantes: dos pies, un pie, dando saltos, puntillas, diferentes superficies.
- Contenido conceptual: El balanceo de los brazos nos ayuda a tomar mas impulso.

Actividad 7. “Flexión y extensión de rodillas con elevación de tobillos”: Los alumnos/as flexionaran las rodillas y las extenderán elevando un poco los talones, de forma que el peso del cuerpo caiga en los pies.

- Contenido conceptual: La apertura de las rodillas debe ser similar a la de los hombros.

- Durante el impulso mis rodillas deben flexionarse 90°

Actividad 8. “Impulso contra la pared”: Tumbados en el suelo boca arriba, apoyamos los pies en la pared y nos impulsaremos tratando de alejarnos de ella.

- Variantes: cambio de pierna de impulso.
- Contenido conceptual: La fuerza del impulso la generamos con la parte delantera del pie.

Actividad 9. “Nos dejamos caer”: Saltamos desde una altura y flexionamos las rodillas al caer para amortiguar la caída.

- Variantes: diferentes alturas (banco, espaldera, plinto) y sobre diferentes superficies (colchoneta, suelo)
- Contenido conceptual: En la recepción del salto debemos flexionar las rodillas y evitar cualquier movimiento que nos pueda desestabilizar. Si el centro de gravedad es bajo mayor equilibrio tendremos.

Actividad 10. Actividad grupal: En grupos de tres, dos de ellos/as darán a la cuerda y el otro se colocara en el centro para saltarla, prestando atención al impulso y recepción del salto. Irán cambiando de roles.

- Contenido conceptual: La flexión plantar de los tobillos nos permite ponernos de puntillas.

Momento de despedida:

Dejaremos un tiempo para que los alumnos/as completen el cuaderno del campo. Posteriormente nos reuniremos en el centro de la sala y reflexionaremos acerca de los que hemos trabajado en la sesión. Es el momento para compartir observaciones y dudas. Por último, recogeremos el material y nos cambiaremos de calzado.

Sesión 3. ¿Cómo se agarra?

Objetivos:

- Adoptar con nuestros dedos y manos el agarre óptimo para sujetar la comba.
- Dominar el movimiento de la muñeca que hace girar la comba.

Materiales:

Pelotas gomaespuma, combas.

Momento de encuentro:

Los alumnos/as llegaran a la sala donde se lleve a cabo la sesión, se cambiarán de calzado y se sentarán en frente del profesor. El profesor explicará el trabajo que se va a realizar en la sesión y entregará la ficha del cuaderno de campo correspondiente.

Momento de construcción del aprendizaje:

Actividad 11. “Agarramos pelotas”: Agarramos la pelota de gomaespuma con la mano lo más fuerte posible.

- Variantes: realizar con ambas manos.
- Contenido conceptual: Los músculos flexores de los dedos nos permiten agarrar un objeto.

Actividad 12. “Serpiente”: Las personas que tengan la cuerda, la agarran con una mano por su extremo y la sacuden, simulando el movimiento de una serpiente. El resto de compañeros tendrán que evitar que les toque la cuerda, para ello tendrán que saltar. Habrá un cambio de roles cuando alguien toque la cuerda.

- Variantes: con ambas manos, diferentes tipos de cuerda, diferentes situaciones.

- Contenido conceptual: La muñeca tiene que hacer una continua flexión y extensión para mantener la cuerda en movimiento.

Actividad 13. “Látigo”: Los alumnos/as cogerán la cuerda como si fuese un látigo y tendrán que simular que hacen el gesto característico.

- Variantes: con ambas manos, diferentes tipos de cuerda, en equilibrio, dos pies, un pie.
- Contenido conceptual: Hay que agarrar la cuerda con firmeza, para ello se hará un agarre cerrado con los pulgares hacia afuera.

Actividad 14. “Comba giratoria”: Los alumnos/as cogerán la cuerda con una mano y deberán hacer movimientos circulares con la muñeca.

- Variantes: con ambas manos y variando ritmos, diferentes tipos de cuerda, diferentes planos (frontal, sagital y horizontal), creando “ochos” (de izquierda a derecha y viceversa).
- Contenido conceptual: Para hacer girar la cuerda, la muñeca tiene que hacer movimientos circulares. El movimiento circular de la muñeca se llama circunducción.

Actividad 15. “Pasar la cuerda”: Cada alumno con una cuerda agarrada con las dos manos por detrás, la pasara hacia delante y hacia atrás, sin saltarla.

- Variantes: diferentes tipos de cuerda.
- Contenido conceptual: El movimiento que hace la cuerda para poder saltarla es el de una parábola.

Actividad 16. Actividad grupal: En grupos de tres, dos de ellos/as darán a la cuerda y el otro se colocara en el centro para saltarla, prestando atención al agarre de la cuerda. Esta vez los encargados de dar estarán a la pata coja. Irán cambiando de roles.

- Contenido conceptual: La base de sustentación es la superficie que ocupamos con los puntos de apoyo (pies). Cuando se reduce los apoyos el equilibrio es más difícil.

Momento de despedida:

Dejaremos un tiempo para que los alumnos/as completen el cuaderno del campo. Posteriormente nos reuniremos en el centro de la sala y reflexionaremos acerca de los que hemos trabajado en la sesión. Es el momento para compartir observaciones y dudas. Por último, recogeremos el material y nos cambiaremos de calzado.

Sesión 4. ¡¡¡Somos muelles!!!

Objetivos:

- Conocer los diferentes tipos de salto y sus fases.
- Desarrollar la coordinación, óculo-pédica y óculo-manual.

Materiales:

Combas

Momento de encuentro:

Los alumnos/as llegaran a la sala donde se lleve a cabo la sesión, se cambiarán de calzado y se sentarán en frente del profesor. El profesor explicará el trabajo que se va a realizar en la sesión y entregará la ficha del cuaderno de campo correspondiente.

Momento de construcción del aprendizaje:

Actividad 17. “Saltamos la cuerda”: Dos alumnos/as sujetaran la cuerda por sus extremos y se separaran hasta que quede estirada. Los demás compañeros se acercaran

a la cuerda y tendrán que sortearla por arriba sin tocarla.

- Variantes: un pie y luego otro (alternado pie de impulso), con los pies juntos, en movimiento (se acercaran a la cuerda corriendo).
- Contenido conceptual: El salto está compuesto por varias fases: impulso, vuelo y recepción.

Actividad 18. “Reloj”: Los alumnos/as se colocaran en círculo y uno de ellos se situara en el centro y hará girar la cuerda como si se tratase de un reloj. Los demás compañeros tendrán que saltar la cuerda a medida que se acerque a ellos.

- Variantes: diferentes ritmos y velocidades, dos pies, un pie.
- Contenido conceptual: Para saber el momento en el que tengo que saltar estoy realizando un cálculo de distancias y velocidades.

Actividad 19. “Salto hacia delante”: Saltos simples hacia delante. El alumno/a con una cuerda realizara saltos hacia delante en el sitio, sin desplazamiento.

- Variantes: pies juntos, pata coja, cambios de ritmo.
- Contenido conceptual: Para aguantar el mayor tiempo posible no hace falta hacer un gran impulso, basta con elevar ligeramente nuestros pies del suelo. De esta forma controlaremos el impulso y dosificaremos nuestra energía.

Actividad 20: “Salto hacia delante con desplazamiento”: Saltos simples hacia delante en movimiento. El alumno/a con una cuerda realizara saltos hacia delante mientras avanza hacia delante.

- Variantes: pies juntos, alternando pies (primero uno y luego otro), cambios de ritmo.
- Contenido conceptual: Para hacer varios movimientos con el cuerpo

deberemos mejorar nuestra coordinación.

Actividad 21. Actividad grupal: En grupos de tres, dos de ellos/as darán a la cuerda y el otro se colocara en el centro para saltarla, aguantando el mayor tiempo posible. Irán cambiando de roles.

- Contenido conceptual: Los cuádriceps y los isquiotibiales, son los extensores y flexores de rodilla; y ambos intervienen en el salto.

Momento de despedida:

Dejaremos un tiempo para que los alumnos/as completen el cuaderno del campo. Posteriormente nos reuniremos en el centro de la sala y reflexionaremos acerca de los que hemos trabajado en la sesión. Es el momento para compartir observaciones y dudas. Por último, recogeremos el material y nos cambiaremos de calzado.

Sesión 5. Perfeccionamos el salto a la comba

Objetivos:

- Controlar la fuerza y velocidad del salto dependiendo de los ejercicios.
- Perfeccionar la habilidad del salto a la comba con ejercicios más complejos.

Materiales:

Combas

Momento de encuentro:

Los alumnos/as llegaran a la sala donde se lleve a cabo la sesión, se cambiarán de calzado y se sentarán en frente del profesor. El profesor explicará el trabajo que se va a

realizar en la sesión y entregará la ficha del cuaderno de campo correspondiente.

Momento de construcción del aprendizaje:

Actividad 22. “Para coja”: Los alumnos/as saltaran la cuerda con un pie, a la pata coja.

- Variantes: estático y movimiento.
- Contenido conceptual: Cuando nos equilibramos con pie todo el peso de nuestro cuerpo recae en ese pie.

Actividad 23. “Salto hacia atrás”: Los alumnos/as saltaran la cuerda haciéndola girar hacia atrás.

- Variantes: pies juntos, un pie, adelantando un pie y luego el otro.
- Contenido conceptual: Para saltar la cuerda cuando toca el suelo es necesario coordinar el salto y el giro de la cuerda.

Actividad 24. “Salto hacia atrás con desplazamiento”: Los alumnos/as irán caminando hacia atrás y tendrán que pasar la cuerda.

- Variantes: diferentes ritmos.
- Contenido conceptual: Para evitar tropezarme estoy haciendo un cálculo de distancia y trayectoria.

Actividad 25. “Salto cruzado”: Salto cruzado. Los alumnos/as tendrán que cruzar los brazos e introducirse por la cuerda para saltarla.

- Variantes: pies juntos, pata coja, primero uno y luego el otro.
- Contenido conceptual: Para realizar este salto, los brazos deben cruzarse a la altura del estómago. Formando una “X” en el momento que hay que saltarla.

Actividad 26. Actividad grupal: En grupos de tres, dos de ellos/as darán a la cuerda y el otro se colocara en el centro para saltarla, practicando las entradas y las salidas. Irán cambiando de roles.

- Contenido conceptual: Para entrar a la cuerda una pierna se adelanta, eso se llama lateralidad.

Momento de despedida:

Dejaremos un tiempo para que los alumnos/as completen el cuaderno del campo. Posteriormente nos reuniremos en el centro de la sala y reflexionaremos acerca de los que hemos trabajado en la sesión. Es el momento para compartir observaciones y dudas. Por último, recogeremos el material y nos cambiaremos de calzado.

Sesión 6. Circuito multifuncional

Objetivos:

- Recordar y reconocer los factores y aspectos técnicos que intervienen en el salto a la comba.
- Ser capaces de evaluar su proceso de aprendizaje de esta habilidad motriz.

Materiales:

Pelota bosu, banco sueco, colchoneta, plinto, pelotas gomaespuma, combas, espaldera.

Momento de encuentro:

Los alumnos/as llegaran a la sala donde se lleve a cabo la sesión, se cambiarán de calzado y se sentarán en frente del profesor. El profesor explicará el trabajo que se va a realizar en la sesión y entregará la ficha de control del circuito multifuncional, que

tendrán que ir rellenando a medida que hacen las actividades.

Momento de construcción del aprendizaje:

En esta sesión se llevara a cabo el circuito multifuncional que está formado por 5 postas, servirá para evaluar al alumnado y que ellos mismos también se evalúen. De esta forma podrán ver su progresión y evolución al repasar los contenidos trabajados a los largo de la unidad didáctica.

Las postas estarán repartidas por la sala para aprovechar al máximo el espacio. Os alumnos/as estarán divididos en grupos 4/5 y tendrán un tiempo aproximado de 7 minutos para realizar los ejercicios y completar la ficha de control.

Posta 1: Control corporal

- Actividad 2. “Equilibrio sobre pelota bosu”
- Actividad 3. “Reajuste corporal tras recibir contacto que nos desestabilice”
- Actividad 4. “Péndulo”
- Actividad 5. Actividad grupal: control corporal

Posta 2: Despegue y aterrizaje

- Actividad 6. “Balanceo de brazos”
- Actividad 7. “Flexión y extensión de rodillas con elevación de tobillos”
- Actividad 8. “Impulso con la pared”

Posta 3: Agarre

- Actividad 11. “Agarramos pelotas”
- Actividad 12. “Serpiente”
- Actividad 13. “ Látigo”
- Actividad 14. “Comba giratoria”

Posta 4: El salto

- Actividad 17. “ Saltamos la cuerda”
- Actividad 18. “Reloj”
- Actividad 19. “Salto hacia delante”
- Actividad 21. Actividad grupal: impulso y recepción

Posta 5: Perfeccionamos el salto a la comba

- Actividad 22. “Pata coja”
- Actividad 25. “Salto cruzado”
- Actividad 26. Actividad grupal: entrada y salida comba

Momento de despedida:

Dejaremos un tiempo para que los alumnos/as completen el cuaderno del campo. Posteriormente nos reuniremos en el centro de la sala y reflexionaremos acerca de los que hemos trabajado en la Unidad Didáctica. Es el momento para compartir observaciones y dudas. Por último, recogeremos las fichas del cuaderno de campo y la ficha de control del circuito multifuncional, además de recoger el material y nos cambiaremos de calzado.

5.8. Evaluación

La evaluación de esta unidad didáctica se tendrá presente en todo momento, distinguiendo tres momentos diferentes. Al inicio de la unidad, durante el desarrollo de la unidad y al finalizar la unidad, es decir, se llevara a cabo una evaluación continua de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La evaluación que se llevara a cabo al comenzar la unidad didáctica consiste en diagnosticar el nivel de competencia motriz del alumnado. De este modo podremos saber si los objetivos propuestos son adecuados o no, si son demasiados difíciles de alcanzar respecto a sus capacidades o si por el contrario son demasiado fáciles y ya tienen alguno alcanzado. Simplemente consiste en averiguar el nivel de desarrollo de esta habilidad motriz con la finalidad de poder ajustar aún más el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esta valoración no será cuantitativa, solamente necesitamos recabar información sobre su nivel de desarrollo.

Una vez iniciado el proceso de enseñanza-aprendizaje entre a tomar parte la evaluación continua. Para ello las herramientas utilizadas serán la observación directa del profesor y el cuaderno de campo.

En primer lugar durante el desarrollo de las actividades en las diferentes sesiones el profesor observara el comportamiento y desarrollo de los alumnos/as, realizando las anotaciones que considera oportunas en su diario personal.

En segundo lugar, los alumnos/as tendrán un cuaderno de campo que deberán ir completando a lo largo de las sesiones. Aquí mostrarán su nivel de adquisición de los aspectos técnicos en la ejecución de la habilidad, es decir, tendrán que escribir el contenido conceptual de cada actividad realizada para reforzar su aprendizaje. Será una herramienta de evaluación del profesor pero también servirá de autoevaluación, incluyéndoles en su proceso de aprendizaje. Se pueden ver las fichas del cuaderno de campo en el anexo 3.

Para finalizar con la evaluación, tenemos el circuito multifuncional que se realizará en la última sesión de la unidad didáctica. Este circuito como se ha comentado anteriormente pretende ser una autoevaluación para el alumnado, en el que tendrán que reflejar en las actividades escogidas si reconocen aquellos aspectos necesarios para ejecutar de forma correcta el salto a la comba y escribirlos en la ficha de registro. En el anexo 4 se puede ver el modelo de circuito multifuncional para la habilidad motriz del salto a la comba.

6.CONCLUSIONES

Con la realización de este trabajo he podido plasmar todos los aprendizajes adquiridos en los cuatro años de carrera, sin olvidarme de los años en la especialidad de educación física. En estos dos años de especialidad he podido conocer la perspectiva de la educación física de varios profesores, pero quiero destacar la asignatura “Cuerpo, percepción y habilidad” impartida por Francisco Abardía. Gracias a esta asignatura he conocido el AGM, una herramienta que me resulta interesante para plantear la enseñanza de la educación física. Este método me ha permitido indagar acerca de todo aquello que está involucrado en la enseñanza de una habilidad motriz como el salto a la comba, he podido investigar e incrementar mis conocimientos sobre este tema para poder realizar un trabajo que complete la totalidad de esta habilidad, sin dejarme nada olvidado.

La educación física es una de las asignaturas más completas de la educación. Gracias a esta los niños/as pueden aprender sobre sí mismos, sobre sus capacidades o limitaciones. En la educación física no solo toma parte el cuerpo sino que junto a la mente permite el desarrollo integral del alumno/a.

La base de la educación física la encontramos en las habilidades motrices, por este motivo decidí escoger una habilidad motriz básica (salto) y dar un paso más en su evolución (salto a la comba). Realice un trabajo de investigación que se puede observar en la fundamentación teórica, en esta investigación empecé por concretar todo lo relacionado con las habilidades motrices básicas hasta llegar a lo que atañe este trabajo, el salto a la comba y para finalizar lo relacionado con la metodología escogida para diseñar una Unidad Didáctica.

Gracias al AGM y a los análisis que lo conforman podemos trabajar las habilidades motrices atendiendo a todos los factores físicos y perceptivos motrices, aspectos técnicos, materiales que influyen en las habilidades. Las habilidades motrices básicas son la base sobre la que se guía la educación física, pues sin estas muchas de las cosas que se podrían aprender no se podrían hacer; ya que los saltos, giros, desplazamientos,

manejo de útiles están presentes en la vida cotidiana y son necesarios para desenvolverse en la sociedad, sin olvidarnos del deporte.

Este motivo fue otro por los que elegir la comba, esta no solo forma parte del ámbito educativo sino que como he podido observar forma parte de su tiempo libre, por lo que considero una buena oportunidad trasladar su enseñanza al aula y solucionar, si fuera el caso, de que algún niño o niña pueda verse apartado por no saber saltar a la comba.

Otro de mis objetivos era diseñar una propuesta didáctica sobre el salto a la comba organizada y enriquecedora. Lo que también me ha permitido el AGM es alcanzar este objetivo, gracias a él he podido diseñar una propuesta para cuarto de primaria coherente con el nivel que supuestamente podrían tener los alumnos/as. La progresión abierta de actividades asociada al AGM me ha permitido ajustar la propuesta atendiendo a los factores expuestos anteriormente y adaptarla atendiendo al nivel de desarrollo motor del alumnado al que se dirige la propuesta.

Otro aspecto que me he dado cuenta con la realización de este trabajo y con mi estancia en las prácticas, y que quiero señalar es que es necesario que los alumnos/as se interesen e involucren en su proceso de aprendizaje. Por este motivo como profesores debemos buscar aquellos métodos que nos permitan conseguirlo, por eso el cuaderno de campo y el circuito multifuncional se acercan a este proceso de involucrarles e incentivarles y de alguno modo a hacerles partícipes de su aprendizaje y motivarles a seguir aprendiendo.

7.BIBLIOGRAFÍA

Abad Sainz, J., Abardía Colás, F. y Santos Domínguez, J. (2019). *El Frisbee como recurso en Educación Física a través del Análisis Global del Movimiento*. Palencia: Llum Neta S.L

Abardía Colás, F. y Medina Sánchez, D. (1997). *Educación Física de Base. Manual didáctico*. Palencia: Asociación cultural cuerpo, educación y motricidad.

Abardía Colás F. (2020-2021). *Apuntes de la asignatura: Cuerpo, Percepción y Habilidad*. Palencia: Universidad de Valladolid.

Abardía Colás, F. (2007). *Método AGM de conducción de motos*. Madrid: Sunday2012.

Abardía Colás, F. y Medina Sánchez, D. (1998). *Patinaje en línea: Elaboración de recursos en Educación Física*. Palencia: Asociación Cultural Cuerpo, Educación y Motricidad.

Batalla Flores, A. (2000). *Habilidades motrices*. Barcelona: Inde.

Cañizares Márquez, J.M. y Carbonero Celis, C. (2017). *Habilidad motriz y entrenamiento de tu hijo*. Sevilla: Wanceulen editorial.

Castaño, A. (1981). *Saltar cuerdas*. Medellín.

Castejón Oliva, F.J., Fernández García, E., Gardoqui Torralba, M. L. y Sánchez Bañuelos, F. (1996). *Diseño de escalas para la evaluación de las habilidades motrices en la educación primaria*. Madrid

Cidoncha Falcón, V. y Díaz Rivero, E. (2010). *Aprendizaje motor. Las habilidades motrices básicas: coordinación y equilibrio*. Lecturas: Educación física y deportes, Revista digital. Buenos Aires, Argentina, nº 147. Recuperado de <https://efdeportes.com/efd147/habilidades-motrices-basicas-coordinacion-y-equilibrio.htm>

Contreras Jordán, O. (1998). *Didáctica de la educación física. Un enfoque constructivista*. Barcelona: Inde.

DECRETO 26/2016, de 21 de julio, por el que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León.

Díaz Lucea, J. (1999). *La enseñanza y aprendizaje de las habilidades y destrezas motrices básicas*. Barcelona: Inde.

García Guerra, M., Manzón Cobo, V. y Torres García, D. (2013). *Los recreos divertidos: un lugar donde educar*. Buenos Aires: Miño y Dávila.

Granero Gallegos, A. *La recuperación de los juegos populares en la educación secundaria: el salto de comba*. Alemría: IES Jaroso de Cuevas del Almanzora.

Guthrie, E. R. (1957). *La psicología del aprendizaje*. Nueva York: Harper Brothers.

Knapp. B. (1963). *La habilidad en el deporte*. Valladolid: Miñón.

Le Boulch, J. (1987). *La Educación Psicomotriz en la Escuela Primaria*. Barcelona: Paidós.

Le Boulch, J. (1990). *La educación por el movimiento en la edad escolar*. Barcelona: Paidós

Martínez Álvarez, G. (2017). *La comba: un recurso didáctico para las clases de educación física*. Lecturas: Educación física y deportes, Revista Digital. Buenos Aires, Argentina, nº 234. Recuperado de <https://efdeportes.com/efd234/la-comba-para-las-clases-de-educacion-fisica.htm>

Montesdeoca Hernández, R. (2013). *Análisis de las habilidades motrices básicas en los practicantes de tenis en la isla de Gran Canaria*. Las Palmas de Gran Canaria, España: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Prieto Bascón, M. A. (2010). *Habilidades motrices básicas*. Innovación y experiencias educativas, Revista Digital. Córdoba, España, nº 37.

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria.

Redondo Moreno, D., García Alcaide, F. J., y Márquez Jiménez, M. Á. (2008). *Nuevas metodología en la enseñanza del salto de comba en el ámbito escolar. V congreso nacional y III congreso iberoamericano de deporte en edad escolar. "Nuevas tendencias y perspectivas de futuro"*. Sevilla: Excmo. Ayuntamiento de Dos Hermanas y patronato municipal de deportes. pp 375-400

Ruiz Pérez, L. M. (1987). *Desarrollo motor y actividades físicas*. Madrid: Gymnos.

Rueda Villén, B. y Redondo Moreno, D. (2003). *¿Qué es la comba? Algo más que un juego*. En *Tándem Didáctica de la Educación Física* nº 12, julio 2003.

Sánchez Bañuelos, F. (1992). *Bases para una didáctica de la educación física y el deporte*. Madrid: Gymnos.

Singer, R. (1966). *El aprendizaje de las acciones motrices en el deporte*. Barcelona: Hispano-Europea.

Sportfem (2020). *Doble dutch: ¿puede llegar el salto de comba a deporte olímpico?* Medio digital. Leganés, Madrid.

Wickstrom, R. L. (1990). *Patrones motores básicos*. Madrid: Alianza Deporte.

8.ANEXOS

ANEXO 1. AGM DEL SALTO A LA COMBA

Anexo 1.1 Análisis multifuncional de los materiales

- Cuerda: se utilizarán dos tipos de cuerda para que los alumnos/as realicen los diferentes ejercicios. Se utilizará una cuerda individual para aquellos ejercicios que puedan realizar individualmente. Por otro lado, se utilizan cuerdas grandes en los ejercicios colectivos, las cuales tienen una longitud y grosor mayor.

La longitud de la cuerda es importante para ejecutar bien la técnica, por eso aunque no podamos escoger específicamente una longitud de cuerda concreta el alumnado deberá coger la que mejor se ajuste para hacer los ejercicios. Para determinar la longitud adecuada de la cuerda el individuo debe colocar los dos pies encima de la cuerda y elevar los extremos hasta las axilas.

- Colchoneta: se utilizarán colchonetas de diferentes grosores y por ende de diferente densidad.
- Pelota bosu: pelota empleada para trabajar el equilibrio y conseguir estabilidad.
- Indumentaria: la ropa deportiva se recomienda que sea cómoda y ligera, que permita realizar la amplitud completa del movimiento y no nos entorpezca. También se recomienda que sea ajustada para evitar que se enrede con la cuerda.
- Calzado: utilizar zapatillas deportivas para amortiguar los impactos, de esta manera evitaremos provocar lesiones musculares o de otro tipo.
- Lugar de desarrollo: la superficie donde se realiza las actividades es importante para prevenir lesiones, por ello el mejor lugar para realizar las sesiones es en un gimnasio, y no en una pista de cemento donde el impacto será mayor.

Anexo 1.2 Análisis de factores

- Físico motrices
 - Flexibilidad articular de las muñecas y los codos para realizar el giro de la cuerda.
 - Flexibilidad articular de los tobillos para realizar el impulso.
 - Resistencia aeróbica para mantener una buena respiración y aguantar los ejercicios.
 - Resistencia muscular sobre todo del tren inferior y en menor medida del tren superior dependiendo del tiempo.
 - Fuerza de impulso de la musculatura del tren inferior para hacer el impulso necesario para saltar la cuerda.
 - Fuerza tensora de los dedos de las manos para agarrar y mantener sujeta la cuerda.
 - Fuerza resistencia de la musculatura estática general para el mantenimiento de las posturas en las recepciones.
- Perceptivo motrices
 - Coordinación dinámico general de locomoción/adaptación según las pautas y tiempos de los ejercicios.
 - Coordinación intersegmentaria en el impulso y movimiento de los brazos.
 - Coordinación óculo-manual para evitar una descoordinación de los movimientos de los brazos.
 - Coordinación óculo-pédica para saber el momento en el que hay que saltar para superar la cuerda.

- Equilibrio dinámico para mantener la postura corporal durante el salto y la reincorporación.
- Adaptación y reajuste corporal según los movimientos que realizamos.
- Lateralidad. En los ejercicios grupales para entrar a la cuerda una pierna estará adelantada.
- Dosificación del impulso en la elevación de las piernas y la cuerda.
- Percepción espacial y cálculo de distancias. Dominio del espacio para evitar accidentes con los compañeros.
- Percepción táctil para agarrar la cuerda con la suficiente presión.
- Noción del volumen corporal con la cuerda.
- Percepción auditiva, cuando oímos el roce de la cuerda con el suelo sabemos cuándo podemos saltar.

Anexo 1.3 Análisis técnico

- Cabeza: durante el salto la cabeza la mantendremos mirando hacia el frente, enfocándonos en un punto para evitar perder el equilibrio. En cambio en la entrada del salto a la comba grupal la mantendremos alineada con el tronco.
- Tronco: el cuerpo debe estar alineado, relajado pero sin tensión para evitar que nos cansemos en exceso. Durante la entrada en los ejercicios grupales los inclinaremos levemente hacia delante, ligeramente flexionado.
- Brazos: los codos deben estar pegados al cuerpo, ya que el giro de la cuerda se realiza con el movimiento articular de las muñecas. Los brazos hacen una pequeña contracción muscular en la que interviene hombros, bíceps, tríceps y antebrazos.

Por otro lado, en ejercicios colectivos, los brazos realizarán una flexión de unos 90° grados con el objetivo de poder llevar a cabo el movimiento circular de la muñeca.

- Muñeca: es la encargada de hacer girar la cuerda gracias a un movimiento de circunducción circular, es decir, un movimiento articular que combina la flexión y extensión de la muñeca.
- Manos y dedos: realizan un agarre cerrado de la cuerda presionando la misma con el pulgar levemente durante todo el proceso.
- Piernas: las piernas no deben estar estiradas, las rodillas se flexionan un poco para evitar que la fase de vuelo sea muy alta y como consecuencia la recepción posterior muy brusca. Las piernas pueden estar juntas o abiertas a la altura de los hombros.

A la hora de hacer la entrada, la pierna dominante estará adelantada y ligeramente flexionada, aguantando todo el peso del cuerpo y será la encargada de hacer el impulso. En cambio la otra pierna estará más retrasada y estirada completamente, con el talón ligeramente levantado de la superficie, realizando el tobillo una leve flexión.

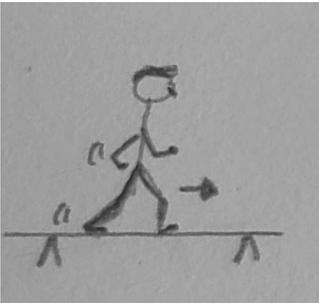
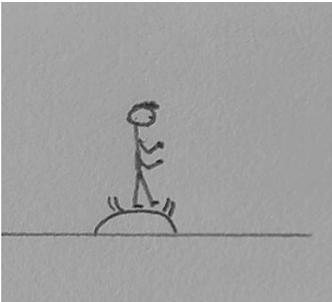
- Pies: los pies no se deben apoyar completamente el suelo, solo la puntera, ya que el impulso y la recepción se realiza con la punta del pie, sirviendo como amortiguador de todo nuestro cuerpo y evitar lesiones en las articulaciones de los tobillos, rodillas, cadera y columna vertebral.

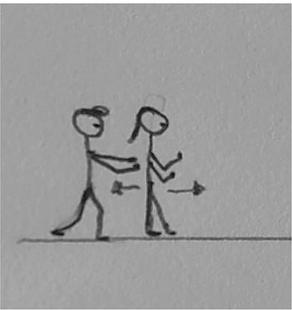
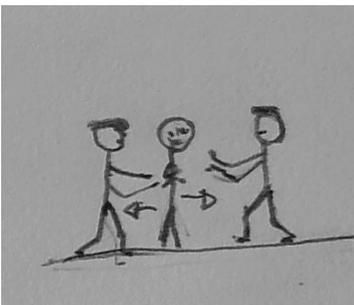
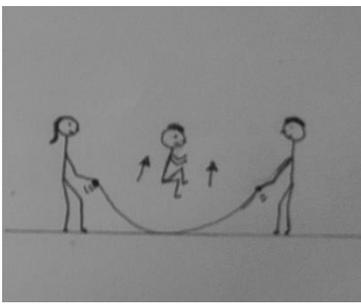
Anexo 1.4 Análisis de enlaces y combinaciones

Enlaces anteriores	Combinaciones	Enlaces posteriores
Andar + saltar	Andar saltando	Saltar + andar
Correr + saltar	Correr saltando	Saltar + correr
Equilibrio + saltar	Saltar girando (cuerda colectiva)	Saltar + equilibrio
Agacharse + saltar	Salto + palmada	Saltar + agacharse
Levantarse + saltar	Lanzar saltando (cuerda colectiva)	Saltar + levantarse
Girar + saltar	Cruzar las manos saltando	Saltar + girar
Lanzar + saltar		Saltar + lanzar
Recepcionar + saltar		Saltar + recepcionar
Rodar + saltar		Saltar + rodar
Andar + agacharse + saltar		Saltar + agacharse + andar
Andar + levantarse + saltar		Saltar + levantarse + andar
Andar + equilibrio + saltar		Saltar + equilibrio + andar
Andar + girar + saltar		Saltar + girar + andar
Andar + lanzar + saltar		Saltar + lanzar + andar
Andar + recepcionar + saltar		Saltar + recepcionar + andar
Andar + rodar + saltar		Saltar + rodar + andar
Correr + agacharse + saltar		Saltar + agacharse + correr
Correr + levantarse + saltar		Saltar + levantarse + correr
Correr + equilibrio + saltar		Saltar + equilibrio + correr
Correr + girar + saltar		Saltar + girar + correr

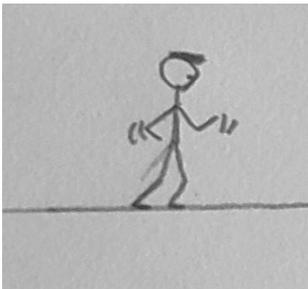
Correr + lanzar + saltar		Saltar + lanzar + correr
Correr + recepcionar + saltar		Saltar + recepcionar + correr
Correr + rodar + saltar		Saltar + rodar + correr

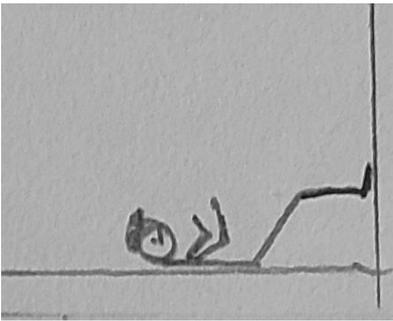
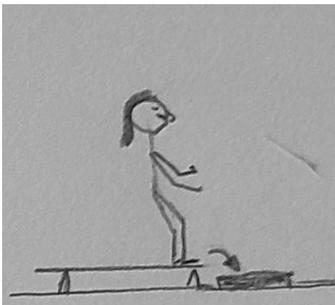
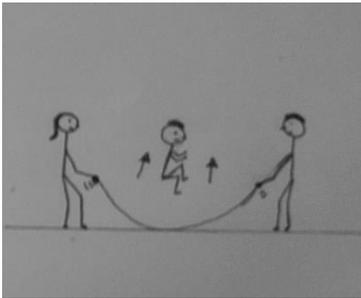
ANEXO 2. ESQUEMAS DE SESIONES DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

Esquema de sesión 1. Aprendemos a controlar nuestro cuerpo		
Representación grafica	Descripción	Contenido conceptual
	<p>Los alumnos y alumnas beberán caminar por encima del banco sin caerse.</p>	<p>Gracias al abdomen y los brazos podemos caminar rectos sin desestabilizarnos.</p>
	<p>Los alumnos y alumnas deberán mantener el equilibrio el mayor tiempo posible sobre una pelota bosu.</p> <p><u>Variantes:</u> dos pies, un pie, dando saltos.</p>	<p>El centro de gravedad de nuestro cuerpo es el ombligo.</p> <p>Si fijamos la mirada en un punto fijo nos ayuda a mantener el equilibrio.</p>

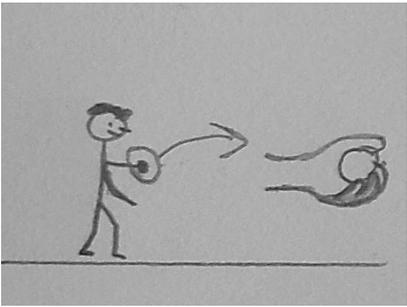
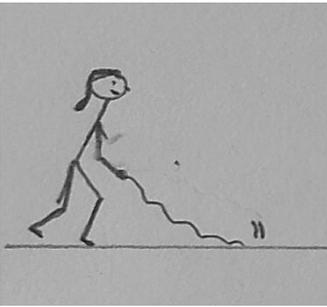
	<p>Los alumnos/as tendrán que reequilibrarse mientras otro compañero le empuja.</p> <p><u>Variantes:</u> dos pies, un pie, variando la amplitud de la base, diferentes superficies, diferentes alturas.</p>	<p>Al separar los brazos de nuestro cuerpo logramos mayor estabilidad.</p>
	<p>En grupos, un alumno/a se situara en el medio (como si fuese un péndulo) y el resto de compañeros le moverán de una lado a otro.</p> <p><u>Variantes:</u> diferentes apoyos y superficies.</p>	<p>Cuanto más amplia es la base de sustentación, mejor será nuestro equilibrio.</p>
	<p>En grupos de tres, dos de ellos/as darán a la cuerda y el otro se colocara en el centro para saltarla, prestando atención al control corporal. Irán cambiando de roles.</p>	<p>La flexión del codo nos permite hacer un movimiento lateral del antebrazo para hacer girar la cuerda.</p>

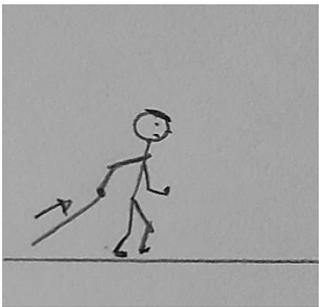
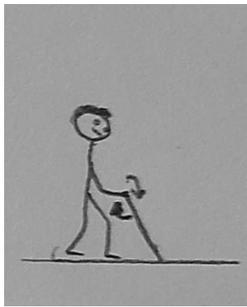
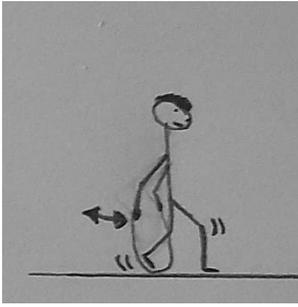
Esquema de sesión 2. Despegamos y aterrizamos

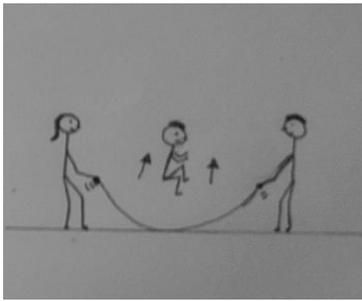
Representación gráfica	Descripción	Contenido conceptual
	<p>Balaneo de brazos hacia delante y hacia atrás. Consiste en mover los brazos como si fuésemos a tomar impulso para saltar.</p> <p><u>Variante</u>s: dos pies, un pie, dando saltos, puntillas, diferentes superficies.</p>	<p>El balanceo de los brazos nos ayuda a tomar mas impulso.</p>
	<p>Los alumnos/as flexionaran las rodillas y las extenderán elevando un poco los talones, de forma que el peso del cuerpo caiga en los pies.</p>	<p>La apertura de las rodillas debe ser similar a la de los hombros.</p> <p>Durante el impulso mis rodillas deben flexionarse 90°.</p>

	<p>Tumbados en el suelo boca arriba, apoyamos los pies en la pared y nos impulsaremos tratando de alejarnos de ella.</p> <p><u>Variantes:</u> cambio de pierna de impulso.</p>	<p>La fuerza del impulso la generamos con la parte delantera del pie.</p>
	<p>Saltamos desde una altura y flexionamos las rodillas al caer para amortiguar la caída.</p> <p><u>Variantes:</u> diferentes alturas (banco, espaldera, plinto) y sobre diferentes superficies (colchoneta, suelo)</p>	<p>En la recepción del salto debemos flexionar las rodillas y evitar cualquier movimiento que nos pueda desestabilizar.</p> <p>Si el centro de gravedad es bajo mayor equilibrio tendremos.</p>
	<p>En grupos de tres, dos de ellos/as darán a la cuerda y el otro se colocara en el centro para saltarla, prestando atención al impulso y recepción del salto. Irán cambiando de roles.</p>	<p>La flexión plantar de los tobillos nos permite ponernos de puntillas.</p>

Esquema de sesión 3. ¿Cómo se agarra?

Representación gráfica	Descripción	Contenido conceptual
 <p>A stick figure is shown holding a ball with its right hand. An arrow points from the ball towards the right, where a hand is shown in a flexed position, ready to catch or hold the ball.</p>	<p>Agarramos la pelota de gomaespuma con la mano lo más fuerte posible.</p> <p><u>Variantes:</u> realizar con ambas manos.</p>	<p>Los músculos flexores de los dedos nos permiten agarrar un objeto.</p>
 <p>A stick figure is walking to the left, holding a rope that trails behind it on the ground. The rope is shown in a wavy, undulating pattern, suggesting movement.</p>	<p>Las personas que tengan la cuerda, la agarran con una mano por su extremo y la sacuden, simulando el movimiento de una serpiente. El resto de compañeros tendrán que evitar que les toque la cuerda, para ello tendrán que saltar. Habrá un cambio de roles cuando alguien toque la cuerda.</p> <p><u>Variantes:</u> con ambas manos, diferentes tipos de cuerda, diferentes situaciones.</p>	<p>La muñeca tiene que hacer una continua flexión y extensión para mantener la cuerda en movimiento.</p>

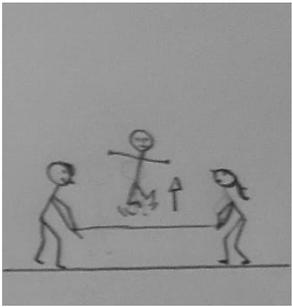
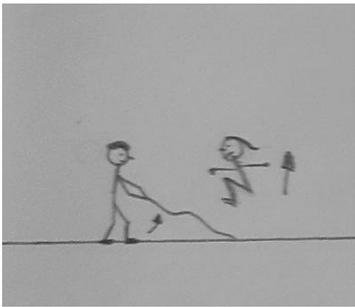
	<p>Los alumnos/as cogerán la cuerda como si fuese un látigo y tendrán que simular que hacen el gesto característico.</p> <p><u>Variantes:</u> con ambas manos, diferentes tipos de cuerda, en equilibrio, dos pies, un pie.</p>	<p>Hay que agarrar la cuerda con firmeza, para ello se hará un agarre cerrado con los pulgares hacia afuera.</p>
	<p>Los alumnos/as cogerán la cuerda con una mano y deberán hacer movimientos circulares con la muñeca.</p> <p><u>Variantes:</u> con ambas manos y variando ritmos, diferentes tipos de cuerda, diferentes planos (frontal, sagital y horizontal), creando “ochos” (de izquierda a derecha y viceversa).</p>	<p>Para hacer girar la cuerda, la muñeca tiene que hacer movimientos circulares.</p> <p>El movimiento circular de la muñeca se llama circunducción.</p>
	<p>Cada alumno con una cuerda agarrada con las dos manos por detrás, la pasara hacia delante y hacia atrás, sin saltarla.</p> <p><u>Variantes:</u> diferentes tipos de cuerda.</p>	<p>El movimiento que hace la cuerda para poder saltarla es el de una parábola.</p>

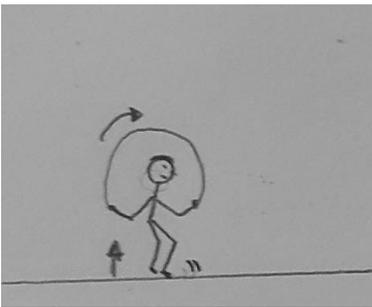
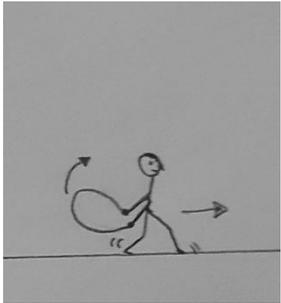
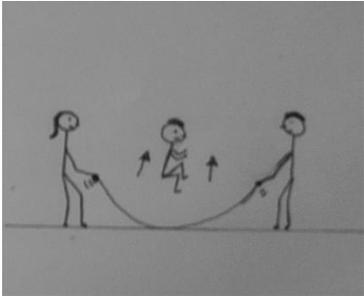


En grupos de tres, dos de ellos/as darán a la cuerda y el otro se colocara en el centro para saltarla, prestando atención al agarre de la cuerda. Esta vez los encargados de dar estarán a la pata coja. Irán cambiando de roles.

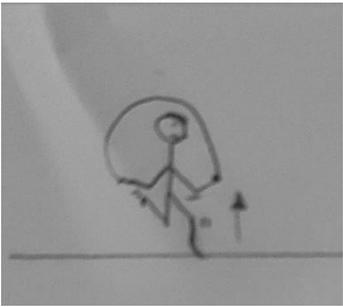
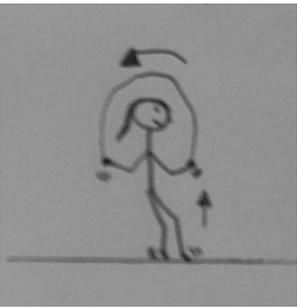
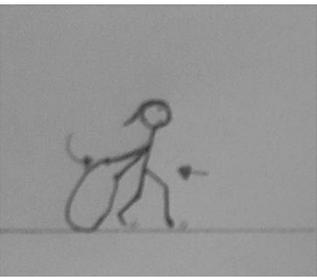
La base de sustentación es la superficie que ocupamos con los puntos de apoyo (pies). Cuando se reduce los apoyos el equilibrio es más difícil.

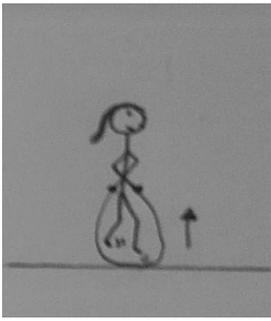
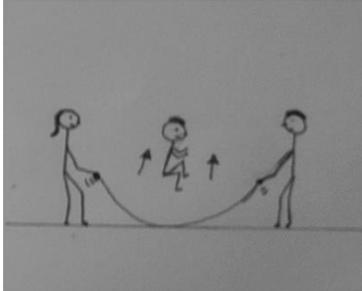
Esquema de sesión 4. ¡¡¡Somos muelles!!!!

Representación gráfica	Descripción	Contenido conceptual
	<p>Dos alumnos/as sujetaran la cuerda por sus extremos y se separaran hasta que quede estirada. Los demás compañeros se acercaran a la cuerda y tendrán que sortearla por arriba sin tocarla.</p> <p><u>Variantes:</u> un pie y luego otro (alternado pie de impulso), con los pies juntos, en movimiento (se acercaran a la cuerda corriendo).</p>	<p>El salto está compuesto por varias fases: impulso, vuelo y recepción.</p>
	<p>Los alumnos/as se colocaran en círculo y uno de ellos se situara en el centro y hará girar la cuerda como si se tratase de un reloj. Los demás compañeros tendrán que saltar la cuerda a medida que se acerque a ellos.</p> <p><u>Variantes:</u> diferentes ritmos y velocidades, dos pies, un pie.</p>	<p>Para saber el momento en el que tengo que saltar estoy realizando un cálculo de distancias y velocidades.</p>

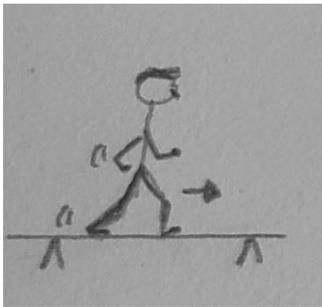
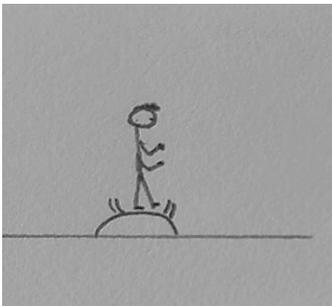
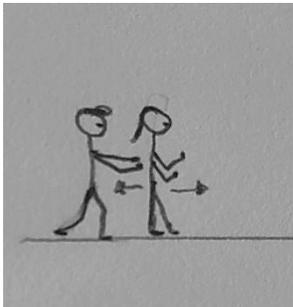
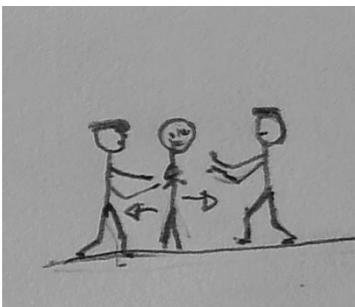
	<p>Saltos simples hacia delante. El alumno/a con una cuerda realizara saltos hacia delante en el sitio, sin desplazamiento.</p> <p><u>Variantes:</u> pies juntos, pata coja, cambios de ritmo.</p>	<p>Para aguantar el mayor tiempo posible no hace falta hacer un gran impulso, basta con elevar ligeramente nuestros pies del suelo. De esta forma controlaremos el impulso y dosificaremos nuestra energía.</p>
	<p>Saltos simples hacia delante en movimiento. El alumno/a con una cuerda realizara saltos hacia delante mientras avanza hacia delante.</p> <p><u>Variantes:</u> pies juntos, alternando pies (primero uno y luego otro), cambios de ritmo.</p>	<p>Para hacer varios movimientos con el cuerpo deberemos mejorar nuestra coordinación.</p>
	<p>En grupos de tres, dos de ellos/as darán a la cuerda y el otro se colocara en el centro para saltarla, aguantando el mayor tiempo posible. Irán cambiando de roles.</p>	<p>Los cuádriceps y los isquiotibiales, son los extensores y flexores de rodilla; y ambos intervienen en el salto.</p>

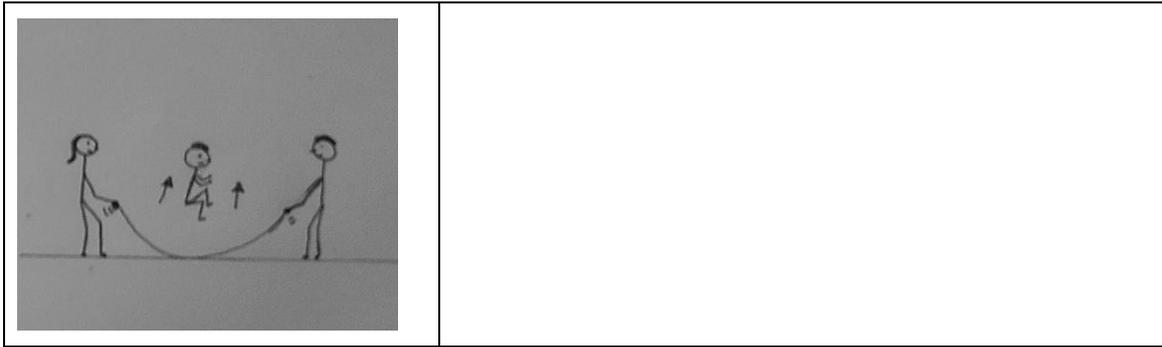
Esquema de sesión 5. Perfeccionamos el salto a la comba.

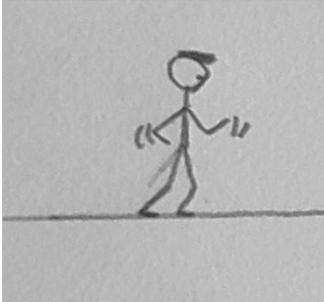
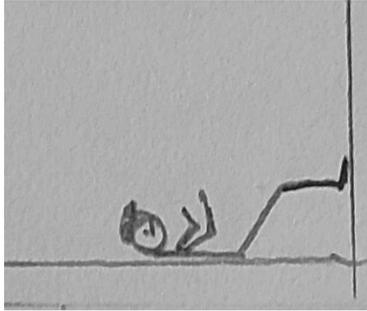
Representación gráfica	Descripción	Contenido conceptual
	<p>Los alumnos/as saltaran la cuerda con un pie, a la pata coja.</p> <p><u>Variantes:</u> estático y movimiento.</p>	<p>Cuando nos equilibramos con pie todo el peso de nuestro cuerpo recae en ese pie.</p>
	<p>Los alumnos/as saltaran la cuerda haciéndola girar hacia atrás.</p> <p>Variantes: pies juntos, un pie, adelantando un pie y luego el otro.</p>	<p>Para saltar la cuerda cuando toca el suelo es necesario coordinar el salto y el giro de la cuerda.</p>
	<p>Los alumnos/as irán caminando hacia atrás y tendrán que pasar la cuerda.</p> <p>Variantes: diferentes ritmos.</p>	<p>Para evitar tropezarme estoy haciendo un cálculo de distancia y trayectoria.</p>

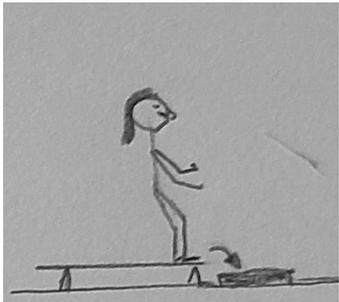
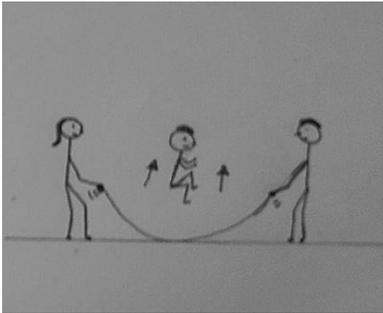
	<p>Salto cruzado. Los alumnos/as tendrán que cruzar los brazos e introducirse por la cuerda para saltarla.</p> <p>Variantes: pies juntos, pata coja, primero uno y luego el otro.</p>	<p>Para realizar este salto, los brazos deben cruzarse a la altura del estómago. Formando una “X” en el momento que hay que saltarla.</p>
	<p>En grupos de tres, dos de ellos/as darán a la cuerda y el otro se colocara en el centro para saltarla, practicando las entradas y las salidas. Irán cambiando de roles.</p>	<p>Para entrar a la cuerda una pierna se adelanta, eso se llama lateralidad.</p>

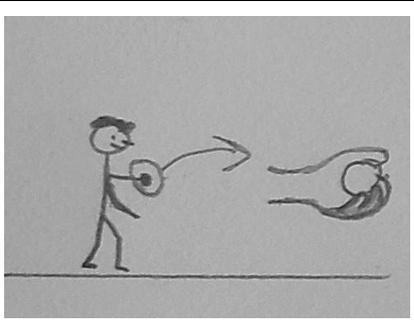
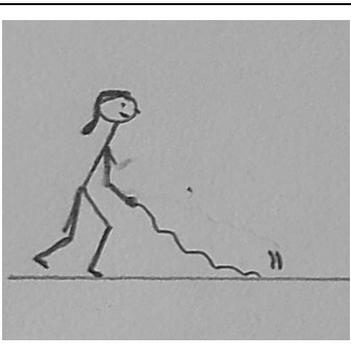
ANEXO 3. CUADERNO DE CAMPO

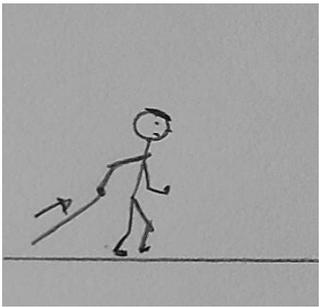
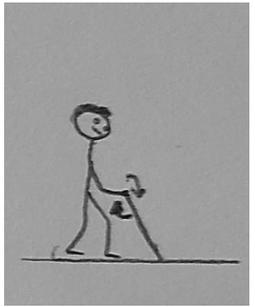
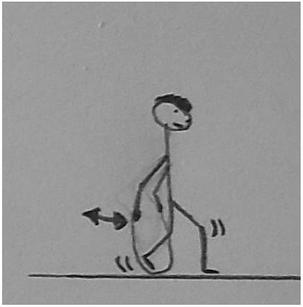
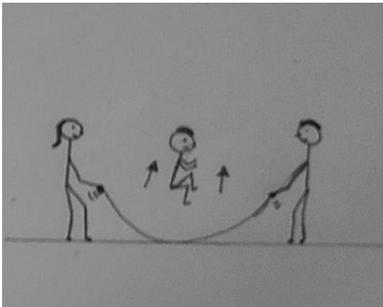
Sesión 1. Aprendemos a controlar nuestro cuerpo	
Actividades	Conceptos
	
	
	
	



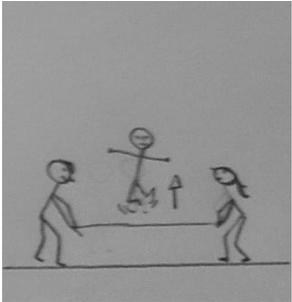
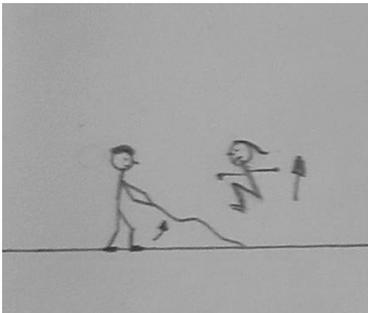
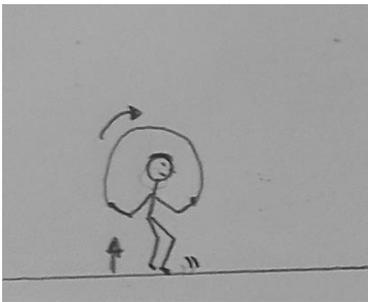
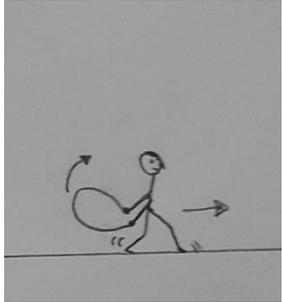
Sesión 2. Despegamos y aterrizamos	
Actividades	Conceptos
	
	
	

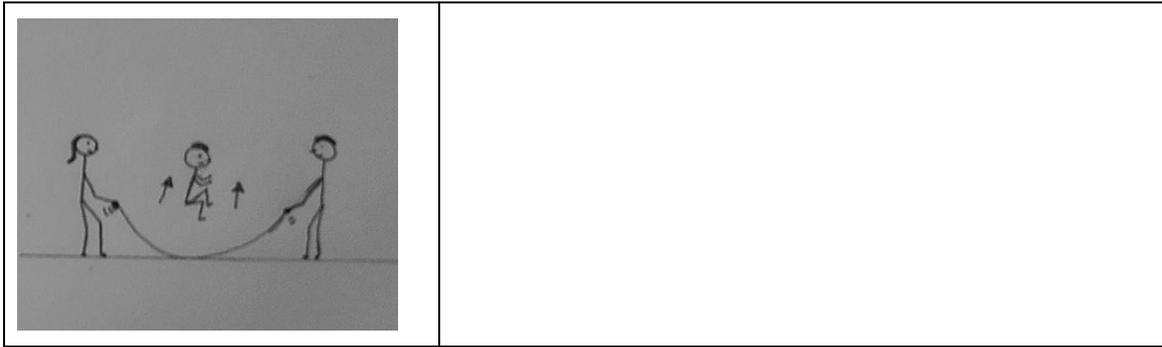
	
	

Sesión 3. ¿Cómo se agarra?	
Actividades	Conceptos
	
	

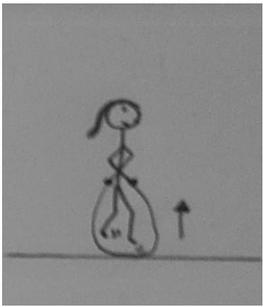
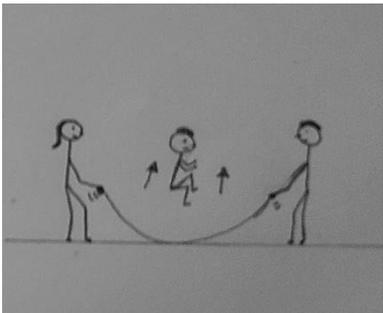
	
	
	
	

Sesión 4. ¡¡¡Somos muelles!!!

Actividades	Conceptos
 A stick figure is shown standing on a horizontal line representing a spring. The figure is holding a vertical rod that is attached to a small vertical post on the ground. The figure's body is slightly compressed, indicating the spring is being pushed down.	
 A stick figure is shown in mid-air, having just jumped from the ground. The figure's body is extended upwards, and its feet are still near the ground line, indicating the upward motion of the jump.	
 A stick figure is shown standing on a horizontal line representing a spring. The figure is holding a vertical rod that is attached to a small vertical post on the ground. A curved arrow above the figure's head indicates a circular or rotational movement.	
 A stick figure is shown standing on a horizontal line representing a spring. The figure is holding a vertical rod that is attached to a small vertical post on the ground. A curved arrow above the figure's head indicates a circular or rotational movement, and a straight arrow points to the right from the figure's body.	

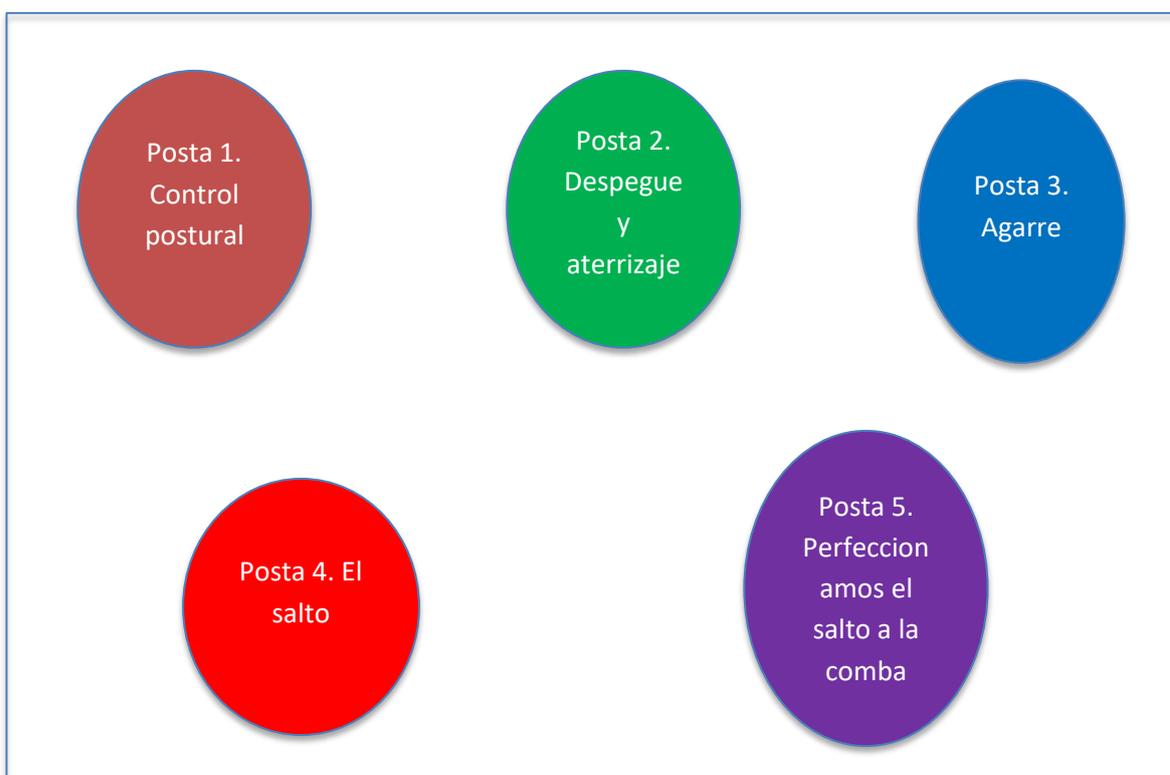


Sesión 5. Perfeccionamos el salto a la comba	
Actividades	Conceptos

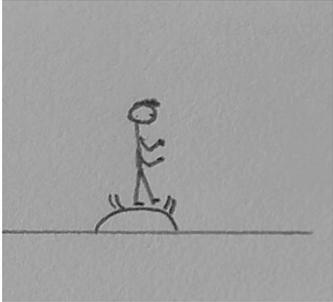
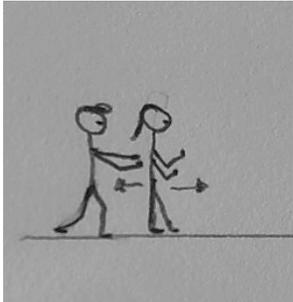
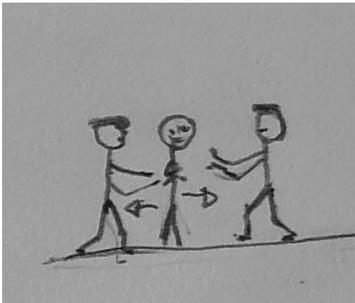
 A stick figure is shown performing a gymnastic exercise on a pommel horse. The figure is in a pommel horse position, with its legs tucked and arms supporting its weight on the horse's pommels. An upward-pointing arrow is positioned to the right of the figure, indicating the direction of movement or the point of focus.	
 Two stick figures are shown holding a vaulting horse. A third stick figure is in the middle of a vaulting maneuver, with its arms extended upwards. Two upward-pointing arrows are positioned near the vaulting figure, indicating the direction of movement or the point of focus.	

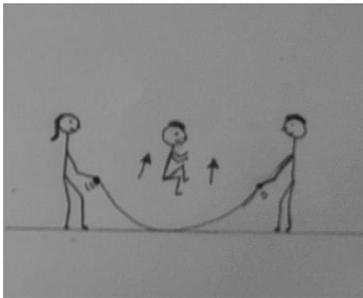
ANEXO 3. CIRCUITO MULTIFUNCIONAL

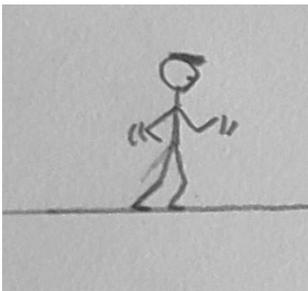
En la última sesión de la unidad didáctica se llevara a cabo el circuito multifuncional. Está compuesto por 5 postas, en cada una de ellas se realizaran actividades que se ha realizado con anterioridad, cada alumno/a tendrá una ficha que tendrá que ir completando a medida que hace las actividades. Al final de esta sesión se recogerá estas fichas y el cuaderno de campo que servirá al profesor para evaluar esta unidad didáctica.

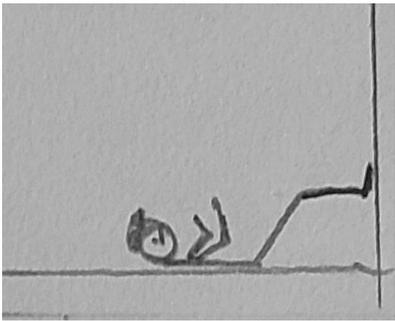


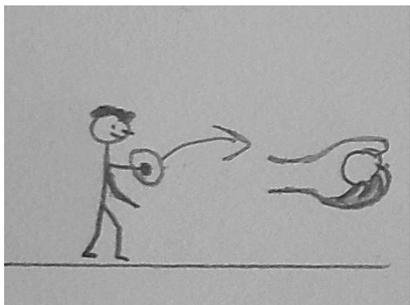
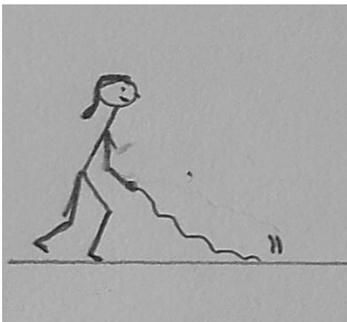
Posta 1. Control corporal

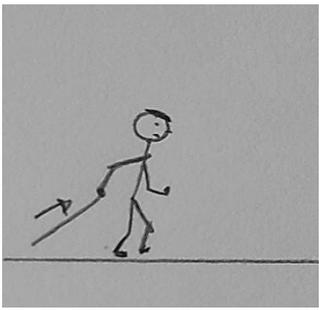
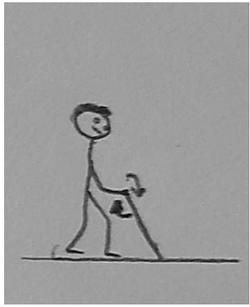
Actividad	Pregunta
 A stick figure is standing on a curved surface that resembles a dome or a hill. The figure is positioned at the top of the curve, with its feet on the surface. The background is a solid grey color.	¿Dónde está nuestro centro de gravedad?
 Two stick figures are standing on a flat surface. The figure on the left is holding the arm of the figure on the right. Both figures have arrows pointing outwards from their centers, indicating the direction of their center of gravity or the force of gravity.	¿Cómo conseguimos mayor estabilidad?
 Three stick figures are standing on a narrow, horizontal line representing a base. The figure in the middle is being supported by the two figures on either side. Arrows point outwards from the center figure, indicating the direction of its center of gravity.	¿Qué pasa si la base de sustentación es menor?

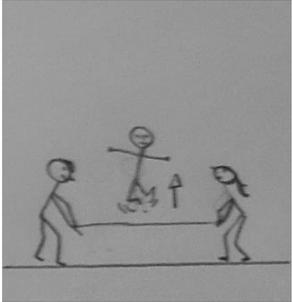
	<p>¿Qué nos permite hacer cuando flexionamos el codo?</p>
---	---

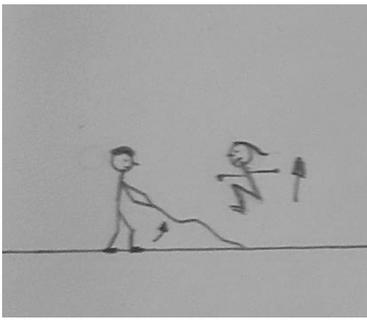
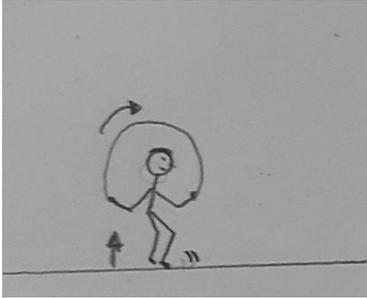
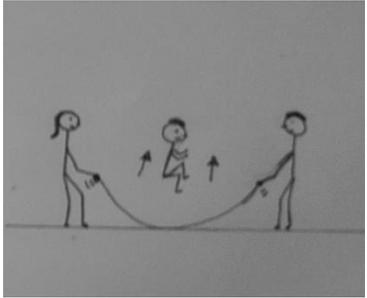
Posta 2. Despegue y aterrizaje	
Actividad	Pregunta
	<p>¿Cómo conseguimos mayor impulso?</p>
	<p>¿Cuántos grados debemos flexionar las rodillas en la fase de impulso?</p>

	<p>¿Qué parte del cuerpo es la encargada de generar el impulso? ¿Cómo se llama ese movimiento?</p>
---	--

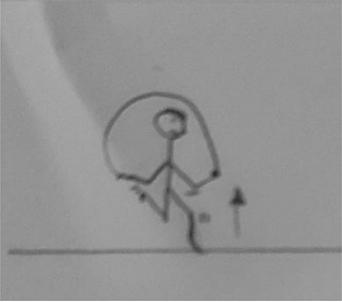
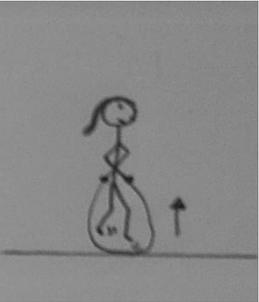
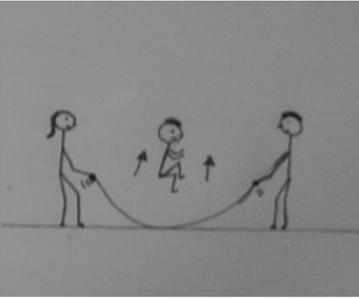
<p>Posta 3. Agarre</p>	
<p>Actividad</p>	<p>Pregunta</p>
	<p>¿Para qué sirven los músculos flexores de los dedos de las manos?</p>
	<p>¿Con que movimientos de la muñeca podemos simular con la cuerda una serpiente?</p>

	<p>¿Cuál es el agarre con el que cogemos la cuerda? Descríbelo</p>
	<p>¿Cómo se llama el movimiento circular que hace la muñeca al girar la cuerda?</p>

<h3 style="text-align: center;">Posta 4. El salto</h3>	
Actividad	Pregunta
	<p>¿Cuántas fases hay en el salto? ¿Cuáles son?</p>

	<p>¿Qué debemos hacer para saber el momento en el que tenemos que saltar la cuerda?</p>
	<p>¿Cómo podemos dosificar la energía y evitar cansarnos?</p>
	<p>¿Qué músculos intervienen en la flexión y extensión de las rodillas?</p>

Posta 5. Perfeccionamos el salto a la comba

Actividad	Pregunta
	¿Qué es un equilibrio monopodal?
	¿Cómo tenemos que colocar los brazos para realizar el salto cruzado con la comba?
	¿Cómo debemos colocar el cuerpo para entrar a la comba? ¿Cómo se llama?