



**PROGRAMA PARA LA MEJORA DE LA FLEXIBILIDAD MEDIANTE  
EL DEPORTE DEL TAEKWONDO. TRABAJO FIN DE GRADO.**

**PROGRAM FOR IMPROVING FLEXIBILITY THROUGH THE SORT  
OF TAEKWONDO. END OF DEGREE WORK.**

José Carlos Ros Saura. Maestro de educación primaria.  
Josecaelcamaleon@gmail.com

**RESUMEN**

Aunque el currículo de Educación Secundaria haga mención al fomento de la flexibilidad, es muy bajo su grado de desarrollo a lo largo de las U.D. y de las sesiones. Esta realidad la he vivenciado como alumno de la asignatura de Educación Física y como alumno en prácticas y me ha llevado a ver que es un problema latente al que no se le da importancia y no se pone solución. Por este motivo pretendo crear una propuesta de actuación docente de carácter innovador que siga fomentando la práctica de actividad física y atienda en mayor grado la capacidad física básica de la flexibilidad.

Palabras clave: flexibilidad, taekwondo, deporte.

**ABSTRACT**

Although the Secondary Education curriculum mentions the promotion of flexibility, its degree of development throughout the U.D. is very low. and of the sessions. I have experienced this reality as a student of the Physical Education course and as an intern and it has led me to see that it is a latent problem that is not given importance and no solution is provided. For this reason, I intend to create an innovative teaching proposal that continues to promote the practice of physical activity and attend to a greater degree of basic physical capacity for flexibility.

Key words: flexibility, taekwondo, sport.

Recibido: 15 de noviembre de 2021. Aceptado: el febrero 2022



## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Presentación**

El presente Trabajo Final de Máster (TFM) es una propuesta de actuación innovadora de carácter innovador ante un problema observable, importante y susceptible de ser mejorado

Durante los meses en los que he estado de práctica he podido ver de primera mano varios aspectos relativos a los jóvenes de edades comprendidas entre 12 y 16 años, tanto a nivel social, emocional y físico. Es en este último donde he observado una decadencia en ciertos aspectos de la condición física de los jóvenes y en concreto de la flexibilidad, con unos valores apreciables a simple vista como negativos y susceptibles de mejora. He podido apreciar el escaso grado de flexibilidad que presentaban mis alumnos sobre todo a nivel isquiosural. Este hecho me hizo recordar la importancia que le daban al fomento y mantenimiento de la flexibilidad en todos los años de mi carrera y sobre todo al hecho de querer inculcarnos que es obligatorio y necesario su trabajo desde edades tempranas.

Desde los inicios de la educación el entrenamiento, mantenimiento y fortalecimiento de las capacidades físicas básicas ha sido el pilar básico en la Educación Física. Su control era más notable en la educación clásica basada en el mando directo y en la imitación de los ejercicios realizados por el profesor y definida por una Educación Física en la que la recreación era nula. Con el paso de los años, la sociedad ha ido evolucionando y cambiando sus intereses y hábitos de vida y ello ha tenido consecuencias directas en el estilo de vida de los jóvenes.

El entorno que rodea a los jóvenes está definido por una educación en el aula sedentaria y por una vida deportiva caracterizada por la práctica de deportes con diferentes implementos durante la clase de Educación Física y por la realización de dichos deportes en actividades extraescolares o por horas de gimnasio en los casos. Todo ello garantiza que el alumno practique actividades físicas y mantenga un nivel de vida saludable pero, como se puede apreciar, las capacidades que más se fomentan son la fuerza, velocidad y resistencia, en detrimento de la flexibilidad.

La flexibilidad es una capacidad física básica que se comienza a desarrollar en los primeros años de vida y por desgracia comienza su declive mucho antes que el resto de capacidades y es por ello que se hace necesario el entrenamiento y desarrollo de esta capacidad física para que su presencia a lo largo de la vida sea más duradera.



El alumno es un sujeto pasivo en su vida diaria ya que está en manos del profesor de Educación Física y de su familia el desarrollo de su condición física. En el colegio el niño practica y juega lo que el profesor tiene planificado y es por ello que es responsabilidad del docente dedicar un tiempo considerable de la sesión en el fomento de la flexibilidad o bien llevar a cabo deportes o juegos en los que el alumno se divierta, desarrolle el resto de capacidades físicas básicas y sobre todo se fomente el desarrollo de la flexibilidad. Junto a ello debe de inculcar la importancia de tener una buena flexibilidad y debe de facilitar pautas de trabajo a los alumnos para que puedan trabajarla en horario extraescolar.

En cuanto al rol de la familia, es la encargada del desarrollo de la condición física del alumno en su horario extraescolar y es por ello que debe guiar su práctica de actividad física mediante actividades deportivas o entrenamiento en casa donde se fomenta la flexibilidad.

Los intereses de los jóvenes en relación a su práctica, deportiva van cambiando a lo largo de los años y a causa de esto deben buscar una actividad o deporte que les atraiga, para de este modo cumplir los objetivos de la enseñanza y al mismo tiempo recuperar e equiparar sus capacidades físicas básicas.

## **1.2. Estado de la cuestión**

En la sociedad actual están muy presentes los deportes de combate, tanto en horas de actividades extraescolares como en el ámbito del hogar mediante programas relacionados con estas disciplinas. Por ello el objetivo de este proyecto es enlazar la práctica de uno de estos deportes, en concreto el taekwondo, y la práctica y fomento de la flexibilidad dentro de las clases de Educación Física con alumnos de edad comprendida entre 12 y 16 años. Entre nuestros objetivos específicos está el hecho de concienciar a los docentes y familias sobre la importancia de trabajar la flexibilidad y proporcionar al mismo tiempo una progresión de actividades originales, motivadoras y sobre todo beneficiosas que sirvan como punto de partida para la implantación de metodologías de enseñanza que fomenten el desarrollo y mantenimiento de la flexibilidad.

El hecho de crear una propuesta metodológica para dar solución a este problema, en vez de otros, reside en la necesidad de fomentar y mantener una buena condición física basada en el equilibrio de cada una de las capacidades físicas básicas. No es un problema o carencia que se solucione en un breve periodo de tiempo y sobre el que se pueda dejar de prestar atención, sino que el seguimiento y fortalecimiento de esta capacidad se hace necesario a lo largo de toda la vida y por ello la importancia de reflejar su estado y exigencia de mejora.



### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. Objetivo general**

- Mejorar los niveles de flexibilidad del alumnado de 1º de la ESO a través de la práctica lúdica del Taekwondo.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Conocer la importancia y necesidad de tener una apta flexibilidad.
- Utilizar el Taekwondo como medio para el desarrollo de la flexibilidad en el alumnado.
- Dar a conocer a los alumnos un deporte individual novedoso más allá de los deportes convencionales.
- Trabajar contenidos de distintos bloques de manera simultánea.
- Mejora del equilibrio al mismo tiempo que se fomenta la flexibilidad.

Por todo esto expongo, a lo largo del trabajo, los fundamentos teóricos que defienden la correcta y progresiva práctica de la flexibilidad; todo dentro de este proyecto innovador en el que se pretende la mejora en el proceso de enseñanza y aprendizaje de un contenido del currículum de EF en ESO, en concreto la flexibilidad. Dicho proyecto innovador se caracteriza por una metodología cooperativa en la que los alumnos deben de ayudarse entre ellos para la correcta realización de las actividades y trabajan en parejas/grupos durante las diferentes acciones. Estas son algunas de las premisas que se establecen para hacer el proyecto atractivo y motivador para los alumnos, pero en concreto se ha elegido esta temática debido a que se trata de un deporte novedoso para los alumnos, genera una gran motivación en los mismos, conlleva esfuerzo físico y gran presencia de las capacidades físicas básicas y fomenta en gran medida el aspecto de la flexibilidad.

## **2. MÉTODO**

### **2.1. Participantes**

El paso de Educación Primaria a Educación Secundaria es notable en varios aspectos. Los alumnos modifican su círculo de amigos hacia un grupo más cohesionado y definido, sus intereses pasan de centrarse en el aspecto físico y psicológico a mirar más al aspecto emocional, su autoconcepto y por consiguiente su autoestima están cada



vez más influenciados por la opinión de los demás, tal como exponen Dieppa y Machargo (2008).

Desde el punto de vista físico, la pubertad comienza a notarse en ambos géneros. A las chicas se les ensanchan las caderas y les aumentan los pechos y a los chicos comienzan a salirles vello por todo el cuerpo y los hombros se ensanchan. Aunque posteriormente se exponen detalladamente las características de esta etapa, este trabajo presta especial atención al aspecto físico de los jóvenes ya que está influenciado por la diversidad de aspectos que les influyen y les rodean, como sus intereses, hábitos de vida, ocupación del tiempo libre, etc.

Pérez, Vega, Casanova y Feito (2007) exponen en dos cuadros las características del alumnado entre 12 y 16 años, haciendo referencia a los diferentes tipos de capacidades.



CAPACIDADES	12 a 14 años (adolescencia temprana)
<b>Cognitivo-intelectual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etapa de las Operaciones Formales Incipientes.</li> <li>- Su pensamiento varía progresivamente de lo concreto al hipotético deductivo, donde la persona puede considerar posibilidades de lo que podría ser, logra considerar conceptos e ideas abstractas y aplicarlos junto con su conocimiento para formular acciones, poniendo así a prueba sus hipótesis.</li> <li>- Comienza a desarrollar su capacidad para elaborar y comprender conceptos, así como del análisis de sus propios sentimientos.</li> </ul>
<b>Afectivo-motivacional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imagen de sí mismo inestable, habitualmente negativa.</li> <li>- Son impulsivos, primero actúan y luego piensan.</li> <li>- Labilidad emocional o cambios bruscos de humor.</li> <li>- Creen que todo lo saben y que todo lo pueden.</li> <li>- Necesidad de privacidad.</li> <li>- Preocupación por los cambios físicos.</li> <li>- Egocentrismo (el mundo gira en torno a ellos y sus necesidades y sienten que todos están preocupados de él o ella).</li> </ul>
<b>Psicomotriz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inicio del desarrollo de las características sexuales secundarias.</li> <li>- Gran variación individual en la edad de inicio del crecimiento.</li> <li>- Hay un crecimiento acelerado, pero desproporcionado.</li> <li>- Un crecimiento con estas características produce torpeza y desgambo. "periodos críticos".</li> <li>- Aumento gradual de la fuerza estática.</li> <li>- Marcada involución de la flexibilidad, sobre todo en chicos.</li> <li>- Tendencias a malos hábitos posturales (hipercifosis, escoliosis...).</li> <li>- Comienzo del desarrollo de la vía anaeróbica láctica.</li> </ul>
<b>De inserción social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ponen a prueba la autoridad.</li> <li>- Metas vocacionales poco realistas.</li> <li>- Muestran actitudes de gregarismo.</li> <li>- Orientación a los sentimientos y las relaciones interpersonales; especial preocupación por la confianza y la aprobación social. Las obligaciones morales se basan en lo que esperan los demás (perspectiva convencional) y se anteponen las expectativas y sentimientos de los demás a los propios intereses (es importante ser bueno).</li> <li>- Comienzan a rechazar el mundo adulto y a necesitar autoafirmarse; aunque sea imponiéndose a los demás.</li> <li>- Poco grado de tolerancia con sus iguales.</li> </ul>
<b>De relaciones interpersonales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gran espíritu de oposición.</li> <li>- Menor interés en los padres.</li> <li>- Intensa amistad con adolescentes de su mismo sexo.</li> <li>- Atracción por el otro sexo (fundamentalmente de las chicas; los chicos en cursos posteriores).</li> <li>- Les cuesta relacionarse con sus iguales; hablar, discutir y ponerse de acuerdo para los trabajos grupales.</li> <li>- Se observan problemas asociados a las agrupaciones de miembros de diferente sexo.</li> </ul>

Figura 1. Características Psicopedagógicas de los alumnos de 12 a 14 años en función de las 5 capacidades que desarrollan de manera integral al alumno (Pérez et al., 2007, pág.1).



CAPACIDADES	14 a 16 años (media adolescencia)
<b>Cognitivo-intelectual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etapa de las Operaciones Formales Avanzadas.</li> <li>- Aparece la capacidad de abstracción, del manejo de conceptos más complejos, del análisis lógico y la crítica a la información entregada.</li> <li>- Aumenta su capacidad de elaboración y comprensión de conceptos, así como del análisis de sus propios sentimientos.</li> <li>- Logran realizar un proceso llamado meta-cognición que consiste en que son capaces de analizar y reflexionar sobre los pensamientos tanto propios como ajenos, lo que les permite predecir la conducta ajena y también comprender los puntos de vista y acciones de los demás.</li> <li>- Consolidación de hábitos y actitudes para el estudio.</li> </ul>
<b>Afectivo-motivacional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sienten que son únicos y especiales y que no existe nadie capaz de comprender lo que a él o ella le sucede.</li> <li>- Necesidad del amigo/a íntimo/a (un par).</li> <li>- Omnipotentes, se sienten invulnerables, presentan conductas de riesgo.</li> <li>- Aspiran a ser elegantes y a tener cualidades estéticas, robustez y fuerza física, habilidades deportivas y buena presencia.</li> <li>- Va ganando confianza en sí mismo, pero necesita servirse de los demás para reforzar su comportamiento con su aprobación benevolente.</li> </ul>
<b>Psicomotriz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Progresiva interiorización funcional de las nuevas proporciones corporales.</li> <li>- Se recuperan los patrones motrices dominados antes del brote puberal.</li> <li>- Aumento de la capacidad de rendimiento, superación del desajuste corporal ("periodos críticos"), mejora de la coordinación y la precisión, capacidad para realizar gestos técnicamente complejos.</li> <li>- Estabilización en la fuerza rápida, sobre todo en chicas.</li> <li>- Estabilización del desarrollo en niveles de VO2 máximo.</li> <li>- Desarrollo final de la vía anaeróbica láctica.</li> <li>- Mejora de la velocidad, sobre todo en chicos.</li> <li>- Mejoras en el CDG y el equilibrio.</li> <li>- Mejora de su capacidad aeróbica.</li> </ul>
<b>De inserción social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cada vez en forma más precoz frente a la decisión vocacional (estudios superiores).</li> <li>- Enjuiciar y criticar los actos y valores de los adultos, defendiendo en forma vehemente sus posiciones.</li> <li>- Usa un lenguaje, vestimenta y adornos diferentes a los de los adultos y a los de los niños, es fundamental para afirmar su imagen y para adquirir la seguridad y destreza social necesarias para el futuro.</li> <li>- Revisión crítica a los valores éticos y religiosos aprendidos en la familia o en la escuela.</li> <li>- Tienen gran sentido de la justicia, la defienden tanto en lo individual como en los hechos que afectan a la humanidad. Altas cotas de solidaridad ante la injusticia.</li> <li>- Abandonan el gregarismo.</li> <li>- Fidelidad: puede ser al nivel de pareja, como de creencias e ideologías, es la capacidad de identificarse con los propios valores y ser fiel a ellos</li> <li>- Rechazo del mundo adulto, necesidad de autorrealización y autoafirmación.</li> <li>- Mayor grado de tolerancia con sus iguales, si el trabajo es de su interés.</li> </ul>
<b>De relaciones interpersonales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuentan espontáneamente sus experiencias.</li> <li>- Se agrupan entonces según afinidades, en un grupo de pares con inquietudes políticas, religiosas, ecológicas o filosóficas similares.</li> <li>- Periodo de máximo conflicto con sus padres.</li> <li>- Interés en la experimentación sexual.</li> <li>- Atracción por el otro sexo (chicas en cursos anteriores, chicos ahora).</li> <li>- Se puede relacionar mejor con sus iguales; habla, discute y se pone de acuerdo para los trabajos grupales.</li> </ul>

Figura 2. Características Psicopedagógicas de los alumnos de 14 a 16 años en función de las 5 capacidades que desarrollan de manera integral al alumno (Pérez et al., 2007, pág.1).



El Decreto n.º 220/2015, de 2 de septiembre de 2015, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, el cual viene dado por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa expone que corresponde a la Consejería establecer el currículo básico, en relación a los objetivos, competencias, contenidos, criterios de evaluación, estándares y resultados de aprendizaje para la etapa educativa de Educación Secundaria.

La asignatura de Educación Física se divide en 4 Bloques de Contenidos y es en el Bloque 1, el de "Condición Física Orientada a la Salud", donde se hace mención al fomento de la flexibilidad. En concreto el contenido referido a la flexibilidad se centra en el acondicionamiento general de las capacidades físicas relacionadas con la salud, prestando especial atención a la flexibilidad. En relación al contenido de la flexibilidad, el criterio de evaluación más usual se centra en ver si el alumno es capaz de desarrollar las capacidades físicas en relación a su condición física, mostrando un esfuerzo significativo y siempre teniendo presente los posibles riesgos que puedan surgir por la mala práctica. Dentro del aula el profesor, en base a la nueva Ley, debe de valorar si sus alumnos logran alcanzar un nivel de condición física acordes a su momento de desarrollo motor y a sus posibilidades mostrando, como hemos dichos anteriormente, un esfuerzo significativo.

Con este contenido, criterio y estándar, la Educación Física y en concreto el docente, tienen la labor de fomentar el correcto desarrollo de todas las capacidades físicas del alumnado y sobre todo prestando atención a la flexibilidad. Uno de los aspectos a tener en cuenta son las características individuales de nuestro alumnado: rangos de movimiento, posibles lesiones o problemas óseos, nivel de condición física, etc. Teniendo constancia de todos ellos, el docente debe de elaborar sesiones y actividades en las que el



fomento de la flexibilidad, desde los primeros cursos, sea notable y eficiente para permitir al alumno alcanzar ese estado de condición física óptima.

Haciendo referencia a lo anteriormente expuesto, Vargas, Umaña, y Rojas (2002) dicen que:

Solamente la educación de los diferentes individuos integrantes de la sociedad, permitirá que cuando el sujeto llegue a una etapa de edad avanzada posea los hábitos físicos adecuados y no se presente una reducción en su calidad de vida producto del descenso de la capacidad física (p. 11).

Fernández (2016) habla sobre la importancia de realizar juegos de flexibilidad para mejorar la salud y la condición física del alumnado. Con esta tipología de juegos, se logran que los alumnos se diviertan al mismo tiempo que se relacionan entre ellos y mejoran su nivel de condición física.

## 2.2. Instrumento.

El estudio de la flexibilidad en alumnos, su fomento y evaluación ha sido realizado por numerosos autores como Sainz de Baranda y González (2011), López (2003) y Machín (2010). Dichos autores reflejan la importancia de trabajar la flexibilidad desde edades tempranas e impulsan el desarrollo de propuestas prácticas para el fomento de dicha capacidad. En la tabla siguiente se muestran los artículos más destacados, entre los años 2000-2017, que tiene como objetivo el fomento de la flexibilidad en el alumnado de E.S.O. mediante aplicaciones prácticas.

Tabla 1. Artículos que fomentan la flexibilidad en el alumnado de 12 a 16 años mediante aplicaciones prácticas.

Artículo y autores	Aplicación práctica
La Flexibilidad. Pruebas aplicables en educación secundaria. Grado de utilización del profesorado. López, E. (2003)	Aplicación de test válidos y fiables para valorar la flexibilidad.



---

Ejercicios para trabajar la flexibilidad en la escuela. Machín, R.(2010).	Actividades variadas y adaptadas para trabajar la flexibilidad estática y dinámica.
El trabajo de la flexibilidad en Educación Física: Programa de intervención. Sainz de Baranda, M. P. (2009).	Programa de estiramientos para mejorar la extensibilidad de la musculatura isquiosural.
Ejercicios físicos para mejorar la flexibilidad en el grupo de cheerleaders de la unidad Educativa Rubira, cantón Salinas, provincia de Santa Elena, año lectivo 2014-2015. Loor, J. R. (2015).	Ejercicios acrobáticos y coreográficos adaptados tanto a la parte de calentamiento, parte principal y vuelta a la calma.
Propuesta de unidad didáctica para el desarrollo de las capacidades físicas básicas de fuerza y flexibilidad. Pañero, J. M. (2016).	Actividades que permitan abordar las capacidades físicas básicas de fuerza y flexibilidad de una forma lúdica, así como la posibilidad de evaluar dichas capacidades al margen de los tradicionales de test de condición física.
El entrenamiento de la flexibilidad: Técnicas y parámetros de la carga. Sainz de Baranda, M. P. (2010).	Estiramientos dentro de las sesiones de acondicionamiento físico.
Prescripción de estiramientos para la musculatura isquiosural. Sainz de Baranda, M. P., Miñarro, P. L., Cejudo, A., y Moreno, V. J. (2004).	Técnicas, frecuencias y tiempos a tener en cuenta para la realización correcta de los estiramientos musculares. Además prestando atención al logro de eficiencia.
Influencia de un trabajo de flexibilidad en las clases de Educación Física en primaria. Lavandera, A., Abadia, O., y Azael, J. (2006).	Sit and reach y flexión profunda del cuerpo
Estiramientos analíticos y stretching global activo en clases de Educación Física. García, P. U., y Aranda, M. C. (2011).	Stretching global activo comparado con estiramientos analíticos.
Aplicación de la prueba de Rotación de hombros con bastón, Sit and reach y Flexión profunda del cuerpo. Resultados y análisis estadístico en educación secundaria. Martínez, E.J. (2003).	Pruebas muy utilizadas en el ámbito educativo para valorar la flexibilidad del individuo.

---

Los jóvenes, en esta edad, están en continuo desarrollo y por ello es impredecible y necesario fomentar el correcto desarrollo de sus cualidades físicas básicas. Desde un inicio el docente debe desarrollar contenidos acordes al currículo de dicha etapa y como buen profesional ha de orientar dichos contenidos hacia tareas y actividades que de



forma equitativa y equilibrada favorezcan el correcto y próspero desarrollo de las condiciones físicas básicas.

La condición física de la flexibilidad es un aspecto que se necesita trabajar considerablemente durante los primeros años ya que es la primera condición física básica en disminuir su valor, tal como recuerda Zurita, Romero, Ruiz, Martínez, Fernández y Fernández (2008).

### **2.3. Procedimiento**

El docente se debe adaptar al nivel de desarrollo del alumno, tal como hace Machín (2010) y por ello ha de fomentar el mantenimiento y desarrollo de la flexibilidad principalmente con actividades, juegos o deportes novedosos, para incentivar la práctica de los alumnos; cooperativos, para que no dejen de lado su círculo de amigos y se socialicen en mayor medida; y reglados, para que en todo momento se logren los objetivos marcados mediante un control y seguimiento de las normas establecidas.

Son muchos los autores que exponen la necesidad de establecer test válidos y fiables para que el docente tome constancia del desarrollo de la flexibilidad entre los alumnos de Educación Secundaria (García y Aranda, 2013; Lavandera, Abadía y Azael, 2006; López, 2003; Martínez, 2003). Se puede decir que estos autores sirven como iniciadores en el proceso de llevar al aula una propuesta de fomento de la capacidad física básica de la flexibilidad. Autores como Pañero (2016), Fernández (2016), Llor (2015) y Machín (2010) se centran más aún en la intervención práctica dentro del aula. Dichos autores ofrecen, desarrollan y llevan a la práctica actividades que fomentan la flexibilidad en el alumnado con resultados muy satisfactorios. Este es el punto donde debe llegar todo buen docente que se preocupe por que sus alumnos adquieran un correcto nivel de condición física

#### **2.3.1. Deporte del taekwondo y beneficios de su práctica**

El taekwondo se inició como deporte de exhibición en 1988 y fue oficialmente introducido en el año 2000, además es uno de los que más rápidamente crece en el mundo. La práctica de dicho deporte nos ayuda a mantener una adecuada condición física, flexibilidad, fuerza, velocidad, autoestima y seguridad, por saber que también nos sirve como defensa personal. En la formación integral de los niños es ideal porque se ocupa de la parte física, la disciplina y valores como: el respeto y la conexión entre la parte corporal, mental y espiritual, tal como exponen Pinzón y Trujillo (2002).



Por otro lado, González (2005) expone y define los elementos básicos que propician un mejoramiento de las cualidades coordinativas y favorecen el aprendizaje técnico en el taekwondo.

1. Apchaoligui: Se realiza un péndulo ascendente al frente con la pierna completamente extendida y una flexión dorsal del pie de péndulo, la pierna desciende de forma fluida, y vuelve a la posición de combate, de forma precisa y equilibrada.
2. Yopchaoligui: Péndulo lateral ascendente con la pierna completamente extendida y una flexión dorsal del pie de péndulo, se gira la pierna de apoyo a 180 grados y la pierna desciende de forma fluida volviendo a la posición de combate.
3. Tuichaoligui. Se ejecuta un péndulo ascendente con un giro del tronco, la pierna extendida y una flexión dorsal del pie de péndulo, se desciende ligeramente la pierna y vuelve a la posición de combate.

En relación a esto, Pallo (2016) especifica los elementos técnicos fundamentales del Taekwondo:

Tabla 2. Fundamentos Técnicos de Taekwondo.

Conceptualización	Categorías	Indicadores
Principales movimientos que se realizan en la iniciación del Taekwondo, basado en principios fundamentales sobre los que se construyen las técnicas específicas y se determina los movimientos necesarios para su correcta ejecución.	Movimientos	Patadas, Puños y Desplazamientos
	Técnicas Específicas	Defensa, Ataque
	Principios Fundamentales	Acción, Reacción



Tabla 4. Fundamentos Técnicos de Taekwondo (Pallo, 2016).

Malla (2015) expone que:

El sexo, el nivel de escolaridad, el grado de asimilación, las habilidades y capacidades físicas, así como las características psicológicas que posee el grupo, son aspectos a tener en cuenta para aplicar un proceso pedagógico que responda a las necesidades del grupo.

Además, Malla (2015) establece los beneficios que el Taekwondo genera en los jóvenes.

En relación a los beneficios fisiológicos:

- Aumenta la resistencia cardiovascular.
- Mejora la resistencia y la fuerza muscular.
- Aumenta la flexibilidad.
- Potencializa el conocimiento del propio cuerpo.
- Ayuda a desarrollar mejor y más rápidamente las capacidades de coordinación.

En relación a los beneficios psicológicos y sociales:

- Su mente desarrollará las bases de la concentración.
- Los niños se vuelven más disciplinados.
- La seguridad en sí mismos porque los niños se dan cuenta que son capaces de dominar su cuerpo en el entorno, logrando también que su autoestima se eleve.
- Inculca y fomenta en el niño el compañerismo y el trabajo en equipo, así como la importancia de cada individuo dentro del grupo.
- Se fomentan valores como la honradez, lealtad, respeto, humildad y amor al prójimo. El niño obtiene enseñanzas culturales que les permitirán el conocimiento de costumbres, tradiciones y formas de pensar de otra raza, lo que los hace más tolerantes y solidarios.

### **2.3.2. Desarrollo de la flexibilidad.**

Sáez (2005) explica que:

La flexibilidad es una de las capacidades físicas básicas. En su definición intervienen varios términos como: la movilidad, la amplitud articular, la elongación muscular y la extensibilidad. Básicamente, la flexibilidad está fundamentada en la movilidad articular y en la capacidad de extensibilidad de músculos, aponeurosis, tendones y ligamentos (pág.1).

Siempre ha existido controversia ante la pre realización de estiramientos antes de la práctica deportiva pero por suerte esa mentalidad se va perdiendo a favor de la realización de estiramientos pre y post actividad física. La ejecución de estiramientos es el paso



inicial para inculcar la necesidad e importancia de fomentar la flexibilidad en el alumnado. Igual que con las demás capacidades físicas básicas, la flexibilidad cuenta con una serie de recomendaciones o pautas a seguir antes, durante y tras su desarrollo. El docente es el que tiene la total responsabilidad de introducir a sus alumnos en ese contexto en el que tanto la calentamiento, parte principal y desarrollo vayan acordes a unas pautas establecidas.

Arévalo (2013) indica las principales Familias de ejercicios para el desarrollo de La Flexibilidad:

- Ejercicios con implementos
- Ejercicios sin aparatos (individuales)
- Ejercicios en parejas
- Acrobacia
- Juegos

### **2.3.3. Tipos de flexibilidad y sus métodos de entrenamiento.**

La comunidad científica expone numerosas y diversas clasificaciones en cuanto a la flexibilidad. Con la intención de reflejar una clasificación que resulte completa para el desarrollo por parte del docente y clara y de fácil asimilación, por parte del alumnado, expongo la clasificación que hace Núñez (2010).

Mayorga-Vega, Merino, Iglesias y Fernández (2011) reflejan los principales tipos de flexibilidad son:

- Activa: Capacidad para alcanzar grandes excursiones articulares gracias a la contracción de los músculos implicados (los que pertenecen a dichas articulaciones).
- Pasiva: Capacidad para alcanzar grandes excursiones articulares bajo la acción de fuerzas externas, sin que se contraiga la musculatura de la o las articulaciones movilizadas.
- Estática: Capacidad para mantener una postura en la que se emplee una gran amplitud articular.
- Dinámica: Capacidad de utilizar una gran amplitud articular durante un movimiento o una secuencia de movimientos.

### **2.3.4. Importancia de un correcto desarrollo de la flexibilidad**

En este apartado se muestra la importancia y la necesidad de fomentar y practicar el desarrollo de la flexibilidad, queriendo de este



modo eliminar cualquier atisbo de controversia que pueda existir entre su realización o no realización.

Todos los miembros de la comunidad educativa, destacando al docente de Educación Física, al alumnado y las familias, son los principales responsables del desarrollo y práctica de una actividad física con un alto grado de atención puesta en la capacidad física de la flexibilidad. Cobran un papel más determinante la familia y el docente ya que son los que deben impulsar esos hábitos físicos deportivos saludables. Su papel, aparte de cumplir con todos los contenidos que establece el currículo, debe prestar una atención considerable a la flexibilidad y ha de tener claro cuáles son los aspectos positivos que genera su práctica y de ese modo lograr que los alumnos interpreten y asimilen cuales serían las causas negativas que pueden sufrir si no la fomentan correctamente.

Ambos aspectos deben de ser transmitidos al alumnado con el fin de concienciarles sobre la necesidad de tener una buena flexibilidad. Por este se exponen los aspectos positivos, producidos por el desarrollo de la flexibilidad, en relación a la literatura científica.

Díaz (2007) expone que los beneficios de un buen fomento de la flexibilidad son:

Tabla 3. Aspectos positivos de un buen fomento de la flexibilidad.

---

Aspectos positivos

Disminuye la probabilidad de sufrir lesiones.

Regula el gasto energético del alumno durante la realización de actividad física.

Mejora la coordinación motora.

Ayuda a la ejecución de elementos técnicos en cualquier disciplina.

Proporciona un aumento de las capacidades de fuerza, resistencia, agilidad y velocidad.

Aumenta la capacidad de elongamiento del músculo.

---

En base a lo anteriormente expuesto, López (2003) destaca que las personas con un mayor grado de flexibilidad son susceptibles a sufrir un menor número de lesiones musculares y ligamentosas. Hernández, Estupiñan y Sierra (2009) dicen que las actividades deben ser dinámicas, interesantes y novedosas, además de brindar a los jóvenes las herramientas teóricas que sustenten la importancia del desarrollo de ejercicio físico diario para la consecución de una vida saludable. Moreno (2012) hace mención a necesidad de elaboración de



programas de actividades físicas que tengan por objetivo potenciar y desarrollar las capacidades motrices en los niños.

El contenido de la flexibilidad se encuentra dentro del Bloque de Contenidos "Condición física orientada a la salud" pero la forma de desarrollarlo o plantearlo varía en función del curso en el que nos encontremos. En relación a ese contenido, este trabajo de carácter innovador muestra un enfoque más transversal porque también se relaciona con el bloque de juegos y deportes. Es un proyecto más enriquecedor porque propone el desarrollo de la condición física (centrada en este caso en la flexibilidad) con el desarrollo del deporte del taekwondo de manera lúdica y activa del alumnado.

En base al Decreto n.º 220/2015, de 2 de septiembre de 2015, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia se muestra en una tabla los contenidos de la asignatura de Educación Física, por cursos, que hacen referencia a la capacidad física básica de la flexibilidad.

Tabla 4. Contenidos del Bloque "Condición física orientada a la salud" orientados a la flexibilidad.

Curso	Contenido
1º E.S.O.	Acondicionamiento general de las capacidades físicas relacionadas con la salud, con especial incidencia en la resistencia aeróbica y en la flexibilidad.
2º E.S.O.	Acondicionamiento general de las capacidades físicas relacionadas con la salud con especial incidencia en la resistencia aeróbica, la fuerza resistencia y la flexibilidad.
3º E.S.O.	Acondicionamiento general de las capacidades físicas utilizando métodos básicos para su desarrollo con un enfoque saludable: resistencia aeróbica, fuerza resistencia, flexibilidad y velocidad.
4º E.S.O.	Acondicionamiento general de las capacidades físicas relacionadas con la salud, con especial incidencia en la resistencia aeróbica y en la flexibilidad.



### 3. Resultados

La metodología a desarrollar estará orientada a dar respuesta y solución al objetivo general anteriormente planteado: mejorar los niveles de flexibilidad entre los alumnos de ESO a través de la práctica del Taekwondo. Teniendo ese objetivo como meta a alcanzar, establezco las nociones específicas de cada uno de los apartados que conforman una completa y coherente metodología.

Esta metodología se irá aplicando de modo gradual donde lo primordial es que tanto el docente como alumnos conozcan la importancia y necesidad de tener un buen grado de flexibilidad, rasgo que he visto muy deteriorado durante mi paso por la E.S.O. Una vez que he logrado que el docente transmita esa importancia de trabajar la flexibilidad y el alumnado la ha interiorizado, se procede a enlazar la actividad física que realizan los alumnos en el centro con la flexibilidad. Lo que pretendo en este punto es que la clase de E.F. tenga un tiempo concreto para el fomento de esta capacidad física básica. Para dar más recursos al docente y facilidades al alumnado, propongo una metodología y sesiones basadas en el Taekwondo como otro paso para el fomentar el trabajo de la flexibilidad en el aula. Soy consciente de que dedicar tiempo a esto a veces supone generar un ambiente de disconformidad y evasión por parte de los alumnos y por ello propongo esta metodología original, dinámica y atractiva para todos.

Como he dicho, pretendo que sea un proyecto de carácter innovador que llegue al aula de Educación Física y por ello quiero que sea un recurso válido y eficaz para todos los docentes de Educación Física.

#### 3.1. Contenidos

Partiendo que el contenido de este trabajo es la flexibilidad y el fomento de la misma, voy a exponer detalladamente los contenidos que pretendo lograr con la implantación y desarrollo de esta metodología.

- Desarrollo primordial de la flexibilidad en el tren inferior de manera dinámica.
- Fomento de la coordinación y equilibrio como capacidades de sustento de la flexibilidad.
- Realización de ejercicios que unan flexibilidad a la percepción de estímulos con carácter de anticipación.



- Aprendizaje, por parte de los alumnos, de los diversos tipos de caídas que pueden realizar para evitar lesiones.
- Realización de secuencias de ejercicios dinámico-lúdicos.
- Fomentar trabajo colaborativo.
- Trabajo del autoestima y motivación en el alumnado.

### **3.2. Actividades**

Con la intención de dar un enfoque mucho más práctico a este proyecto de carácter innovador sobre el Taekwondo, establezco una serie de actividades que se desarrollarán en el calentamiento y en la vuelta a la calma de todas las sesiones de Educación Física que reciba este curso. El motivo por el que las establezco como actividades fijas a lo largo de todo el curso académico es porque el fomento de la flexibilidad requiere de un trabajo constante y repetido en el tiempo y de ahí que no me limite solo a trabajarla en un trimestre. Dichas actividades están acordes a las características del alumnado, al material y a las instalaciones presentes en cualquier centro.

La innovación es uno de los rasgos que definen este proyecto y por ello pretendemos un trabajo constante de este contenido a lo largo de todo el curso, dentro de cada sesión y siempre de manera diversa para fomentar la motivación del alumnado y de este modo, no dar pie a que los bloques de contenidos del currículo estén alejados e incomunicados entre ellos. Los ejercicios o juegos que realicemos con ellos no deben someterles, a una carga de resistencia muscular alta, pero a nivel de flexibilidad, fuerza y coordinación debe existir un trabajo notable y bien adaptado. El hecho de exponer varias actividades es para dar variedad a la clase de Educación Física e incentivar la práctica del alumnado. Su temporalización dentro de cada clase será de 10 minutos, para las actividades correspondientes a la parte calentamiento, y de 5 minutos, para las actividades relativas a la vuelta a la calma. El hecho de dar una mayor duración a las actividades del calentamiento es debido a que los alumnos necesitan adecuar su organismo para la práctica de Actividad Física, ya que vienen de un estado de reposo. Por el contrario, en la vuelta a la calma se pretende que los alumnos bajen sus pulsaciones y adecuen su organismo para próximas clases. Con la finalidad de generar una unión entre los diferentes bloques de contenidos en relación a la flexibilidad, lo que propongo es relacionar la flexibilidad con un contenido en concreto de cada una de los bloques de contenidos. De esta forma se logra que el proyecto sea mucho más realista ya que son contenidos con los que el



docente de E.F. convive y trabaja día a día. Por consiguiente, se da una opción a seguir, un posible modo de trabajo para introducir la flexibilidad durante todo el año, respetando los contenidos y estándares de evaluación

Tabla 5. Actividades Fase Inicial.

Fase Inicial	Calentamiento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ejecución de gestos técnicos de Taekwondo.</li><li>• Juego del pillado con posiciones del Taekwondo.</li><li>• Improvisación teatral.</li></ul>
	Vuelta a la calma	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estiramientos por parejas.</li><li>• Juego de los espejos.</li><li>• Recorrido sobre cuerdas.</li></ul>

En el primer trimestre se trabajaría el Bloque 1 de contenidos, llamado Condición física orientada a la salud, por lo que se relacionaría la flexibilidad con el contenido de "capacidades coordinativas: coordinación, equilibrio y agilidad". Las actividades y/o juegos del Taekwondo van a fomentar la flexibilidad prestando atención y guardando relación con las capacidades coordinativas. Debido a que la duración del trimestre son tres meses y para no hacer las actividades muy repetitivas, se exponen tres actividades para la parte del calentamiento y otras tres para la parte de vuelta a la calma.

Durante los cinco primeros minutos de este bloque los alumnos realizarán una movilidad articular global y unos estiramientos de los principales grupos musculares. En los siguientes cinco minutos es donde se realizará la actividad elegida. Esta consistirá, en agrupar a los alumnos por parejas sobre el tatami (de colchonetas) y darles a cada pareja una serie de cartulinas grandes en las que aparecen diferentes gestos de ataque del Taekwondo. Serían diferentes formas de golpeo principalmente con el miembro inferior, ya que la zona más necesitada de mejorar el grado de flexibilidad es esta. Los alumnos deben de realizar el gesto a su compañero y este lo visualizará. Tras ello le dará el correspondiente feedback comparando la ejecución de su compañero con la secuencia de movimientos que puede apreciar en la cartulina. Después se cambiarán los roles e irán ejecutando los diferentes gestos de cada una de las cartulinas. (Anexo 1).

Otra de los juegos en este caso de la parte del calentamiento sería que los alumnos jugasen al juego del pillado, ya que es un juego tradicional acorde a su edad, y que para evitar ser pillados tuvieran



que realizar una de las acciones que realizaron en la clase anterior de manera lenta, controlado y prestando atención al movimiento. Solo hará un día o dos que los alumnos han realizado la anterior sesión por lo que se acordarán de alguno de los gestos y de todos modos el profesor puede representarlos. No es necesario que nuestros alumnos se aprendan a la perfección cada uno de los nombres de los gestos del Taekwondo, tan solo que lleguen a memorizar algunos de ellos y estos les sirvan para realizar las actividades de fomento de la flexibilidad.

Por último, una de los juegos a realizar puede ser la creación de una pequeña improvisación teatral donde se les da un tema a los alumnos y estos deben de representarlo y narrar el dialogo de sus personajes sin parar de hacer gestos técnicos del Taekwondo. Resulta una actividad novedosa, motivadora y creativa ya que les supone a los alumnos un reto físico y cognitivo. La duración de la obra sería de unos 2-3 minutos y no es necesario que los alumnos memoricen su diálogo, sino que lo vayan improvisando y focalicen su atención en el rango de movimiento de los gestos. Dentro del apartado de vuelta a la calma una de las actividades a realizar va a ser una serie de estiramientos por parejas en los que uno de los miembros del grupo ayudara a su otro compañero para que este realice un estiramiento pasivo, llevando la amplitud de movimiento más allá de lo que lograba de forma voluntaria. Siempre el compañero ayudante estará atento de las indicaciones del otro miembro y los roles irán cambiando.

Otra de los juegos a realizar será el juego de los espejos en el que el profesor se coloca enfrente de los alumnos y va realizando la secuencia de un gesto técnico, movimiento a movimiento prestando atención a la amplitud de movimiento y colocación de los segmentos corporales. De este modo se relaciona el fomento de la flexibilidad con el contenido que se ha mencionado anteriormente. El docente irá cambiando la velocidad de ejecución de los distintos gestos técnicos y movimientos corporales, pero sobre todo será a una velocidad lenta ya que se busca que los alumnos relajen sus músculos. Los gestos serán los mismos o muy parecidos a los del Anexo 1.

La última actividad dentro de este parte sería la de recorrer un camino hecho con cuerdas, que encontramos fácilmente en cualquier almacén de material, imitando el gesto técnico o movimiento de gran amplitud que realice el compañero de enfrente. Los alumnos se colocarán en final e iran saliendo dejando una separación de dos metros entre ellos y de ese modo ninguno de los alumnos interfiere en la ejecución de otro y pueden visualizarse sin problemas. El recorrido sería largo pero estrecho, para que los alumnos tengan percepción de coordinación y equilibrio.



Tabla 6. Actividades Fase Intermedia.

Fase intermedia	Calentamiento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Actividad con soporte musical.</li><li>• Juego del "Parchís",</li><li>• Carrera de relevos</li></ul>
	Vuelta a la calma	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acrosport.</li><li>• Juego del "Comecocos".</li><li>• Ejecución de patada según la altura indicada</li></ul>

En el segundo trimestre se trabajarían el Bloque 2 (Juegos y actividades deportivas) y Bloque 3 (Actividades físicas artístico-expresivas), por lo que se relacionaría la flexibilidad con el contenido de "experimentación de juegos y actividades para el aprendizaje de los aspectos técnicos y tácticos de las actividades físico-deportivas de oposición propuestas en el curso, en condiciones reales o adaptadas" (Bloque 2) y con el contenido "interpretación del movimientos de mensajes designados y creados" (Bloque 3). Las actividades por tanto se centrarán en el fomento de la flexibilidad y prestarán atención a los bloques de contenidos que el docente tenga que trabajar en este trimestre, basados en la oposición e interpretación. Se busca que el proyecto sea lo más real factible y se adecue lo máximo posible al trabajo de un docente, de ahí de remarcar la relación del contenido anual con los contenidos trimestrales. Siguiendo la estructura del trimestre anterior, se exponen tres actividades para la parte del calentamiento y otras tres para la parte de vuelta a la calma.

La primera actividad de la parte del calentamiento se realizará con la ayuda del equipo de música del centro, reservándolo con anterioridad. Se agruparán a los alumnos por parejas y se reproducirán varias pistas de corta duración. Las pistas serán de diferentes tipos de canciones: más rápidas, más armoniosas, más lineales o con cambios bruscos de ritmo, etc. Por lo que los alumnos deben de ir interpretando lo que les transmita la música e interactuar con su pareja mediante movimientos trabajados en anteriores clases. Dichos movimientos serán gestos técnicos del Taekwondo que requieren de gran amplitud de las extremidades y un notable trabajo de la elasticidad muscular. De este modo se logra que los alumnos fomenten la flexibilidad de un modo apenas apreciable para ellos ya que se sentirán atraídos por la novedosa actividad y las variantes que está va generando.

La segunda actividad propuesta se centra en una carrera a modo "parchís" en la que ambos miembros de la pareja se colocan uno al



lado del otro mirando hacia el frente. Delante de ellos hay una hilera de aros (5 aros) separados 3 metros unos de otros de tal modo que faciliten la ejecución de movimientos entre ellos. Todos los alumnos de clase se agrupan por parejas y adoptan esta disposición. El rol del profesor se centrará tan solo en ir representándoles a los alumnos el gesto técnico que deben realizar, focalizado en la musculatura isquiosural. Primero un miembro de la pareja y luego el otro irán realizando dichos gestos y el que mayor apertura de las articulaciones y mayor ángulo de movimiento logre, avanzará una casilla.

La última actividad dentro de este bloque será una carrera de relevos por equipos. Se harán 4 equipos, para que el tiempo de espera del alumno se reduzca y la participación de cada uno de ellos sea mayor. Todos los equipos se colocarán en un lado de la pista y justo enfrente de cada fila (en la otra punta de la pista) habrá una tiza en el suelo. Los miembros de cada grupo se tienen que reunir previamente y establecer cuál va a ser la palabra que van a escribir en el suelo. Dicha palabra tiene que tener tantas letras como miembros del grupo. Lo importante de la actividad está en el modo en el que los alumnos van de un lado de la pista al otro. En el camino de ida deben de ir dando zancadas lo más amplias posibles y en el camino de vuelta deben de ir realizando elevaciones verticales de las piernas de forma alternativa, prestando atención a que la rodilla no se flexione y logrando la mayor altura posible. El docente debe de dejar claro el hecho de prestar importancia a la ejecución de los movimientos, realizándolos siempre de forma controlada.

En relación al apartado de vuelta a la calma, la primera de las tres actividades propuestas trata sobre el Acrosport. El profesor dará una serie de imágenes a los alumnos y estos tienen que representarlas empleando su cuerpo. Las pautas a seguir implican que las posiciones corporales deben de generar unos ángulos mayores de 90 grados en las articulaciones. De ser así, la figura obtendrá una mayor calificación. El hecho de poner una calificación a la figura es para conseguir que los alumnos se esfuercen más en el desarrollo de la tarea y por tanto presten más atención al fomento de la flexibilidad. (Anexo 2).

El segundo juego se llama el "comecocos" y se realizará con ciertas modificaciones respecto al juego inicial. El docente repartirá cuatro petos a cuatro alumnos los cuales tendrán que pillar al resto de los alumnos desplazándose por las líneas de la pista del pabellón. El modo de desplazarse, tanto de los alumnos que pillan como de los que evitan ser pillados es mediante zancadas. De este modo en cada uno



de los pasos que realice el alumno se trabajará la flexibilidad de los músculos y articulaciones.

La última actividad dentro de este bloque se realizará por parejas. El profesor expone que hay dos tipos de altura durante esta actividad: media y alta. Uno de los alumnos le va indicando de forma aleatoria la pierna que debe usar para dar la patata y la altura correspondiente, por ejemplo "derecha-media" y el otro alumno debe de interpretar rápidamente las directrices dadas y realizarlo de forma correcta, atendiendo a la postura del cuerpo y sobre todo de la pierna. El otro alumno al mismo tiempo hace de evaluador para dar feedback y mejorar la ejecución de su compañero y por consiguiente el progreso de la flexibilidad del mismo. La actividad se realizará sobre el tatami de colchonetas y tras 5 repeticiones cambian de rol.

Tabla 7. Actividades Fase Conclusión

Fase conclusión	Calentamiento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Coreografía.</li><li>• Golpea los globos.</li><li>• Lanza el frisbie.</li></ul>
	Vuelta a la calma	<ul style="list-style-type: none"><li>• "Flamenco, flamenco ataca".</li><li>• Representación de gesto técnico.</li><li>• Twister.</li></ul>

En el tercer trimestre se trabajaría el Bloque 4 (Elementos comunes y transversales), por lo que se relacionaría la flexibilidad con el contenido "fomento de conductas solidarias y de apoyo hacia compañeros por medio de actividades y juegos cooperativos". Las actividades de este trimestre guardarán relación con nuevas metodologías de enseñanza que se desarrollan hoy día, como es el aprendizaje cooperativo. En este caso se centrarán en el aspecto lúdico de esta metodología basada en el trabajo por grupos. Por consiguiente, el trabajo y fomento de la flexibilidad seguirá siendo constante e irá relacionado con estos aspectos. De igual modo que en trimestres anteriores, se exponen tres actividades para la parte del calentamiento y otras tres para la parte de vuelta a la calma.

En relación a las actividades de la parte del calentamiento, destacar que la primera actividad se trata de una coreografía. El profesor representará los cuatro gestos técnicos que se pueden



apreciar en el Anexo 1 y a cada uno de ellos les asignará un número. Tras ello se dividirá la clase en 4 grupos y se colocarán en cada una de las esquinas del cuadrado que anteriormente el profesor delimitó. De este modo todos los grupos pueden verse las caras y la coreografía queda más vistosa. Acto seguido el profesor asigna a cada grupo un número, el cual está relacionado con uno de los gestos técnicos. Tras esto los alumnos deben de prestar atención a las indicaciones que el docente da y realizar, si les toca a ellos, el gesto técnico que les ha tocado de modo coordinado, pausado y logrando una gran amplitud de las articulaciones.

La segunda actividad se trata de un juego en el que se hacen dos equipos, uno de ellos se coloca dentro de un círculo delimitado y los otros fuera del mismo y alrededor de él. El juego consiste en que los alumnos que se encuentran fuera del círculo tienen que golpear e introducir el mayor número de globos dentro del círculo y los alumnos que están dentro del círculo tienen que golpear los globos con el miembro inferior mediante patadas mayores de 90 grados, sino es así no valdrá. Para esto el profesor hará de observador.

La última actividad se realizará por parejas y en esta ocasión se utilizará como implemento el disco volador de goma que hay en el almacén de material. La organización en este caso será por parejas y utilizando cualquier espacio de la pista. Los alumnos se colocarán a unos 3 metros de distancia y uno de ellos lanzará el disco volador a su otro compañero de modo controlado con una altura media-alta. Este tendrá que golpear el disco volador con el pie mediante una patada que le supondrá una elevación de la pierna notable. Las patadas serán alternativas ya que cada una de las veces el compañero le lanzará el disco a un lado y así la agilidad, coordinación, elasticidad y sobre todo la flexibilidad se fomentará de forma constante y equitativa.

En relación al apartado de vuelta a la calma el primer juego que pueden realizar los alumnos se llama "flamenco, flamenco ataca". Este juego se realiza por parejas y uno de ellos es el que da las órdenes (los roles irán variando). La disposición será por cualquier zona de la pista y el juego consiste en que el alumno que hace de flamenco tiene que adoptar rápidamente la postura que su compañero le ordena, mantenerla durante 2 segundos y volver a su posición inicial. La posición de "flamenco" se adopta colocándose en bipedestación, con una pierna totalmente recta y la otra flexionada formando un ángulo de 90° (quedando el fémur paralelo al suelo), tronco recto y mirada al frente. La posición de "flamenco ataca" se caracteriza por la adopción de la postura anterior e inmediatamente el alumno tendrá que estirar



por completo la pierna flexionada, generando un ángulo de 90° con la pierna apoyada (quedando el fémur paralelo al suelo). El alumno que da las órdenes, irá diciendo una postura u otra cada tres segundos por lo que el otro alumno no parará de flexionar sus articulaciones y músculos y el fomento de la flexibilidad será constante.

La segunda actividad a realizar adquiere un carácter enseñanza-aprendizaje ya que los alumnos se dividirán en cuatro grupos y a cada uno de ellos se les asignará uno de los gestos técnicos que se pueden apreciar en el Anexo 1. Cada uno de esos gestos técnicos viene explicado mediante una progresión por lo que cada uno de los miembros del grupo elegirá uno de esos pasos, practicará esa posición y la memorizará. Tras esto cada uno de los grupos irán saliendo delante de los otros, expondrán y explicarán cada uno de los pasos de forma aislada (dando a conocer los músculos implicados y la exigencia que la postura supone) y posteriormente realizarán la secuencia de forma continua. Tras esto, y después de que cada uno de los grupos haya hecho su exposición, los alumnos de cada grupo escogerán un paso distinto al escogido y practicarán esa posición en concreto.

La última actividad dentro de este bloque es el juego del Twister. Evidentemente no es un juego que haya en todos los centros, pero no supone ningún desembolso excesivo y el propio departamento de Educación Física, con el aporte económico que recibe para comprar material, puede comprar 3 juegos como estos. De este modo el profesor puede agrupar a los alumnos por grupos en cualquier zona de la pista y que jueguen a este juego. Resulta un juego divertido, que ellos mismos conocen y sobre todo fomenta la flexibilidad de un modo inconsciente para ellos y al mismo tiempo beneficioso directamente.

### **3.3. Temporalización**

El proyecto innovador que se ha confeccionado busca ante todo el fomento prolongado y mantenido de la flexibilidad en las clases de Educación Física. Por este motivo no se puede encuadrar en un único trimestre ya que de este modo se generaría una parcelación del contenido a un espacio delimitado de tiempo y no se relacionaría con todos los ejercicios, actividades y juegos que se realicen al cabo del año. Se pretende que el fomento de la flexibilidad sea algo factible y real mediante la realización de algunas de las actividades anteriormente propuestas, las cuales se pueden adaptar fácilmente a la condición física del alumnado y poseen un carácter motivador alto debido a su carácter novedoso.



Para la primera fase están seleccionadas una serie de actividades de iniciación, con la intención de presentar a los alumnos este deporte e introducirlos en esta nueva dinámica de clases. En la segunda fase se dan una serie de actividades caracterizadas por una mayor complejidad y trabajo en grupo, ya que los alumnos ya son conscientes de la dinámica de las clases, los objetivos pretendidos y el tipo de actividades a realizar. Por último, en la tercera fase se establecen una serie de actividades con mayor complejidad técnica, las cuales generan un mayor trabajo de la flexibilidad. La inclusión de este tipo de actividades en las sesiones se realizaría desde el primer día de clase, sobre la segunda semana de septiembre, y finalizarían en el mes de Junio. Esto refleja una duración de un curso lectivo, lo que garantiza un trabajo y fomento de la flexibilidad constante y considerable.

### **3.4. Materiales e Instalaciones**

Soy consciente de que en un centro educativo no va a existir todo el material requerido en Taekwondo para cada uno de los alumnos de la clase de Educación Física, ya que estaríamos hablando de tener 30 unidades de cada uno de los materiales del deporte del Taekwondo. Sería estupendo que los hubiera, pero no es necesario. Esta metodología también cuenta con ello y los ejercicios que han sido programados están hechos en su mayoría para poder realizarse sin el material específico.

La ausencia de un tapiz para realizar las actividades de calentamiento y vuelta a la calma se puede suplir empleando las colchonetas que encontraremos en el almacén del material. Lo que habría que hacer es ir 5 minutos antes de que empiece la clase al pabellón y colocar todas las colchonetas juntas en un lateral de la pista (en forma de cuadrado/rectángulo). El hecho de colocarlas en un lateral de la pista y no recogerlas al principio, está pensado para que no molesten durante la realización del resto de la sesión y del mismo modo tenerlas preparadas para las actividades de vuelta a la calma. Además de este material, se utilizarán otra serie de materiales convencionales como son los frisbies, aros. Junto a esto el profesor llevará a la clase un equipo de música, el juego del Twister y fichas DIN A3 con los gestos técnicos plastificadas.

Las actividades propuestas serían llevadas a cabo en el mismo lugar donde el docente este realizando su clase. Al tener una temporalización de todo un año las actividades son perfectamente adaptables a cualquier contenido que se esté realizando ya que no influye en su desarrollo y permiten al docente fomentar la capacidad



física de la flexibilidad sin ningún problema. La imaginación del docente es la que más puede innovar dentro de este apartado ya que él es el que estará en la clase de Educación Física y podrá ver a simple vista que variantes puede sacar de los ejercicios y adaptarlas a este tipo de alumnado.

#### **4. DISCUSIÓN**

A parte de los objetivos que el docente se planté a lo largo del curso en relación a la consecución de estándares y demás aspectos de currículo, la evaluación llevada a cabo sobre esta metodología se centrará en la realización de un test al inicio y al final del curso lectivo. Se pretende que esta metodología sea factible en el aula de E.F. por lo que se debe establecer una pre-medición antes de iniciar el curso lectivo y una post-medición al final del mismo. El test debe ser fácil y rápido de realizar y gracias a él podremos demostrar que se trata de una metodología aplicable para cualquier curso y aula de E.F. El test escogido puede ser el sit and reach (Anexo 3), respaldado por Martínez (2003), de modo que el docente vaya llamando uno a uno a los alumnos, estos se sienten en el suelo con las piernas juntas y sin flexionar y realicen una flexión dorsal con los brazos extendidos hacia delante con la finalidad de ver los cm que logran alcanzar. Dichos resultados se anotarán en el cuaderno del profesor para en el final de curso compararlos con los últimos resultados y sacar el porcentaje de mejora.

#### **5. CONCLUSIÓN**

Son muchas las expectativas puestas en este proyecto de carácter innovador ya que pueden ser muchos los beneficios, destacando sobre todo la mejora de la capacidad física básica de la flexibilidad en el alumnado, pero para su reflexión y valoración general requiere un análisis más amplio. Durante la aplicación de esta metodología, podría darse que los alumnos no vieran con buenos ojos la disciplina del Taekwondo como método para fomentar la flexibilidad, lo que podría disminuir la motivación global de la clase. Podría ocurrir que el centro no disponga del material convencional que se emplea en las actividades, pero siempre se podría buscar una solución a ello.

Algunos alumnos quizás no logren mejorar su capacidad de flexibilidad u otros pueden sufrir ciertas lesiones durante la práctica de esas actividades. Esto conllevaría que el porcentaje de mejora de la clase no sea tan alto como el esperado, lo que podría poner de manifiesto la validez o no de este proyecto innovador. Por otro lado, el



Taekwondo es un deporte novedoso para los alumnos por lo que le concedería un mayor rasgo de innovación a este proyecto, al mismo tiempo que le conferiría mayor probabilidad de éxito. Es un proyecto adaptado al tiempo y espacio de las clases de E.F. por lo que puede llevarse a cabo sin ningún problema de tiempo ni de espacio. Los materiales empleados en ella son de tipo convencional y su presencia es notable en los centros educativos. Las mediciones para comprobar el rango de mejora así como las actividades a realizar son claras, fáciles y rápidas de realizar, lo cual es un rasgo muy importante a tener en cuenta ya que el tiempo empleado en sus explicaciones sería mínimo.

Además, destacar que este proyecto innovador puede ser la llave para el cambio de las metodologías de E.F. en las aulas ya que puede demostrar que el fomento de la flexibilidad a lo largo del curso lectivo es posible y además pudiendo hacerlo de modo novedoso y motivador. Puede brindar a los docentes a oportunidad de desarrollar unas clases en las que sus alumnos se diviertan y mejoren su flexibilidad de modo original e inconsciente. Puede ayudar a los alumnos a concienciarse de la necesidad de tener una buena flexibilidad y enseñarles actividades y juegos para su práctica. El fomento de la flexibilidad es un problema real, presente en la mayoría de los jóvenes y el cual necesita métodos de actuación para ser solventado. Por esto reconozco que lo más importante sería que este proyecto innovador tomará realidad dentro de las aulas, que sus resultados sean positivos y que termine por convertirse en un proyecto estandarizado y consolidado en cada uno de los cursos de E.S.O., para lo cual sería necesario un trabajo constante a lo largo de toda la etapa de ESO y durante el ámbito extraescolar.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Arévalo, C.W. (2013). La práctica del taekwondo y su influencia en la formación integral de los niños de séptimo año de educación básica de la escuela fe y alegría del cantón ambato provincia de Tungurahua (tesis). Universidad técnica de Ambato, Ecuador.
- Dieppa, M. y Machargo, J. (2008). Autoconcepto general y físico en jóvenes españoles y brasileños que practican actividad física vs. no practicantes. *Revista de Psicología del Deporte*, 17(2), 221-239.
- Fernández, L. (2016). Juegos de flexibilidad para Educación Física. *Educación 2.0.: tu blog de educación*. Disponible en: <https://educacion2.com/juegos-de-flexibilidad-educacion-fisica/>.



- García, P.U. y Aranda, M.C. (2011). Estiramientos analíticos y stretching global activo en clases de Educación Física. *Fisioterapia*, 33(2), 70-78.
- González, A.M. (2005). Algunas consideraciones acerca del entrenamiento de la flexibilidad en el taekwondo. *Revista digital Ef deportes*, 10(87), 1-1.
- González, N. y Sainz de Baranda, P. (2011). Unidad didáctica" el método pilates y la columna vertebral": cuaderno del alumno. *Wanceulen editorial deportiva*, 8, 78-93.
- Hernández, M.M., Estupiñan, N.L. y Sierra, Y.R. (2009). Programa de acondicionamiento físico para estudiantes del ciclo 4 del colegio Miguel de Cervantes Saavedra. *Revista Movimiento Científico*, 3(1), 92-100.
- Hernández, P.E. (2007). Flexibilidad: evidencia científica y metodología del entrenamiento. *Publice Standard*. <https://g-se.com/es/fisiologia-del-ejercicio/articulos/flexibilidad-evidencia-cientifica-y-metodologia-del-entrenamiento-789>
- Lavandera, A., Abadia, O. y Azael, J. (2006). Influencia de un trabajo de flexibilidad en las clases de Educación Física en primaria. *Revista digital Ef deportes*, 11(100), 1-1.
- Loor, J.R. (2015). *Ejercicios físicos para mejorar la flexibilidad en el grupo de cheerleaders de la unidad Educativa Rubira, cantón Salinas, provincia de Santa Elena, año lectivo 2014-2015* (tesis). Universidad Estatal La Libertad, Península de Santa Elena.
- López, E. (2003). La Flexibilidad: Pruebas aplicables en educación secundaria. Grado de utilización del profesorado. *Lecturas: Educación Física y deportes*, 58(6). 1-1.
- Machín, R. (2010). Ejercicios para trabajar la flexibilidad en la escuela. *EfDeportes Revista Digita*, 14(141), 1-1.
- Malla, E. (2015). *Elaboración de una guía didáctica para la enseñanza aprendizaje del Taekwondo en los estudiantes del 8vo año de educación básica de la unidad educativa particular Eloy Alfaro de la ciudad de Machala año lectivo 2012-2013* (tesis). Universidad Técnica de Machala, Ecuador.
- Martínez, E.J. (2003). Aplicación de la prueba de rotación de hombros con bastón, sit and reach y flexión profunda de cuerpo. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 3(11), 149-172.
- Mayorga, D., Merino, R., Iglesias, P. y Fernández Rodríguez, E. (2011). Conocimiento sobre la flexibilidad y su aplicación práctica entre los alumnos de Magisterio de Educación Física. *Trances*, 3(5):661-686.

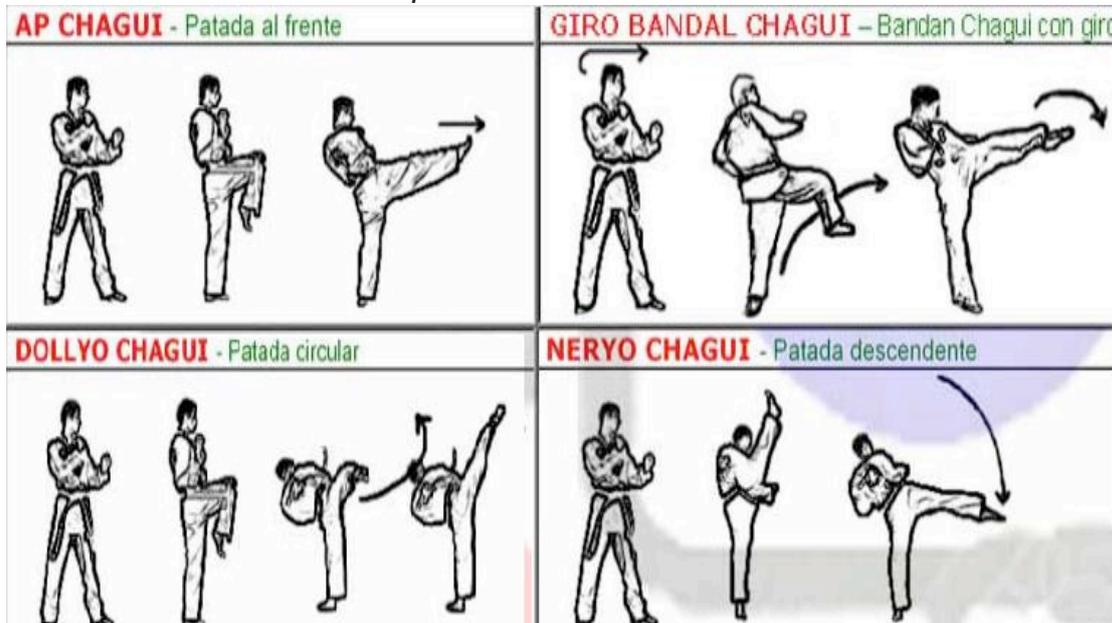


- Moreno, F.D. (2012). *Programa de actividad física para desarrollar las capacidades motrices en niños de edad escolar* (tesis). Universidad de Guayaquil, Ecuador.
- Pallo, D.C. (2016). *Fundamentos técnicos de taekwondo en el desempeño competitivo de los deportistas en las categorías juvenil y absoluto de la FDT* (tesis). Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.
- Pañero, J.M. (2016). Propuesta de unidad didáctica para el desarrollo de las capacidades físicas básicas de fuerza y flexibilidad (trabajo final de grado). Universidad de Segovia, España.
- Pérez, A., Vega, D., Casanova, P. y Feito, J.(2007). Capacidades del alumnado de la ESO para una Educación Física Integral en la LOE: Características psicopedagógicas del adolescente. *Efdeportes*, 2 (109), 1-1.
- Pinzón, O.A. y Trujillo, S.E. (2002). Análisis de la patada Dollyo-Chagi en Taekwondo. *Revista Médica de Risaralda*, 8(2), 1-8.
- Sainz de Baranda, M.P., Miñarro, P.L., Cejudo, A. y Moreno, V.J. (2004). Prescripción de estiramientos para la musculatura isquiosural. *Revista Digital Buenos Aires*, 19(77),1-1.
- Sainz de Baranda, M.P. (2009). El trabajo de la flexibilidad en Educación Física: Programa de intervención. *Cultura, ciencia y deporte: revista de ciencias de la actividad física y del deporte de la Universidad Católica de San Antonio*, 4(10), 33-38.
- Sainz de Baranda, M.P. (2010). El entrenamiento de la flexibilidad: Técnicas y parámetros de la carga. *Actividad física, salud y calidad de vida*. Madrid: fundación estudiantes.
- Sáez, F. (2005). Una revisión de los métodos de flexibilidad y de su terminología. *Kronos Rendimiento en el deporte*, 4(7), 5-16.
- Vargas, P.C., Umaña, C.B., y Rojas, W.S. (2002). Funcionamiento cognitivo y físico en adultas mayores que participan en un programa de taekwondo. *Pensar en Movimiento: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 2(1), 1-13.
- Zurita, F., Romero, C., Ruiz, L., Martínez, A., Fernández, R. y Fernández, M. (2008). Influencia de las alteraciones raquídeas en la flexibilidad de los escolares. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 8(32), 282-298



## 8. ANEXOS

### Anexo1. Acciones de ataque en Taekwondo.

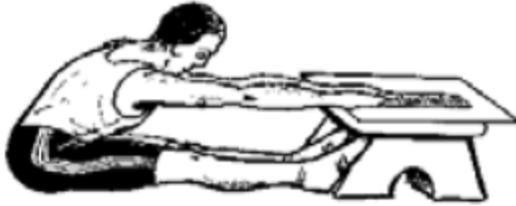


### Anexo 2. Figura Acrosport.

FIGURAS CORPORALES POR PAREJAS (BALANZAS, APOYOS INVERTIDOS Y COMBINACIONES)				
1. Balanza en fondo hacia delante	2. Balanza frontal en equilibrio sobre una pierna	3. Balanza dorsal en equilibrio sobre una pierna	4. Balanza facial y fondo lateral	5. Doble balanza facial
6. Doble balanza lateral	7. Doble balanza mixta	8. Doble balanza mixta	9. Balanza facial con apoyo de manos en compañero (de rodillas)	10. Balanza facial con apoyo de pie en compañero (de rodillas)
11. Fondo lateral sobre una pierna con apoyo de mano en compañero	12. Balanza lateral con doble apoyo sobre el compañero (mano y pie)	13. Apoyo extendido invertido con ayuda del compañero	14. Apoyo extendido invertido con pierna flexionada y ayuda	15. Apoyo extendido invertido con ayuda del compañero
16. Apoyo extendido invertido con ayuda del compañero (de rodillas)	17. Apoyo invertido de cabeza en gacela y apoyo invertido de cabeza extendido	18. Apoyo extendido invertido sobre tobillos del compañero	19. Apoyo extendido invertido en posición de gacela	20. Apoyo extendido invertido de gacela y spagat antero-posterior
1. Balanza facial + contrabalanceo frontal	3. Balanza facial + apoyo extendido invertido	4. Balanza lateral + apoyo extendido invertido		



*Anexo 3. Test sit and reach*



MUSEO DEL JUEGO