



Universidad de Jaén

Centro de Estudios de Postgrado

Trabajo Fin de
Máster

**APRENDIZAJE
COOPERATIVO COMO
MÉTODO DE ENSEÑANZA
EN LA TRANSFERENCIA
DE HABILIDADES
GIMNÁSTICAS SOBRE
HABILIDADES DE JUDO**

**Alumno/a: Almagro Bergillos,
Francisco Ramón**

**Tutor/a: Prof. D. Juan José Camacho
Coves**

Dpto: Educación Física

ÍNDICE

RESUMEN Y PALABRAS CLAVE.	4
1. INTRODUCCIÓN.	6
2. FUNDAMENTACIÓN EPISTEMOLÓGICA.	10
2.1. Antecedentes y Estado de la Cuestión.	10
2.1.1. Antecedentes históricos.	10
2.1.2. Estado de la cuestión.	11
2.2. Conceptualización.....	16
2.2.1. Aprendizaje cooperativo.....	16
2.2.2. Habilidades gimnásticas.	18
2.2.3. Transferencia.	19
2.2.4. Judo.....	20
2.3. Hipótesis y Objetivos.	21
2.3.1. Hipótesis.	21
2.3.2. Objetivos.....	21
2.4. Metodología.	22
3. PROPUESTA DE RESOLUCIÓN.	23
4. PROYECCIÓN DIDÁCTICA.	24
4.1. Utilidad del tema elegido y del enfoque didáctico.	24
4.2. Referencias legislativas. Vinculación con currículo.....	25
4.3. Nivel , etapa ciclo educativo.	26
4.4. Recomendaciones anti Covid-19 para una EF segura.....	27
4.5. Actividades.	28
4.5.1. Unidad Didáctica Integrada: “Aprend-judo”.....	29
4.5.2. Temporalización “Aprend-judo”.....	29
4.6. Evaluación de la Investigación.	38
4.7. Conclusiones.....	38
5. BIBLIOGRAFÍA.	40
5.1. Biblionet.....	48
6. ANEXOS.....	49
6.1. ANEXO A. Ficha de autoevaluación del alumnado.	49

6.2.	ANEXO B: Hoja de observación.....	50
6.3.	ANEXO C: Entrevista/cuestionario	52

RESUMEN Y PALABRAS CLAVE.

Resumen: En el presente Trabajo Fin de Máster (TFM) se tratará y abordará la temática de la enseñanza de habilidades gimnásticas y acrobáticas, utilizando el aprendizaje cooperativo o coopedagogía motriz como metodología de enseñanza. Del mismo modo, trataremos de establecer, si existe, una relación entre la práctica, mejora y dominio de elementos gimnásticos y, por consiguiente, la mejora de las habilidades fundamentales de judo (caídas, volteos), sin perder de vista su transferencia sobre el factor psicológico (no tener miedo a una caída). Esta investigación parte de una revisión bibliográfica y un estudio de los elementos gimnásticos y de las habilidades y gestos técnicos del judo. La búsqueda documental se llevó a cabo a través de Google Scholar, Dialnet, Scopus, Web of Science; además de consultar la biblioteca de la Universidad de Jaén. Posteriormente se llevará a cabo una proyección didáctica del tema a través del diseño de una UDI de judo aplicada a dos grupos de alumnos (control, y experimental) de un 4º curso de secundaria. A uno de los grupos (grupo experimental) se le aplicarán unas sesiones de habilidades gimnásticas previamente, con el objetivo de valorar si se produce o no una transferencia significativa hacia la mejora en la ejecución de habilidades (volteos y caídas) de judo, que posteriormente serán evaluadas al finalizar dicha UDI.

Palabras clave: habilidades gimnásticas; habilidades acrobáticas; estado actual; metodología; aprendizaje cooperativo; coopedagogía motriz; judo.

Abstract: My final Project (TFM) degree will focus on gymnastics and acrobatics, paying special attention to the cooperative and colearning motor teaching. At the same time, we will try to match the practice, the improvement and the management of gymnastics elements with the practice of judo (falls and turns), without desconsidering its mental effects on humans fear (not being afraid of falling down).

This research is based on a bibliographic review and a study of the gymnastic elements and the technical skills and movements of judo. The documentary search was carried out through Google Scholar, Dialnet, Scopus, Web of Science, in addition to the library of the University of Jaen.

Subsequently, a didactic projection of the subject will be carried out through the design of a judo Individualized Didactic Unit applied to two groups of students (control, and experimental) of a 4th year of secondary school. One of the groups (experimental group) will be taught some gymnastic skills previously, in order to assess whether or not there is a significant transfer towards improvement in the execution of judo skills (turns and falls), which later will be evaluated at the end of the mentioned UDI.

Keywords: gymnastic skills; acrobatic skills; Actual state; methodology; cooperative learning; motor coopedagogy; judo.

1. INTRODUCCIÓN.

Todo docente tiene como objetivo fundamental y principal conseguir que el proceso enseñanza-aprendizaje sea efectivo, y para ello, las opciones metodológicas son muy diversas. Partiendo de este punto, es indudable que los planteamientos metodológicos relacionados con la cooperación se erigen como un contexto guiado hacia la corresponsabilidad en el aprendizaje de todos los miembros del grupo, el desarrollo y adquisición de habilidades sociales y actitudes prosociales, y hacia el desarrollo integral del individuo.

Pero ¿qué es un modelo pedagógico? Respondiendo a esta pregunta, Velázquez, C. (2015) entiende los modelos pedagógicos como las diferentes maneras en las que un docente integra en un todo, de forma global y coherente, los diversos factores que intervienen en un proceso de enseñanza para impulsar un aprendizaje entre su alumnado. Además, un modelo pedagógico implica una concepción educativa determinada y, en consecuencia, explicita los dominios de incidencia prioritarios: motor, social, cognitivo o afectivo.

Así mismo, cualquier modelo pedagógico incluye una fundamentación teórica que justifica las estrategias que se llevan a cabo en la práctica para promover unos aprendizajes esperados. Al mismo tiempo, estas estrategias conllevan procesos debidamente planificados y el desarrollo secuenciado de tareas adecuadas a las características y posibilidades del alumnado. Y, finalmente, ese modelo pedagógico incorpora unos determinados procesos de evaluación orientados a verificar en qué medida se han alcanzado los resultados esperados, y de igual manera, a valorar el grado de fiabilidad de la puesta en práctica del propio modelo.

Uno de los factores considerados más importantes por los docentes de Educación Física (EF) es el desarrollo de la cooperación en el alumnado. Velázquez, C. (2017) plantea para ello un modelo denominado enfoque de *coopedagogía motriz*, el cual estructura un proceso progresivo de aplicación en cinco fases: conflicto; comprensión de la lógica de la cooperación; aplicación lúdica de la cooperación; aprendizaje cooperativo; y autonomía y transferencia.

Sobre el aprendizaje cooperativo, Metzler (2011) establece que el *aprendizaje cooperativo* puede entenderse como un modelo pedagógico en el que los estudiantes forman pequeños grupos heterogéneos y aprenden con, de y para sus compañeros. Pero hemos de hacer una aclaración, y es que lo que diferencia el aprendizaje cooperativo del trabajo en grupo es precisamente la doble responsabilidad que los estudiantes asumen y cumplen. En palabras de Velázquez, C. (2015) esa doble responsabilidad es: aprender, y lograr que el resto de sus compañeros aprendan también.

Siguiendo a Johnson & Johnson (2009), para promover esta doble responsabilidad durante el trabajo grupal, de acuerdo con el enfoque conceptual del aprendizaje cooperativo, es necesaria la presencia de cinco elementos:

1. *Interdependencia positiva.* Cada estudiante debe entender que el éxito depende de su trabajo, pero también del trabajo del resto de sus compañeros de grupo. De esta manera, el hecho de que alguien no alcance sus objetivos individuales implica que los demás tampoco puedan hacerlo.
2. *Interacción promotora.* Ha de haber debates sobre cómo desarrollar la tarea o qué se necesita hacer para que las acciones aplicadas conduzcan al éxito. Hay que solucionar problemas y no todos los alumnos tienen las mismas características. La interacción promotora supone ayudar, apoyar, animar.... Actitudes positivistas, y no enfadarse y mostrar actitudes destructivas.
3. *Responsabilidad individual.* Conlleva cumplir con la tarea que hay que desarrollar y no escudarse en el trabajo del resto de los miembros del grupo. Nadie es prescindible, y si alguien no cumple con sus responsabilidades conducirá al fracaso del grupo.
4. *Habilidades interpersonales y de trabajo en pequeño grupo.* Si el trabajo grupal está bien organizado, estructurado y adaptado al nivel del alumnado, estos desarrollarán habilidades como participar activamente en la tarea, escuchar a los demás, debatir razonando, alcanzar acuerdos...
5. *Procesamiento grupal.* A partir de este proceso, los grupos refuerzan las conductas que les han resultado beneficiosas para alcanzar los objetivos propuestos, e identifican aquellas que han sido perjudiciales. Así, pueden establecer estrategias de mejora orientadas a modificar los comportamientos negativos.

Teniendo en cuenta que este trabajo girará en torno a las habilidades gimnásticas, podemos decir que el aprendizaje cooperativo es considerado una metodología de trabajo y entrenamiento muy eficiente para las habilidades acrobáticas y gimnásticas, mucho más eficiente que el aprendizaje instructivo tradicional, como así establecen Vernetta, M.; Gutiérrez, A. y López-Bedoya, J. (2013).

La puesta en acción de una metodología cooperativa para la enseñanza de habilidades gimnásticas, además de la iniciación al deporte del Judo, son el objetivo principal de este TFM. Así mismo, tendremos presente la transferencia,

si se produce, de los elementos acrobáticos hacia una mejor ejecución de habilidades fundamentales de Judo, como son las caídas, giros, volteos... Para lograr este fin se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica y se ha elaborado una UDI de judo en un curso de 4º ESO del IES Llano de la Viña, en Villatorres, Jaén.

El objeto de esta investigación está justificado por la posible transferencia, aparentemente positiva, que ejercen los elementos acrobáticos, como los volteos, equilibrios y giros, sobre las habilidades fundamentales del judoca, que forman parte de su iniciación, y entre las que están: agarrar, halar, empujar, segar, defender, controlar, girar, barrer, atacar, obstaculizar, trasladarse, desplazarse decúbito supino, desplazarse en bipedestación, decúbito prono, esquivar, relacionar, contraatacar y combinar.

Pero ¿qué es la transferencia en el aprendizaje? Según los modelos constructivistas, el aprendizaje es un proceso de construcción de conocimiento, el cual tiene lugar cuando el alumno relaciona los nuevos contenidos con las experiencias y conocimientos que tiene almacenados previamente en su memoria. La aplicación de esos conocimientos aprendidos para facilitar o dificultar otros aprendizajes posteriores es lo que se conoce como transferencia del aprendizaje. Por tanto, si los aprendizajes previos facilitan la adquisición de un nuevo aprendizaje, decimos que hay una transferencia positiva. Contrariamente, si el aprendizaje previo dificulta la adquisición de un aprendizaje posterior, se dice que hay una transferencia negativa.

Autores como Gagné (1971) hablan de dos tipos de transferencia en el aprendizaje. Transferencia lateral, cuando lo aprendido se transfiere a situaciones semejantes del mismo nivel de complejidad que aquella en la que tuvo lugar el primer aprendizaje; y transferencia vertical, cuando el primer aprendizaje se transfiere a un segundo nivel de mayor complejidad, que requiere el aprendizaje previo de otras habilidades más elementales. En epígrafes posteriores trataremos la transferencia con más extensión y profundidad.

Igualmente, se ha tenido en cuenta el problema significativo que suponen las caídas para la salud pública, a nivel mundial, como así señalan los informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), 2018. La ejecución de este programa educativo tiene como fin, igualmente, contribuir a la reducción de causas de caídas en jóvenes de edad escolar y a la divulgación de su prevención. El trabajo gimnástico y judo permitirá al alumnado tener una mayor conciencia corporal y mejorar su propiocepción. También trabajaremos la pérdida de miedo a la caída, tanto en las actividades acrobáticas, en judo, como su posible transferencia a la vida cotidiana. En este sentido, se hace imprescindible el trabajo de la voltereta.

Según Lles Pardina, S., 2019, la voltereta está considerada como un método de seguridad en las caídas.

Teniendo en cuenta las publicaciones consultadas, dentro del área de EF el bloque de contenidos que más peso tiene por parte de los docentes a la hora de programar es el bloque de juegos y deportes, siendo los deportes de equipo los más utilizados como recurso en el desarrollo de las clases. Pues bien, los deportes de lucha o combate no tienen esa misma suerte, como así manifiestan los autores consultados. El Judo es una disciplina eminentemente formativa y debería estar más presente en los planteamientos docentes.

Desde sus inicios, el judo fue concebido como un método de EF donde el combate o la lucha son tan solo un medio para el desarrollo personal. Según Villamón y Brousse (2002:12), gracias a su interacción educadora el judo puede ser considerado el deporte más evolucionado éticamente. Estos mismos autores, en 1999, exponen que *“el Judo, sobre la base de técnicas de combate, desarrolla un método educativo de formación física, intelectual y moral”*.

En esta misma línea, Torres y Castarlenas (2004) matizan que el objetivo final del judo de Kano (su creador) trascendía del componente antagónico de la lucha y pasa por el desarrollo de un espíritu de respeto que facilite las relaciones y la cooperación entre los miembros de la sociedad con el objetivo de llegar a altos niveles de progreso y bienestar.

El judo y su práctica propician situaciones de enfrentamiento, tensión, rivalidad... que es necesario resolver con actitud tolerante y que permiten promover actitudes básicas de respeto, convivencia, tolerancia, solidaridad y participación. Además, se añade una regla de oro del desarrollo del trabajo, “no hacer daño”, lo que conlleva al trabajo sistemático de uno de los valores del judo: la ayuda mutua.

Este TFM está estructurado en 6 apartados. En primer lugar una introducción seguida de la fundamentación epistemológica, en la que se abordará una aproximación histórica de las habilidades gimnásticas y el judo, hasta llegar al estado de la cuestión, y posteriormente los objetivos del trabajo y la metodología a llevar a cabo; una propuesta de resolución; una proyección didáctica del tema a través de una UDI que servirá de instrumento para llegar a nuestra hipótesis, donde se incluyen las actividades, una evaluación de la investigación y las conclusiones. Por último, la bibliografía y los anexos.

2. FUNDAMENTACIÓN EPISTEMOLÓGICA.

2.1. Antecedentes y Estado de la Cuestión.

2.1.1. Antecedentes históricos.

Estudiando e indagando sobre las raíces de la palabra Acroport hemos de trasladarnos a la época griega, ya que la palabra acróbata proviene del griego “Akrobatos” que significa caminar sobre la punta de los pies, aunque, popularmente, entendemos esta palabra acroport como el deporte en el que el acróbata realiza y ejecuta ejercicios gimnásticos y habilidades como equilibrios, saltos, volteretas, etc. Igualmente, la Real Academia Española de la Lengua (RAE) la define como *“aquella persona que da saltos, hace habilidades sobre un trapecio, una cuerda floja o ejecuta cualesquiera otros ejercicios gimnásticos en los espectáculos públicos”*.

Es difícil datar con exactitud el momento y de qué manera surgen las acrobacias, pero tomando como referencia diversos estudios recogidos por López Bedoya, J., Panadero, F. y Vernetta, M. (1996) podemos decir que han formado parte del hombre desde sus antiguos inicios. Hace más de 4.000 años, ya desde el antiguo Egipto, los acróbatas ocupaban un lugar muy especial e importante en ceremonias y fiestas. Del mismo modo, la arqueología nos permite afirmar que en Grecia se conocían los ejercicios gimnásticos y acrobáticos, ocupando un lugar importante los juegos de toros, sobre los cuales se realizaban saltos acrobáticos a través de giros, volteretas, equilibrios, etc.

En Europa durante los siglos IV al XIII aumenta el interés por las actividades circenses, en las cuales los acróbatas eran maestros, mostrando sus habilidades por las calles de ciudades y pueblos durante las fiestas y ferias de las mismas.

Posteriormente en el Renacimiento, en Venecia surge un *“concurso de Arquitectura viva”* consistente en la elaboración de pirámides acrobáticas en donde el objetivo era elaborar una estructura humana con la mayor altura posible con respecto al suelo. También durante esta época crece el interés de los pedagogos sobre la EF como medio de desarrollo y educación.

Para Manzaneda (2008) no será hasta el siglo XVIII cuando se desarrolle plenamente esta actividad en el circo, y con ella los ejercicios en el trampolín, la cama elástica, los equilibrios...

En cuanto a los orígenes del Judo, estos se remontan al principio del siglo XVII cuando la clase militar mandaba en Japón. Entre las actividades para entrenar a las tropas estaba la lucha sin ningún tipo de arma, solo el cuerpo a cuerpo. Posteriormente, hacia 1882 un hombre, Jigoro Kano desarrolla este

deporte basándose en el Ju-Jitsu, y lo nombró JUDO (la vía gentil o delicada).

El Judo, entendido por Jigoro Kano, buscaba la mejora individual del ser humano, tanto en los aspectos físico como moral. Según sus propias palabras, *“el Judo es la vía más eficaz para el uso de la fuerza física y mental”*, entendida como una forma de mejoramiento del género humano. Sobre Kano, Gutiérrez y Pérez (2008) expresan que sus conocimientos en el ámbito educativo (hizo muchos viajes al extranjero y conoció diferentes sistemas educativos) y de la dedicación mediante el deporte y los ejercicios físicos son extremadamente sólidos para la época, situándose como un pedagogo excepcional y persona a la vanguardia de su tiempo.

Tras la II Guerra Mundial el judo se expande mundialmente y pasa a ser una de las disciplinas físico-deportivas más practicada en el mundo. Occidente vuelve a redescubrir la cultura oriental. Las competiciones de judo eran entendidas como un medio para la adquisición y desarrollo de cualidades humanas y sociales. El maestro, además de enseñar técnicas es un líder espiritual. El judo proporciona confianza y autodeterminación. A partir de esta fecha comienzan a proliferar los clubes de judo por toda Europa. Para Gómez-Ferrer (2010), el proceso de deportivización del judo culmina con la constitución de las federaciones nacionales e internacionales conectadas a escala planetaria.

2.1.2. Estado de la cuestión.

Elaborar un estado de la cuestión consiste en plasmar de forma escrita, (y referenciando las fuentes consultadas) aquella información relevante que se refiere al tema concreto sobre el que investigamos.

El aprendizaje cooperativo sigue siendo un marco pedagógico ampliamente utilizado en diferentes contextos educativos en todos los sistemas educativos del mundo, aunque muchos académicos advierten que no sabemos mucho sobre cómo se obtienen los resultados que pretendemos alcanzar. La Educación Física (EF) puede ser un contexto en el que los estudiantes son educados a través de lo físico, lo que introduce la posibilidad de aprender la inclusión social como una habilidad muy importante para la vida y que contribuye al bien mayor de la sociedad.

Encontramos pluralidad de investigaciones que asocian el aprendizaje cooperativo, por ejemplo, con el aprendizaje motor (Bähr, 2010; Casey, 2010; Darnis & Lafont, 2015; Huang et al., 2017), con la mejora de las habilidades sociales y las relaciones interpersonales (Casey, Dyson & Campbell, 2009; Goudas & Magotsiou, 2009), la inclusión del alumnado con discapacidad en las clases de EF (André, Louvet & Deneuve, 2013; Dowler, 2012; Velázquez, 2012^a) o con la

motivación hacia la práctica motriz (Fernández-Río, 2003; Velázquez, 2006).

En nuestra área de EF el trabajo cooperativo es una metodología básica para conseguir alcanzar los objetivos propuestos. Un estudio de Rivera, S.; Fernández, J.; y Gallego, D. (2021) concluye que los maestros deben tratar de crear contextos de clase donde los estudiantes perciban un fuerte clima de aprendizaje y trabajo cooperativo, porque se ha conectado a patrones motivacionales adaptativos, metas de tareas y autoenfoco, y estos están asociados con resultados positivos.

Sería importante aclarar que autores como Velázquez Callado, C (2015) concluyen en sus investigaciones que no todos los docentes utilizan este recurso metodológico de manera eficiente y que, los que lo aplican, la gran mayoría de ellos entienden el aprendizaje cooperativo como un término que integra el trabajo en grupoy el juego cooperativo. De aquí que este autor establece un nuevo término, *coopedagogía*, definiéndose como el “enfoque educativo orientado a promover que el alumnado aprenda a cooperar y utilice las posibilidades que la cooperación le ofrece para alcanzar eficazmente diferentes aprendizajes curriculares”.

En línea con lo anterior y en opinión de otros autores como Fernández del Río (2003) y Gupta (2004), los cuales afirman que la estructura de meta cooperativa obtienemejores resultados en la asignatura de EF que la metodología competitiva e individualista.

En el caso que nos ocupa, las habilidades gimnásticas y acrobáticas, son consideradas dentro del área de EF como un contenido a trabajar dentro de los bloquesde juegos y deportes, y expresión corporal. Estas actividades poseen un gran componente social y, por tanto, cooperativo, con lo que el uso de metodologías cooperativas y sociales, como el aprendizaje cooperativo, son ideales para su desarrolloy el logro de los objetivos propuestos.

El desarrollo del bloque de contenidos de habilidades gimnásticas es el que contribuye a la mejora de los resultados en la creación de un proyecto de acrosport. Aunque este contenido se desarrolla de manera grupal, las ejecuciones individuales tanto en las figuras como en las transiciones entre las mismas van a ser determinantes.De este modo, para Lizalde Gil & al. (2019) serán contenidos fundamentales a trabajar para producir un buen trabajo de acrosport: los juegos y preacrobacias, voltereta adelante, corbeta atrás, equilibrio de manos, voltereta lateral, quinta, corbeta, paloma a una y dos piernas, voltereta lanzada...

Es, sin duda, el acrosport, un contenido muy utilizado en nuestra área porque permite el desarrollo de competencias en el individuo: sociales y cívicas, aprender a aprender, mejora la condición física, además de mejorar factores psicológicos en los practicantes. Siguiendo en esta línea, Abós, A. (2017) aporta que la realización y participación del alumnado en una Unidad Didáctica Integrada (UDI) de acrosport mejora la predisposición de estudiantes y motivación hacia la práctica deportiva, contribuyendo a la adopción de un estilo de vida más activo.

De otro lado, Sevil-Serrano, J. (2016) elaboró un estudio con estudiantes de secundaria sobre la correlación positiva entre el apoyo recibido en las tres necesidades psicológicas (autonomía, competencia y afinidad) y la predisposición hacia el contenido de EF (es decir, actitud cognitiva y afectiva). Se llegó a la conclusión de que se debe diseñar y adoptar estrategias de intervención educativas adecuadas a los contenidos curriculares (referidas en este caso a habilidades gimnásticas), lo cual conduce a una mayor adherencia a la participación en la actividad física.

López de la Osa, X. y Gutierrez-Sanchez, A. (2015) presentaron una propuesta educativa para alumnado de ESO, concluyendo que la gimnasia acrobática alcanza niveles de superación personal en sujetos con problemas físicos y/o emocionales desde el aprendizaje, al sentirse parte de la actividad que está realizando, al tener que organizarse y cooperar con los compañeros, sentirse orgulloso y enriquecido corporal y emocionalmente.

Avalos Ramos, M. y Vega Ramírez, L. (2020) investigaron en relación a la diferencia de género en el nivel de logro de las actividades gimnásticas y acrobáticas, llegando a la conclusión de que el nivel de rendimiento técnico es pobre e insuficiente por parte de ambos sexos, pero mucho más en los hombres. Las fases más deficientes fueron las relacionadas con movimientos de extensión de diferentes segmentos del cuerpo y movimientos que requieren coordinación y estabilidad en las fases de descenso de las acrobacias, siendo los hombres los menos flexibles en ambas fases. De lo cual se concluye que la formación del alumnado de secundaria en cuanto a contenidos y habilidades de acrosport y gimnasia básica están siendo deficientes en la asignatura de EF, así como las habilidades físicas como la flexibilidad y la fuerza.

En lo referente a la práctica deportiva del judo dentro de programas educativos, y su aportación al desarrollo de competencias y habilidades del individuo, hemos de decir que numerosos estudios aseguran, entre ellos el estudio de Lles Pardina, S. (2019) que este deporte es transmisor de valores positivos para crear adolescentes con conductas prosociales, y que permite el

contacto corporal entre iguales, al mismo tiempo que mejora la condición física del deportista.

La práctica de judo permite al alumnado adquirir conocimientos y estrategias para tener un mayor control corporal y postural. En este sentido, y ante la problemática de las caídas y accidentes en las distintas poblaciones tanto de adultos, mayores y niños, surgen diferentes propuestas de intervención: Judo Utilitario Adaptado (JAU), y Caídas Seguras-Escuelas Seguras (CSES) llevadas a cabo por Toronjo Hornillo, L. et col. (2018). La aplicación de estos programas produce una evolución positiva de las respuestas obtenidas sobre el control corporal ante caídas de nivel básico hacia atrás.

Siguiendo la línea de investigación que se pretende en este trabajo, sobre la posible transferencia de trabajo acrobático sobre habilidades fundamentales en judo, Osipirov, A. ; Lermakov, S. et ál. (2018) estudiaron la preservación de la estabilidad postural del cuerpo durante peleas competitivas de judo en jóvenes de 12-14 años, ya que se consideran un factor importante para lograr éxito , mediante la modificación de las sesiones de entrenamiento. Este estudio concluye que el uso de ejercicios especialmente seleccionados (equilibrio Flamingo, prueba Target...) aumentasignificativamente el equilibrio corporal de los jóvenes deportistas que practican judo. Además, los indicadores de alto equilibrio corporal permiten a los atletas tener una ventaja significativa sobre sus compañeros en la velocidad de realizar algunos golpes de coordinación complejos (uchi-mata y o-uchi-gari) y la resistencia a los efectos dinámicos.

Recientemente, Arkkukangas, M. & col. (2021) llevaron a cabo un programa de ejercicios basado en judo (Judo4Balance), de 10 semanas de duración, para la mejora de las condiciones físicas como el equilibrio, la fuerza y técnicas de caída en adultos en edad laboral. Las medidas de estudio incluían funciones físicas, autoeficacia relacionada con las caídas y técnicas de caída segura. Entre los ejercicios que se realizaron están la caída hacia atrás, breakfalls (Ukemi) lateral a izquierda y derecha, técnicas básicas de caída desde posición sentado y de rodillas, y caídas desde posición de pie. Se llevó a cabo un trabajo de manera individual y por parejas. El estudio concluye que hay mejoras en fuerza, equilibrio y técnicas de caída más segura, y se aconseja diseñar programas de ejercicios para la prevención de caídas en un futuro próximo.

Sobre las técnicas de caída y su aprendizaje, Krstulovic, S. & al. (2021) llevaron a cabo una investigación para determinar el efecto de la interferencia contextual alta y la interferencia contextual baja sobre el aprendizaje motor de las técnicas de caída. La tarea de los participantes fue aprender dos técnicas de caída de judo en ambos lados durante 3 semanas. Los dos grupos de alumnos

mejoraron el rendimiento y la retención, pero se llegó a la conclusión de que el tratamiento de 3 semanas fue insuficiente para alcanzar el nivel de aplicación de las técnicas de caída.

Otro de los aspectos que mejoran en los judocas es el desarrollo perceptivo motriz. De hecho, un estudio de Leiva Valenzuela, M. et ál. (2015) en Chile demuestra que los grupos de alumnos que practican Judo obtienen un desarrollo perceptivo motor más significativo que aquellos grupos de apresto MINEDUC (Ministerio de Educación de Chile), debido a la estimulación del desarrollo perceptivo motriz del individuo, comparando además los niveles de desarrollo motor de los escolares que cursan el plan de educación física formal chileno versus aquellos que cursan el apresto en Judo.

En cuanto a la transferencia de las habilidades acrobáticas sobre habilidades de otros deportes, León Guzmán, K. (2001) investigó sobre los deportes de Sliz, equilibrio y acrobacia. En este estudio el autor concluye que, en los deportes de equilibrio, como son los deportes de Sliz, el surf, el esquí, el patinaje, las acrobacias, el judo, saltos de trampolín, la danza, natación sincronizada, la gimnasia artística y la gimnasia rítmica, se aprecian una serie de características comunes en cuanto a dominio del equilibrio, mantenimiento de la posición y dominio de la posición con respecto a la línea de gravedad. Es evidente que para practicar estas modalidades hay que “mantener el equilibrio” mientras se produce un desplazamiento. Las diferentes técnicas y características propias de cada una de ellas requieren de diferentes adaptaciones, si bien las soluciones obtenidas suelen tener transferencia directa de unas disciplinas a otras.

Así, termina afirmando León Guzmán, como en todo aprendizaje deportivo, el perfeccionamiento y dominio conlleva un tiempo de aprendizaje y práctica hasta lograrla automatización de las acciones musculares necesarias, que hacen que el mantenimiento del equilibrio pase a ocupar un segundo plano frente a las otras acciones musculares requeridas para la ejecución de figuras y gestos técnicos específicos. Igualmente, afirma que las modalidades deportivas “más clásicas” presentan una forma de ejecución acrobática similar entre ellas: la posición o situación corporal de partida y recepción se realiza de frente o de espaldas con respecto a la trayectoria o dirección del movimiento. Existe, por tanto, gran transferencia entre las experiencias adquiridas con la práctica de cualquiera de las modalidades deportivas con alto componente acrobático sobre las demás.

También encontramos estudios concernientes al desarrollo del control del equilibrio, muy relacionados con la temática de este trabajo. Perrin, P. & al. (2002) llevaron a cabo un estudio sobre el entrenamiento en deportistas para

adquirir nuevas habilidades de control del equilibrio en judocas y bailarines profesionales. Compararon posturas estáticas y dinámicas, con el fin de determinar si estos deportes mejoran el control postural. Se concluye que la práctica de una actividad de alta habilidad que involucra aferencias propioceptivas mejora especialmente tanto el rendimiento como el control del equilibrio.

2.2. Conceptualización.

2.2.1. Aprendizaje cooperativo.

El aprendizaje cooperativo (AC), siguiendo las palabras de Trujillo & Ariza (2006), no es un recién llegado al mundo de la instrucción, sin embargo, ha sido objeto de multitud de investigaciones debido a su efectividad en relación con los logros académicos del estudiante y con el desarrollo afectivo, cognitivo y social del alumnado. Todos los expertos están de acuerdo en que el AC tiene mucho éxito en las últimas décadas y que es una metodología educativa muy eficaz. Así, Johnson & Johnson (2014), lo consideran la herramienta metodológica capaz de dar respuesta a las diferentes necesidades que presentan los individuos del siglo XXI.

Es indudable que la sociedad actual ha evolucionado tanto y que vivimos en un mundo globalizado donde la convivencia y la cooperación son básicos para el futuro de los alumnos. En nuestras aulas queremos formar estudiantes que sean capaces de trabajar juntos, codo con codo con otros compañeros, trabajar en equipo. Para ello, y teniendo en cuenta la heterogeneidad de los grupo-clase a los que los docentes se enfrentan, López & Acuña (2011) sitúan al AC como una herramienta útil para responder a la diferencia y que provoca altas expectativas en lo que a la resolución de problemas educativos se refiere.

En opinión de Azorín Abellán (2018) la enseñanza del AC debería revalorizarse desde la etapa infantil hasta la universitaria, considerándolo como contenido transversal del currículo, con vistas a la formación de una ciudadanía crítica y responsable, acorde con el modelo de renovación pedagógica al que toda sociedad plural y democrática debería aspirar.

Como método, Pujolás (2012) considera al AC método apto para, entre otros aspectos:

a) responder a las necesidades de todo el alumnado y promover que todos y todas puedan participar y sentirse valorados;

b) aportar al profesorado una metodología útil que le permita superar aspectos como la dificultad de adaptación a la diversidad, el comportamiento

disruptivo o la falta de motivación hacia el aprendizaje;

c) genera un clima favorable en el aula para la inclusión real y efectiva del alumnado inmigrante.

Muchas investigaciones se han llevado a cabo por tanto sobre el AC: Lata & Castro (2016) consideran esta metodología como recurso eficaz para la educación inclusiva; Azorín & Ainscow (2018) señalan la importancia de guiar a las escuelas en su viaje hacia la inclusión, un trayecto en el que ineludiblemente y forzosamente el AC y los valores que implica, cumplen un papel destacado.

Para Cordero & Luna (2010) los diferentes métodos de aprendizaje cooperativo (MAC) han ido evolucionado, ubicando el concepto de AC en diferentes enfoques: se parte de una *situación cooperativa condicional*, inherente a este proceso; *es grupal*, es decir, prima la organización del trabajo mediante grupos heterogéneos con objetivos compartidos; *es relacionista*, ya que un elemento fundamental es la relación interactiva que se producen en el equipo cooperativo; *es motivacional*, en tanto que parte de la visión del método como oportunidad para generar un impulso positivo hacia el aprendizaje; y *es inclusivo*, ya que se utiliza como un medio para responder a la diversidad del alumnado. Por tanto, concluyen estos autores, los MAC actúan como “estrategias sistemáticas que pueden ser utilizadas en cualquier curso o nivel académico y aplicarse en la mayoría de las asignaturas de los currículos escolares”.

Todo AC tiene y contempla unas finalidades, las cuales son: la correlación positiva de logros; la adquisición de objetivos compartidos; del desarrollo de procesos de interacción; la cooperación como elemento clave para el aprendizaje; y la respuesta a la diversidad.

Siguiendo la evolución de los estudios e investigaciones sobre AC, recientemente, Fernández (2017) presentó el ciclo del aprendizaje cooperativo, el cual consta de tres fases, solapadas y conectadas unas con otras:

- *Creación y cohesión de grupo.* La finalidad de esta fase es construir grupos-clases donde todos los estudiantes aprendan que pueden trabajar unos con otros, experimentando las bondades de cooperar con otras personas. Dividida esta fase en cuatro subfases: presentación, rompehielos, confianza y autoconocimiento.
- *El AC como contenido para enseñar y aprender.* Finalidad: enseñar al alumnado a usar este método a través de fáciles y simples técnicas.
- *El AC como recurso para enseñar y aprender.* En este punto los

estudiantes ya tienen cierta experiencia de trabajo en contextos cooperativos, por lo que se pueden plantear estructuras de clase donde ellos se vean reforzados a cooperar de manera regular.

Igualmente, en este contexto de estudio, Pujolás (2009) formula el denominadogrado de cooperatividad de un grupo para indicar hasta qué punto este colectivo tiene la cualidad de cooperativo, concluyendo que la eficacia depende de: la cantidad de tiempo que un grupo trabaja en equipo, y de la calidad de este trabajo según una serie de factores basados en los elementos fundamentales del AC.

Para León & *al.* (2016) el uso de esta estrategia innovadora puede ayudar a resolver los problemas más acuciantes del ámbito educativo, como el fracaso escolar, la falta de motivación hacia la enseñanza, la relación autoritaria profesor-alumno, el maltrato entre iguales y la necesidad de abordar la multiculturalidad. En esta línea, Domingo (2008) afirma que los estudiantes se involucran en su proceso natural de aprendizaje, se implican con la materia de estudio y con sus iguales, e incrementan el nivel de aprendizaje mediante la interacción. También Slavin (1991) explica que al aplicar el MAC se mejoran el rendimiento y las relaciones interpersonales, se desarrollan destrezas de pensamiento y se incrementan las habilidades de colaboración.

De otro lado, la estructuración cooperativa de las actividades de aprendizaje favorece que se asuman responsabilidades, contribuye a la educación para la democracia y promueve un sentimiento de estima hacia la heterogeneidad. Y desde el punto de vista y de la atención a la diversidad, el AC impulsa y origina actitudes más positivas hacia la diferencia. Asimismo, para Gracia y Traver (2016) trabajar en estructuras cooperativas aumenta y favorece la sensibilidad social y la empatía hacia los demás, se asume la capacidad de liderazgo, cooperación, solidaridad y búsqueda del bien común, y disminuye el egocentrismo.

2.2.2. Habilidades gimnásticas.

Conceptualmente, las habilidades gimnásticas son la realización de ejercicios donde se ejecutan secuencias de movimientos que requieren fuerza, flexibilidad y agilidad. Para llevar a cabo las actividades gimnásticas, necesitamos un buen dominio del cuerpo a través del conocimiento corporal, el desarrollo de la lateralidad y la corrección de la postura. Además, hay que añadir una buena coordinación motriz, un buen ajuste del cuerpo a través del equilibrio, y precisión y rapidez en los movimientos de agilidad.

2.2.3. Transferencia.

Si consultamos cualquier diccionario encontraremos el significado de la palabra transferencia: “acción y efecto de transferir”. En cuanto al aprendizaje hace referencia a la relación existente entre los nuevos contenidos a adquirir con las experiencias y conocimientos previos que ya poseía el alumnado en la memoria.

Siguiendo numerosas investigaciones y consultas podemos decir que hay dos tipos de transferencia: transferencia lateral y transferencia vertical. Otros investigadores la renombran como cercana y lejana. La transferencia cercana se refiere a la capacidad de un estudiante de resolver problemas que son muy similares a los problemas que se le enseñaron inicialmente durante el aprendizaje. La transferencia lejana es referida a la capacidad del alumno para resolver un problema en una situación que es muy diferente del episodio de aprendizaje inicial.

Pero no es tan fácil aprender. Las investigaciones sobre transferencia durante el aprendizaje señalan las enormes dificultades que suelen tener los estudiantes de todos los niveles educativos para transferir lo que han aprendido en el aula a nuevas situaciones o problemas. Para Salomon & Perkins (1989), la transferencia lejana se realiza con menor frecuencia y con mayor dificultad que la cercana porque el estudiante debe efectuar un análisis y representación de la situación que le permita determinar qué reglas, principios y conceptos aprendidos tiene que aplicar, mientras que la transferencia cercana implica la transferencia espontánea y automática de destrezas muy practicadas, con poca necesidad de pensamiento reflexivo.

Por tanto, la *transferencia positiva* se estimula cuando las destrezas se aplican a condiciones reales similares a las que estarán presentes cuando se necesiten.

Por otro lado, para entender el **principio de transferencia** en el deporte, y basándonos en definiciones previas, transferencia es la “*acción y efecto de transferir*”, que a su vez significa “*pasar o llevar algo desde un lugar a otro*”. Úbeda, V. (2013) entiende el principio de transferencia del aprendizaje como la influencia de una actividad práctica anterior sobre el aprendizaje de una nueva habilidad.

Contextualizado dentro del deporte, podríamos decir que el principio de transferencia es la influencia de un tipo de acción motriz o ejercicio sobre el rendimiento de otra acción motriz distinta. Así, por ejemplo, podríamos explicarlo como aquel principio por el cual un ejercicio de sentadillas puede influir en el rendimiento de la carrera, del pedaleo, o del salto. Hemos de tener en cuenta

también, que no siempre esa influencia será de mejora del rendimiento en el segundo ejercicio.

2.2.4. Judo.

Pero, ¿qué es el Judo? Es un deporte olímpico de origen oriental, no es un deporte violento ya que la fuerza física no es un elemento fundamental y desde el comienzo de su práctica, de forma reglada, se busca la mayor eficacia y el mínimo esfuerzo. Es un deporte que irradia respeto, educación y cortesía.

El combate de Judo se puede dividir en dos partes igualmente importantes y significativas: por un lado, el NAGE WAZA (trabajo en pie) en el que se busca la proyección del contrario, y el NE WAZA (trabajo en suelo) donde se logra vencer bien por luxación (KANSETSU WAZA), por estrangulación (SHIME WAZA) o bien por inmovilización (OSAKOMI WAZA).

Igualmente, hemos de hacer hincapié en los **fundamentos del Judo**; Copello, J.M., (2001), nos indica que podemos encontrar muchas acciones, gestos técnicos y movimientos fundamentales en judo (Fundamentos Judo Pie: , Fundamentos judo Suelo). Los objetivos de estudio del TFM, se centrarán en aspectos inherentes a esta disciplina, y por ello vamos a destacar, entre otros: el REI y el UKEMI. El primero es el saludo, algo tradicional muy importante y que es necesario conservar ya que expresa respeto, cortesía, corrección y gratitud hacia el rival, el cual nos brinda la oportunidad de mejorar técnicamente.

También el UKEMI, que son las diferentes formas de caer sin sufrir ningún tipo de daño o lesión. Su dominio permitirá al judoca progresar en la técnica, siendo proyectado y libre de rigidez, permitiéndole atacar y defender con rapidez, flexibilidad y continuidad. Nos detenemos en el UKEMI ya que es uno de los fundamentos importantes sobre los que gira este trabajo y por sus características, destacando por:

- Distancia. Acortando la distancia de impacto contra el suelo (dependiendo del grosor y mullido del tatami) permitiendo la amortiguación del golpe.
- Superficie de contacto. Separando los brazos del cuerpo aumenta la superficie de contacto con el tatami, repartiendo el impacto por toda esa superficie, y al mismo tiempo, al golpear con los brazos, se evita que las vibraciones producidas por el choque del cuerpo con el tatami se transmitan al cuerpo.
- Acción de giro. Realizar las caídas con el cuerpo curvado, esféricamente, y nunca con el cuerpo tenso y estirado completamente (el impacto sería muy fuerte y peligroso).

En cuanto a las caídas, se debe realizar recogiendo la cabeza y utilizando el balanceo de las piernas estiradas, para equilibrar la parte superior del cuerpo. Si las piernas se doblan al caer se modifica el peso que sube a la cabeza y podemos golpear el tatami con ésta. Del mismo modo, se exponen las diferentes formas de caer en Judo: USHIRO-UKEMI (caída hacia atrás), YOKO-UKEMI (Migi o Hidari: caída de costado), MAE-UKEMI (caída hacia delante) y MAE-MAWARI-UKEMI (caída hacia delante rodando). Todos los expertos coinciden en que es conveniente, en edad escolar, comenzar por la práctica de caídas lentas y a poca altura, para acabar poco a poco, haciendo caídas desde posiciones de pie, y más adelante en desplazamiento, proyectados por un compañero... en definitiva, haciendo una evolución en dificultad.

El desequilibrio es otro de los contenidos que se trabajan en judo. El KUZUSHI es el desequilibrio que se provoca en el oponente, a través de acciones de tracción y empujes, pero realizadas con todo el cuerpo, no solo con los brazos.

2.3. Hipótesis y Objetivos.

2.3.1. Hipótesis.

A partir de los antecedentes anteriormente mencionados, se plantea el objetivo general o **hipótesis**: *“el trabajo previo de conciencia corporal, propiocepción, volteos y caídas, a través del trabajo de habilidades gimnásticas, tendrán una transferencia positiva en la adquisición de habilidades de judo”.*

2.3.2. Objetivos.

OG1: Comprobar si el trabajo previo de ciertas habilidades gimnásticas mejora la ejecución de habilidades de judo o bien acelera su aprendizaje.

Una vez explicado y justificado el caso propuesto, y aclarada la finalidad principal del proyecto (establecer si se produce transferencia positiva de ciertas habilidades gimnásticas a otras habilidades específicas de judo), conviene establecer una serie de objetivos más concretos para abordar esta situación:

OE1: Mejorar la ejecución de caídas (volteo hacia atrás) utilizando para ello los hombros y los costados, ampliando así la superficie de contacto contra el suelo y disminuyendo el efecto de la caída, como base del Yoko Ukemi (caída de costado).

OE2: Ejecutar la voltereta hacia delante (volteos) sin miedo a la caída como base de aprendizaje del Zempo Kaiten Ukemi (caída hacia delante con el hombro desde posición de pie).

OE3: Mejorar el equilibrio, la propiocepción y la concienciación corporal

de los practicantes.

2.4. Metodología.

Teniendo en cuenta la finalidad de este trabajo señalamos que algunas cuestiones de esta investigación necesitan ser analizadas cualitativamente. Para ello necesitamos información detallada y observar el comportamiento del grupo clase, para que los resultados puedan ser descritos y respalden la hipótesis objeto de investigación.

Igualmente, decir que utilizamos un método de investigación participativa, con un diseño de pretest-posttest, aplicados a un grupo de 20 alumnos/as de cuarto de la ESO. Como instrumentos de recogida de datos mediante una ficha de autoevaluación del alumnado (pretest) y una entrevista/cuestionario (posttest), para un posterior análisis de los mismos.

3. PROPUESTA DE RESOLUCIÓN.

Intentando dar fiabilidad y veracidad a esta investigación, y al mismo tiempo, comprobar si se cumple o no la hipótesis de la misma, diremos que debido a aspectos temporales (próxima finalización del presente curso lectivo) y a otros de tipo logístico, esta investigación no se pondrá en práctica el próximo curso lectivo 2021-22.

En esta investigación participarán 20 estudiantes (12 chicas y 8 chicos) de un IES de un pequeño pueblo de la provincia de Jaén. Pertenecen a cuarto de Educación Secundaria Obligatoria. Los criterios que se han tenido en cuenta para elegir esta muestra son: la facilidad de acceso por parte del investigador, puesto que es el profesorado del aula, y las características peculiares que presenta dicha clase. En el plano social, este grupo de alumnos ha mostrado, en ocasiones, poca cooperación y compañerismo en tareas propuestas.

Dichos alumnos, se dividirán en un grupo control y otro experimental; a ambos, se les aplicará un pretest de ejecución de habilidades, equilibrios, propiocepción y ejercicios de judo antes del inicio de una UDI de judo. Durante las primeras sesiones de la misma, el grupo experimental será expuesto a un trabajo de habilidades gimnásticas más específicas (volteos y caídas), con objeto de verificar positivamente nuestra hipótesis. Durante el periodo de aprendizaje llevaremos a cabo una hoja de observación donde iremos comprobando y supervisando el proceso de aprendizaje del alumnado de ambos grupos. Finalizada la aplicación de las tareas preestablecidas en la UDI se les realizará una entrevista (postest) a los participantes del grupo experimental, para posteriormente analizar la información recabada.

Los recursos que se utilizarán para llevar a cabo el proceso investigador, será material didáctico específico para la ejecución del movimiento seleccionado (colchonetas de seguridad, trazados en el suelo de líneas y semicírculos, cuerdas elásticas para obligar a la elevación de las piernas).

Para evaluar el proceso de adquisición de dichas habilidades se utilizarán diferentes instrumentos y pruebas: la evaluación inicial se llevará a cabo a través de la ficha de autoevaluación del alumnado (ver Anexo A); durante cada una de las sesiones observaremos el proceso de aprendizaje a través de una hoja de observación (ver Anexo B); y una evaluación final al grupo experimental a través de una entrevista (ver Anexo C), elaborada por nosotros mismos, especificando seis niveles de puntuación que representa el nivel de logro percibido por parte de cada alumno y su posible influencia en el aprendizaje.

4. PROYECCIÓN DIDÁCTICA.

4.1. Utilidad del tema elegido y del enfoque didáctico.

El trabajo cooperativo y, por consiguiente, el aprendizaje cooperativo, es un medio excelente para el desarrollo y adquisición de competencias clave por parte del alumnado. Igualmente, el trabajo de habilidades que después permitirán un aprendizaje mucho más fluido y rápido de otras habilidades permitirá un buen desarrollo y el aumento del bagaje motivador de los estudiantes. Por este motivo, esta investigación supone un paso adelante hacia el desarrollo del proceso de aprendizaje del alumnado, de ahí que sea de gran utilidad para el área de EF.

El aprendizaje cooperativo o coopedagogía motivadora, como lo llama Velázquez, C. (2014), es una metodología de enseñanza o modelo pedagógico que tiene como lema “aprender a cooperar, cooperar para aprender”, desarrollando actitudes y valores cooperativos en el alumnado, trabajando en equipo, y permitiendo a los estudiantes aprender otros contenidos, independientemente de la materia en la que se trabaja. Los jóvenes deben trabajar en un clima de cooperación con los demás, buscando un objetivo común para el grupo.

Por todo ello, diremos que estas actividades poseen un alto carácter motivador y de satisfacción personal, tanto al alumnado como al profesorado. Son por lo tanto contenidos muy útiles para el desarrollo del área de EF en edad escolar, y son además una alternativa deportiva a llevar a cabo en el tiempo de ocio del alumnado (León, J., Gómez, M. & Calvo, A. 2002).

La etapa de educación secundaria es una etapa excelente para ofrecer al alumnado experiencias y aprendizajes que facilitan su formación como ser humano, siendo las habilidades gimnásticas un contenido que permite el desarrollo y adquisición de principios, procedimientos y actitudes, además de la adquisición de competencias.

Las habilidades gimnásticas y acrobáticas que nos ocupan constituyen una actividad que resulta altamente significativa, y proporciona una motivación instantánea al alumnado. Su carácter dinámico, original, estético e incluso virtuoso que poseen estas propuestas hacen que sean atractivas y sugestivas para los jóvenes. Además, la inclusión de la música y coreografía al mismo tiempo, hacen que los ejecutantes se sientan muy implicados en lo que hacen. Igualmente permiten que aflore la imaginación y creatividad de los alumnos de manera exponencial.

Igualmente, el judo es un deporte de lucha y se basa en los principios de eficacia y máximo aprovechamiento de la fuerza del contrario. Dentro de la lucha podemos diferenciar dos partes: judo pie (el objetivo consiste en desequilibrar al rival y proyectarlo sobre el tatami, intentando que golpee con la espalda en el suelo), y judo suelo (el objetivo principal es conseguir inmovilizar, luxar o estrangular al contrario a través de técnicas específicas). En el ámbito educativo, por seguridad, solo se trabajan las técnicas de inmovilización.

En EF el judo es una herramienta muy útil para afianzar patrones motrices básicos y ampliar el bagaje motriz del alumnado a través de habilidades específicas de las actividades de lucha. Así mismo, permite el desarrollo y trabajo de las capacidades físicas básicas, más especialmente la fuerza. Igualmente, en lo que respecta a este trabajo en concreto, se trabajarán los diferentes tipos de caídas y los desequilibrios. También el judo nos permite desarrollar valores en los alumnos, coeducación, respeto, tolerancia...

4.2. Referencias legislativas. Vinculación con currículo.

Para llevar a cabo la programación de esta UDI se ha tenido como referencia el currículo obligatorio y prescriptivo que establece la administración educativa, en este caso, las siguientes reseñas legales, entre otras:

- Orden de 15 de enero de 2021, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas (BOJA Extraordinario nº 7, 18- 01-2021). Anexo I Horarios. Anexo II Materias Troncales. Anexo III Materias específicas. Anexo IV Materias de Libre Configuración. Anexo V y VI Documentos de evaluación.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE).
- El Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria (BOJA 16-07-2010).

- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (LOMCE).
- La Ley 17/2007 de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía, LEA.
- Real Decreto 1105/2014. De 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato(BOE 03-01-2015).
- Orden ECD/1361/2015, de 3 de julio, por la que se establece el currículo de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato para el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, y se regula su implantación, así como la evaluación continua y determinados aspectos organizativos de las etapas.
- Orden ECD/279/2016, de 26 de febrero, por la que se modifica la Orden ECD/1361/2015, de 3 de julio, por la que se establece el currículo de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato para el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, y se regula su implantación, así como la evaluación continua y determinados aspectos organizativos de las etapas.
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria y el bachillerato (BOE 29-01-2015).

4.3. Nivel , etapa ciclo educativo.

Esta UDI pertenece a la programación de aula (PA), elaborada por profesor de cada departamento. Trata de lo que cada profesor va a hacer en su clase. Los objetivos que se van a enseñar, las competencias a conseguir, la metodología utilizada y los criterios de evaluación utilizados para evitar improvisaciones. Nos encontramos, por tanto, en el tercer nivel de concreción curricular.

Esta etapa educativa es la etapa de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) que completa la educación básica en España. Consta de cuatro cursos académicos que se realizarán ordinariamente, divididos en dos ciclos: primer ciclo (1º, 2º y 3º curso) y segundo ciclo (4º curso).

4.4. Recomendaciones anti Covid-19 para una EF segura.

Antes de llevar a cabo el mapa de desempeño de esta UDI, hemos de tener en cuenta la situación en las aulas con respecto a la pandemia COVID-19. Para ello, el Consejo General de la Educación Física y Deportiva (Consejo COLEF) establece una serie de recomendaciones para una Educación Física Escolar segura y responsable ante la “nueva normalidad”. Estas recomendaciones tienen como finalidad la minimización de riesgos de contagio de la Covid-19 en las clases de EF para el curso 2020-21, tanto para el alumnado como para el personal docente de la materia, en el regreso a las clases presenciales.

Estas recomendaciones contienen una serie de pautas para programar e impartir las clases de EF de manera presencial en la “nueva normalidad”, aunque también se ha considerado un “Plan b ” con recomendaciones orientadas a la docencia mixta que incluye las clases online, por si la situación de crisis sanitaria lo requiere. Además, incluye medidas de autocuidado para el personal docente, directamente relacionadas con la prevención de riesgos laborales.

Es importante para los niños hacer deporte a diario. La ciencia ha demostrado, así se refleja en el estudio realizado por Wang et al. (2020) que cuando los niños no van al colegio, ya sea fin de semana o por vacaciones, incluso pudiendo salir a la calle, son físicamente menos activos, mostrando actitudes más sedentarias, que tienen consecuencias directas en el peso corporal y la aptitud cardiorrespiratoria.

En esta misma línea, Guthold et al. (2020) advierten que hasta un 80% de los alumnos en edad escolar realizan actividades físicas exclusivamente en su centro educativo, y que el 80% de los adolescentes no cumplen con las recomendaciones mínimas de actividad física, y que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en población infantil y juvenil en España se encuentra en un 44,4 %.

Es, por tanto, deber del docente, conocer las especificaciones de las normativas estatales, autonómicas y municipales para centros educativos y actividades deportivas. Además, ha de conocer los protocolos y directrices que establece la dirección del centro, y adaptarlas en la medida de lo posible a la materia de EF. En cuanto a la programación, llevaremos a cabo adaptaciones curriculares y de aprendizaje, como son:

- Adaptar los contenidos claves y seleccionar los imprescindibles teniendo en cuenta el tiempo de clase presencial, medios, espacios disponibles...
- Tener en cuenta al alumnado con necesidades educativas especiales.

- Seleccionar contenidos que disminuyan factores de riesgo de contagio: espacios al aire libre y actividades sin material.

En cuanto a las distancias, priorizaremos las actividades sin contacto físico y en las que se pueda mantener la distancia física de al menos 1.5 metros. Al mismo tiempo, evitar actividades en las que no se pueda respetar el distanciamiento y aquellas en las que no es posible el uso de mascarilla. Si las actividades no respetan el distanciamiento, llevar siempre la mascarilla puesta.

También hemos de adaptar las reglas de los juegos y deportes colectivos de tal manera que controlen mejor el acercamiento físico entre participantes. Las actividades con implementos personales pueden ser una estrategia para mantener las distancias de seguridad (sticks, palas, raquetas...).

En cuanto a los espacios, priorizaremos el uso de espacios fuera del centro al aire libre, siempre que la climatología lo permita. Los materiales que utilizaremos serán desinfectados y evitar compartirlos entre los alumnos. Importante que el alumnado cree su propio material. Igualmente, sobre la formación de grupos y actividades grupales, estableceremos grupos estables que se mantengan a lo largo del tiempo, en función de sus relaciones sociales fuera del aula, para facilitar la labor de rastreadores en caso de contagio.

Sobre el Plan B, trabajaremos de manera telemática y coordinada con todo el equipo de profesores. Tendremos en cuenta la accesibilidad de todo el alumnado a medios telemáticos y dando sensación de seguridad física y emocional al alumnado a la hora de proponer actividades. Fomentaremos la actividad física para la salud fuera del centro y de forma autónoma en el alumnado y en las familias.

4.5. Actividades.

Las sesiones con contenidos gimnásticos ofrecen una alternativa lúdica y divertida, además de motivante, posibilitando que los alumnos conozcan otras actividades educativo-deportivas poco tradicionales. Estas sesiones les permitirán a los jóvenes experimentar diferentes movimientos, conceptos, y tareas que les ayudarán activamente en su aprendizaje, trabajando de forma segura.

Uno de los aspectos que se debe tener en cuenta y cuidar en el planteamiento didáctico y metodológico es la progresión de las actividades, para minimizar riesgos y llevar a cabo la UDI de forma exitosa, como el comenzar con actividades de suelo en judo, en las que el alumnado no se pone de pie y se elimina así un factor de riesgo al inicio. Posteriormente, se propone el

aprendizaje de caídas y se aumenta paulatinamente la altura desde la que se cae. Por último, el aprendizaje continuará con la realización de actividades de judo pie.

4.5.1. Unidad Didáctica Integrada: “Aprend-judo”.

Para que la UDI se desarrolle de forma adecuada es imprescindible que los alumnos entiendan algunos aspectos referidos al judo y un vocabulario básico. En la sesión 1 el profesor hará un breve resumen del judo, de sus peculiaridades, de los valores imprescindibles para ser buen judoca y de la importancia de la seguridad. Explicaremos el concepto de *Uke* y *Tori*, las reglas básicas para realizar un *rاندori* y, en la plataforma educativa del IES se expondrán diferentes videos acerca de distintas acciones realizadas por deportistas de élite para motivarlos y captar su atención, además de su curiosidad por el judo.

Igualmente utilizaremos estrategias para favorecer la consecución de los objetivos de las sesiones, destacando:

- Creación del comité y un pacto: en el gimnasio, en semicírculo, nos reuniremos todos y se pactarán las normas de convivencia y la forma de resolver conflictos y conductas disruptivas que puedan darse. Favorecemos así la justicia entre el alumnado, ya que son normas aprobadas por consenso y de efecto igualitario para todos.
- Panel de normas: se expondrá un panel en el gimnasio con todas las normas aprobadas por el comité.
- Sistema de feedback hacia el profesor: se habilitará un semáforo en el panel de normas para que los alumnos califiquen con una “x” la satisfacción de cada sesión, para mejorar para futuras sesiones. También emoticonos para expresar si la sesión ha sido motivante o no.
- Canal de resolución de dudas: en la plataforma de docencia del IES se encuentran las tareas de cada una de las materias, que deben realizar los alumnos, además del correo electrónico del profesor. Igualmente, durante el recreo los alumnos podrán consultar al profesor todas las dudas que tengan.

4.5.2. Temporalización “Aprend-judo”.

Hemos de recordar llegado este punto, que, para el logro del objetivo principal de la investigación, utilizaremos como instrumento la propia puesta en acción y realización de esta UDI Aprend-judo. Las sesiones seguirán la siguiente estructura: calentamiento, parte principal de la sesión y, vuelta a la calma o una actividad final motivante. En cada una de las sesiones se utilizará una ficha como

recurso válido para describir las situaciones propuestas con las tareas detalladas, permitiendo una mayor comprensión de las mismas, que se traducirá en una mejora a la hora de valorar el tiempo de práctica motriz de los alumnos en la sesión.

Seguidamente, se expone la temporalización de esta UDI. Las primeras cuatro sesiones de la misma (con fondo de color rosa) serán aquellas que reciba solamente el grupo experimental: se trabajarán aquellos contenidos relacionados con habilidades gimnásticas, volteos y caídas. Tras la temporalización, se muestran a modo completo estas cuatro sesiones experimentales, y posteriormente, dos sesiones de judo (con fondo de color azul), a modo de ejemplo, que recibirán los dos grupos.

UDI: Aprend-judo			
Nº sesiones: 12.		Duración sesión: 50'	Temporalización: 6 abril-13 mayo.
Nº	nombre	Objetivo principal	Actividades
1	Actividades gimnásticas I	Familiarizarse con actividades gimnásticas y realizar diferentes tipos de giros	Salto y giros, enlaces entre los mismos. Giros con apoyo en suelo y giros en el aire.
2	Actividades gimnásticas II, giros.	Practicar y conocer diferentes tipos de giros y los ejes del cuerpo humano.	Giros sobre eje longitudinal, juegos con giros, voltereta hacia delante.
3	Act. Gim. III, posiciones invertidas	Practicar diferentes tipos de posiciones invertidas.	El pino, la rana, la zambullida, voltereta hacia delante.
4	Act. Gim. IV, giros y volteretas	Practicar diferentes tipos de giros. Poner en práctica voltereta hacia delante y atrás.	Voltereta hacia delante y atrás. Giros laterales. Voltereta diferentes planos.
5	Introducción al judo	Presentar actividad del judo. cumplir normas y respeto al rival.	Breve historia del judo, visionado de videos, práctica de juegos de agarres.
6	Contacto corporal I	Trabajar actitudes en el alumnado: respeto, colaboración, honestidad...	Juegos: inmovilizaciones, salta sin parar, abrázate, asalta el castillo...
7	Contacto corporal II	Adquirir valores como tolerancia, cooperación, solidaridad...	Lucha leonesa, sumo, voltereta hacia atrás, Zempo Kaiten Ukemi...
8	Volteos y caídas	Conocer y practicar diferentes tipos de volteos y caídas.	Volteos, caída lateral, rodada, desde cucullas...
9	Lucha con agarre	Diseñar estrategias para solventar problemas y trabajar en equipo.	Canguro loco, voltereta he cuadrupedia, lucha por el espacio, equilibrio...
10	Judo modificado, Ukemi	Practicar y conocer diferentes tipos de caídas en judo. Conocer posibilidades de movimiento.	Ukemis, técnicas de caída, volteos laterales, técnicas de caídas laterales.
11	Judo modificado, judo pie	Trabajar estrategias de desequilibrio y equilibrio, desarrollar valores, autonomía...	Juegos: dame un capón, rompe la cadena. Trabajo de piernas en suelo...
12	Judo modificado, randori	Diseñar estrategias de lucha, fomentar la autonomía del alumnado...	Juegos: maremoto, no pierdas el tren, Osoto Otoshi, Randori suelo con árbitro...

Fecha	8 abril	Nº Sesión	2	Curso/grupo	4	A	
UDI	8	Material	Colchonetas, música...	Evaluación	1º	2º	3º
OBJETIVOS				CONTENIDOS			
Aprender y ejecutar distintos tipos de giros y ejes sobre los cuales ejecutarlos. Girar en el espacio.				Habilidades gimnásticas, saltos, giros, giros enlazados con saltos, giros en diferentes ejes del cuerpo humano.			
Calentamiento 10'							
General				Juegos			
-Trote cardiovascular (2'). -Movilidad articular (6') -Estiramientos (2')				Nombre: Descripción:			
Parte principal 35'							
Objetivo: realizar giros sobre eje longitudinal. Tiempo: 9' Descripción: <i>Giros sobre eje longitudinal:</i> los alumnos se colocan formando un círculo en una superficie de colchonetas. A la señal todos realizan un giro sobre las puntas delos pies. Después sobre talones. Saltos de 90 grados, 180 grados, el reloj marca las horas...				Objetivo: practicar giros sobre eje sagital. Tiempo: 9' Descripción: <i>Giros sobre el eje sagital:</i> por parejas colocadas formando un círculo en una superficie de colchonetas, uno se coloca con la espalda apoyada en el suelo y las piernas levantadas, y el compañero lo agarra por los pies y lo hace girar sobre sí mismo.			
							
Objetivo: realizar giros eje vertical Tiempo: 9' Descripción: <i>El tronco rodante:</i> por parejas situadas en un extremo de las colchonetas, uno se coloca tumbado boca arriba con los brazos y las piernas extendidos y el compañero, de rodillas a su lado, lo va girando como si fuera un tronco hasta llegar a una marca previamente señalada. Allí se cambian los roles y repiten el ejercicio hasta volver al punto de partida inicial.				Objetivo: realizar voltereta hacia delante. Tiempo: 8' Descripción: <i>Voltereta adelante:</i> por parejas colocadas formando un círculo en una superficie de colchonetas, uno desde cuclillas apoya las manos en las colchonetas, mete la cabeza entre ellas y rueda hacia delante mientras su compañero le ayuda a ejecutar el giro.			
							
Vuelta a la calma 5'							
Reflexiones finales: Aseo personal (cambio de camiseta):							
Observaciones							

4.6. Evaluación de la Investigación.

4.6.1. Recogida y análisis de datos.

La evaluación se realizará a través de la observación y el registro de la misma en la ficha del alumnado. De esta manera obtenemos información valiosa que permite reorientar, ajustar y modificar las actividades planteadas si es necesario. Además, nos ayudará a encaminar las premisas que deben darse a los alumnos para la consecución de los objetivos, valorando así la participación, implicación, esfuerzo, actitud... a lo largo de toda la UDI.

La evaluación es un proceso continuo, y como tal, llevaremos a cabo una evaluación inicial, que valore el momento de aprendizaje en el que se encuentran los alumnos en lo referente a las habilidades básicas de lucha.

Llevaremos a cabo una evaluación cualitativa, obteniendo información a través de instrumentos de observación y registro. En este sentido, Flick (2012) destaca que en la investigación cualitativa el uso de la técnica de observación permite, de manera privilegiada, ir más profundamente al contexto de las interacciones sociales, las vivencias y experiencias de las personas en sus ámbitos cotidianos.

Para la evaluación inicial se llevará a cabo una *lista de control* asociada a las tareas básicas de lucha y judo. Para la evaluación final se realizará una *entrevista* individual a cada estudiante, utilizando una escala de puntuación del 0 al 5, que representa el nivel de logro percibido por parte de cada alumno y su posible influencia en el aprendizaje. Siguiendo a Robles Rodríguez, A. & col. (2016) sobre su estudio en el proceso de formación deportiva de judocas de élite, la entrevista semiestructurada es un instrumento adecuado, válido y fiable. Por tanto, para la validación de contenido de esta entrevista se contará con un grupo multidisciplinar de 6 jueces-expertos, todos con la titulación de Doctor en Ciencias de la actividad física y del deporte.

4.7. Conclusiones.

Teniendo en cuenta que este programa de intervención se llevará a cabo en el futuro, a día de hoy, por tanto, no es posible certificar la hipótesis que nos proponemos. Pero si tenemos en cuenta diferentes estudios anteriores sobre habilidades posturales, baile y trabajo de equilibrio (Perrin, P. et al., 2002), donde quedó demostrado que la práctica de una actividad de alta habilidad que involucra aferencias propioceptivas mejora especialmente tanto el rendimiento como el control del equilibrio, podríamos intuir y concluir que la práctica de habilidades gimnásticas (volteos y caídas) anticipará y facilitará el aprendizaje de habilidades de judo.

De otro lado, Bernstein (1967), señala que, en cuanto a las habilidades de transferencia, esta se basa en el uso de automatismos previamente adquiridos. Estos automatismos no son movimientos sino correcciones que controlan el movimiento y sus componentes. En otras palabras, una transferencia se manifiesta por la existencia de grupos de correcciones similares a nivel del control del movimiento. Por tanto, podríamos concluir igualmente que, la ejecución de volteos y caídas producirá la adquisición de automatismos en el ejecutante, que servirán de base para la ejecución de actividades del judo.

5. BIBLIOGRAFÍA.

- Abós, A., Sevil, J., Julián, J. (2016). *Mejorar la predisposición de los estudiantes hacia la educación física optimizando sus procesos motivacionales en una unidad acrosport*. Zaguán, Repositorio Institucional de Documentos. Universidad de Zaragoza.
- Alejandra Avalos, M.; Garde, A.; Vega, L. (2020). *Tecnologías y autoevaluación como estrategias de aprendizaje gimnástico colaborativo*. Revista de Ciencia de Gimnasia.Volumen: 12 Número: 3 Páginas: 313-324
- André, A., Louvet, B.& Deneuve, P.(2013). *Cooperative group, risk-taking and inclusion of pupils with learning disabilities in physical education*. British Educational Research Journal, 39(4), 677-693. [https://doi: 10.1080/01411926.2012.674102](https://doi.org/10.1080/01411926.2012.674102)
- Arkkukangas, M., Strömqvist, K., Ekholm, A. and Tonkonogi, M. (2021). *A 10-week judo-based exercise programme improves physical functions such as balance, strength and falling techniques in working age adults*. Arkkukangas et al. BMC Public Health.<https://doi.org/10.1186/s12889-021-10775-z>
- Avalos Ramos, M.; Martínez Ruiz, M.; Merma Molina, G. (2015). La relevancia educativa de las habilidades de gimnasia: evaluaciones de los maestros. APUNTES EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES Número: 121 Páginas: 28-35
- Avalos-Ramos, M., Vega-Ramírez, L. (2020). *Diferencias de género en el nivel de logro de las habilidades gimnásticas y acrobáticas*. REVISTA INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN AMBIENTAL Y SALUD PÚBLICA. Volumen: 17 Número: 19. Número de artículo: 7216. DOI: 10.3390 / ijerph17197216.
- Azorín Abellán, C. (2018). *The cooperative learning method and its application in the Classroom*. Perfiles educativos. Vol.40 no.161
- Azorín, C. y Ainscow, M. (2018). *Guiding Schools on their Journey towards Inclusion*. International Journal of Inclusive Education, pp. 1-19. DOI: <https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1450900>
- Baena, A. (2006). *El diseño de la programación de aula en el área de Educación Física*. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Nº 97. <http://www.efdeportes.com/efd97/ef.htm>

- Barba Martin, J. J. (2010). *Diferencias entre aprendizaje cooperativo y estilo de práctica en Escuela Rural. Comparación de dos casos prácticos en una unidad didáctica acrosport para el Segundo Ciclo de Educación Primaria*. RETOS-NUEVAS TENDENCIAS EN EDUCACIÓN FÍSICA DEPORTE Y RECREACIÓN. Número: 18 Páginas: 14-18
- Bähr, I. (2010). *Experiencia práctica y resultados empíricos sobre el aprendizaje cooperativo en gimnasia*. En C. Velázquez (Coord.), *Aprendizaje cooperativo en Educación Física. Fundamentos y aplicaciones prácticas* (149-163). INDE.
- Bernstein, N.A. (1967). *The coordination and regulation of movements*. Pergamon Press.
- Blázquez Sánchez, D. (2009). *Enseñar por competencias en Educación Física*. Inde.
- Cabo López, A. (2011). *El Acrosport y su valor educativo e integrador en las clases de Educación Física. Federación de enseñanza de CC.OO en Andalucía. Temas para la educación*. Revista digital para profesionales de la enseñanza . N: 19.
- Calle-Molina, M.; Aguado-Gómez, R.; Sanz-Arribas, I.; et ál. (2021). *Un proyecto de aprendizaje-servicio acrosport con personas con diversidad funcional: percepción de los receptores de servicio*. CONTEXTOS EDUCATIVOS-REVISTA DE EDUCACIÓN Número: 27 Páginas: 99-116
- Canales-Lacruz, I.; Lorente-Echeverría, S.; Corral-Abos, A; et ál. (2021). *Asamblea funcionando como mecanismos de consenso en el proceso de creación de grupo*. RETOS-NUEVAS TENDENCIAS EN EDUCACIÓN FÍSICA DEPORTE Y RECREACIÓN. Número: 41 Páginas: 335-344
- Casey, A., Dyson, C. & Campbell, A. (2009). *Action research in physical education: Focusing beyond myself through cooperative learning*. Educational Action Research, 17, 407–423. doi:10.1080/09650790903093508
- Casey, A. (2010). *El aprendizaje cooperativo aplicado a la enseñanza del atletismo en la escuela secundaria*. En C. Velázquez (Coord.), *Aprendizaje cooperativo en Educación Física. Fundamentos y aplicaciones prácticas* (187-199). INDE.
- Cecchini Estrada, J.A., Fernández Losa, J. L., Pallasá Manteca, M. Cecchini Applegate, C. (2012). *El proceso de transferencia en el aprendizaje y desarrollo motor*. Psicothema. Vol. 24, nº 2, pp. 205-210. <https://www.redalyc.org/pdf/727/72723578005.pdf>
- Copello, J M. (2001). *El Judo: control del rendimiento táctico*. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, N° 60. <http://www.efdeportes.com/efd60/judo.htm>

- Cordero, G. y Edna, L. (2010). *Encuesta retos de la evaluación de los programas de formación de profesores: el caso de un programa en métodos de aprendizaje cooperativo*. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, vol. 3, núm. 1, pp. 193-201.
- Darnis, F., & Lafont, L. (2015). *Cooperative learning and dyadic interactions: Two modes of knowledge construction in socio-constructivist settings for team-sport teaching*. Physical Education and Sport Pedagogy, 20(5), 459-473. doi:10.1080/17408989.2013.803528
- Domingo, J. (2008). *El aprendizaje cooperativo*. Cuadernos de Trabajo Social, vol. 21, pp. 231-246.
- Dowler, W. (2012). *Cooperative Learning and interactions in inclusive secondary-school physical education classes in Australia*. En B. Dyson y A. Casey (Eds.), *Cooperative learning in Physical Education. A research-based approach* (150-165). Routledge.
- Etapé, E., López, M y Grande, I. (1999). *Las habilidades Gimnásticas y Acrobáticas en el ámbito Educativo. El placer de aprender*. Editorial Inde.
- Fernández, J. (2017). *El ciclo del aprendizaje cooperativo: una guía para implementar de manera efectiva el aprendizaje cooperativo en educación física. Retos*. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deportes y Recreación, núm. 32, pp. 264-265.
- Fernández Río, J. (2003). *El aprendizaje cooperativo en el aula de educación física. Análisis comparativo con otros sistemas de enseñanza y aprendizaje*. La Peonza Publicaciones. Cederrón.
- Fernández-Río, J. (2003). *El aprendizaje cooperativo en el aula de educación física para la integración en el medio social: análisis comparativo con otros sistemas de enseñanza y aprendizaje*. [CD-ROM]. La Peonza.
- Flick, U. (2012). *Introducción a la investigación cualitativa*. Ediciones Morata.
- Franchini, E., & Takito, M. Y. (2014). *Olympic preparation in Brazilian judo athletes: description and perceived relevance of training practices*. The Journal of Strength & Conditioning Research, 28(6), 1606-1612.
- Gagné, R. (1971). *Las condiciones del aprendizaje*. Aguilar. 1971. Pág. 6.
- Goudas, M. & Magotsiou, E. (2009). *The effects of a cooperative Physical Education program on students' social skills*. Journal of applied sport Psychology, 21(3), 356- 364. doi: 10.1080/10413200903026058

- Gómez-Ferrer, R. (2010). *La práctica deportiva del judo: análisis sociológico de su implantación y desarrollo en la sociedad valenciana*. Quaderns de ciències socials, (17), 3-59.
- Gracia, M. M. y Traver, J. (2016). *La percepción del alumnado de educación secundaria sobre el aprendizaje cooperativo en matemáticas: un estudio de caso*, Ensayos. Revista de la Facultad de Educación de Albacete, vol. 31, núm. 2, pp. 129-144.
- Gupta, M. (2004). *Enhancing student performance through cooperative learning in physical sciences*. Source: Assessment & Evaluation in Higher Education, vol. 29, n.º 1, pp. 63-73 (11).
- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., y Bull, F. C. (2020). *Global trends in insufficient physical activity among adolescents: A pooled analysis of 298 population-based surveys with 1-6 million participants*. The Lancet Child & Adolescent Health, 4(1), 23-35. doi:10.1016/s23524642(19)30323-2
- Gutiérrez Gracia, C. y Pérez Gutiérrez, M. (2008). "La contribución del judo a la educación". *Revista de Artes Marciales Asiáticas*, 3 (3), 38-53.
- Huang, M. Y., Tu, H. Y., Wang, W. Y., Chen, J. F., Yu, Y. T. & Chou, C. C. (2017). *Effects of cooperative learning and concept mapping intervention on critical thinking and basketball skills in elementary school*. Thinking Skills and Creativity, 23, 207–216.
- Krstulovic, S.; De Giorgio, A.; Del Castillo Andres, O.; et ál. (2021). *Efectos de la interferencia contextual en el aprendizaje de técnicas de caída*. MOTOR CONTROL Volumen: 25 Número: 1 Páginas: 117-135
- Lata, S. y Castro, M. (2016). *El aprendizaje cooperativo, un camino hacia la inclusión educativa*. Revista Complutense de Educación. vol. 27, núm. 3, pp. 1085-1101.
- Lavega, P., Planas, A. y Ruiz, P. (2014). *Juegos cooperativos e inclusión en educación física*. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. vol. 14, núm. 53, pp. 37-51.
- Leiva Valenzuela, M., Alvarado Villarroel, C., Gallardo Rodríguez, R., Vargas Vitoria, R., Martínez Salazar, C., & Carrasco Alarcón, V. (2015). *Desarrollo motor en escolares con diferentes aspectos formativos motrices*. Ciencias De La Actividad Física UCM, 16(1), 19-28.
- León, B., Polo, M., Gozalo, M. y Mendo, S. (2016). *Relevancia del aprendizaje cooperativo sobre los diferentes perfiles de la dinámica bullying. Un análisis mediante pruebas de tamaño del efecto*. Anales de Psicología. vol. 32, núm.

1, pp.80-88.

León Guzmán, K. (2001). *Deportes de Sliz. Equilibrio y acrobacia. Clasificación*.
<http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 7 - N° 34 -
Abril de 2001

León Prados, J., Gómez, M., Calvo, A. (2002). *Jugando con habilidades
gimnásticas y acrosport*. C.E.P. de Alcalá de Guadaira. Sevilla.

León Prados, J. A. (2004). *Seguridad e higiene en la práctica saludable del
acrosport*. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física
y el Deporte. vol. 4 (16) pp. 276-285.
<http://cdeporte.rediris.es/revista/revista16/artseguridad.htm>
ISSN: 1577-0354

Lira Quina, M. (2017). *El judo como recurso didáctico para el desarrollo del área
de educación física en la etapa de educación primaria: percepciones y actitud
del profesorado*. Tesis doctoral para la obtención del grado de Doctor por la
Universidad de Barcelona.

Lizalde, M., Peñarrubia, C., Murillo, B., Latorre, J., Canales, I. (2019). *Aprendizaje
por proyectos e interdisciplinariedad en la mención de educación física del
grado de maestro*. Retos, 35, 391-395. © Copyright: Federación Española de
Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF) ISSN: Edición
impresa: 1579-1726. Edición Web: 1988-2041 (www.retos.org) de primaria

Lles Pardina, S. (2019). *Educación en valores a través del judo en el primer ciclo
de Enseñanza Secundaria Obligatoria*. Universidad de Zaragoza.

López Bedoya, J., Panadero, F. y Vernetta, M. (1996). *El Acrosport en la
Escuela*. Barcelona: Inde.

López, G. y Acuña, S. (2011). *Aprendizaje cooperativo en el aula*. Inventio. La
Génesis de la Cultura Universitaria en Morelos, vol. 14, núm. 7, pp. 28-37.

López de la Osa, X., Gutierrez-Sanchez, A (2015). *Implementación de la gimnasia
acrobática en Educación Secundaria para la mejora del autoconcepto*.
RETOS- NUEVAS TENDENCIAS EN EDUCACIÓN FÍSICA DEPORTE Y
RECREACIÓN. Número: 27 Páginas: 114-117

Manzaneda Martínez, A. (2008). *El Acrosport y su aplicación práctica como
contenido educativo*. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos
Aires - Año 13 - N°125

- Marcos Martínez, A. (2017). *Estado actual y metodología de la enseñanza de las habilidades gimnásticas en España: una revisión bibliográfica*. Trabajo de fin de grado en ciencias de la actividad física y del deporte. Bibliographic review.
- Metzler, M. W. (2011). *Instructional models for Physical Education*. Scottsdale, AZ: HolcombHathaway.
- Oñate Navarrete, C., Batalla Flores, A. y Paez Herrera, J. (2020). *Elaboración y validez de un cuestionario de las habilidades motrices iniciales para estudiantes de enseñanza media chilena*. *Retos*, 38, 465-471 © Copyright: Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF). ISSN: Edición impresa: 1579-1726. Edición Web: 1988-2041 (www.retos.org)
- Óscar Del Castillo, A., Toronjo-Hornillo, L.; Rodríguez-López, M.; Castañeda-Vázquez, C. y Campos-Mesa, M. (2018). *Article Children's Improvement of a Motor Response during Backward Falls through the Implementation of a Safe Fall Program*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15, 2669-2678. ISSN: 1660-4601 <https://www.mdpi.com/1660-4601/15/12/2669>
- Osipov, A.; Kudryavtsev, M.; Iermakov, S.; et ál. (2018). *Desarrollo de la capacidad de mantener el equilibrio corporal en jóvenes deportistas de 12 a 13 años practicando judo*. *ARCHIVOS DE CIENCIA BUDO DE ARTES MARCIALES Y DEPORTES EXTREMOS* Volumen: 14 Páginas: 21-30
- Parra Ortiz, J. (2003). *La educación en valores y su práctica en el aula*. Tendencias pedagógicas 8, 2003.
- Pérez Pueyo, A. (2005). *Estudio del planteamiento actitudinal del área de Educación Física de la Educación Secundaria Obligatoria en la LOGSE. (Una propuesta didáctica centrada en una metodología basada en actitudes)*. TD. Universidad de León.
- Perrin, P ; Deviterne, D ; Hugel, F ; et al. (2002). El judo , mejor que la danza, desarrolla adaptabilidades sensoriomotoras involucradas en el control del equilibrio. Marcha y postura. Volumen: 15. Número 2. Páginas: 187-194

- Pujolás, P. (2009). *La calidad en los equipos de aprendizaje cooperativo: algunas consideraciones para el cálculo del grado de cooperatividad*. Revista de Educación, núm. 349, pp. 225-239.
- Pujolás, P. (2012). *Aulas inclusivas y aprendizaje cooperativo*. Educatio Siglo XXI, vol. 30, núm. 1, pp. 89-112.
- Rivera-Pérez, S.; Fernández-Rio, J.; Gallego, D. (2021). *Descubriendo el nexo entre contextos de aprendizaje cooperativo y metas de logro en educación física. Habilidades motoras y perceptivas*. Páginas: 315125211016806
- Robles Rodríguez, A.; Robles Rodríguez, J.; Giménez Fuentes-Guerra, F.J. y Abad Robles, M.T. (2016). *Validación de una entrevista para estudiar el proceso formativo de judocas de élite / Validation of an Interview for Study the Process of Formation of Elite Judokas*. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 16 (64) pp.723-738
- Robles Rodríguez, J. (2006). *Judo para ciegos como contenido novedoso en las clases de Educación Física. Unidad Didáctica*. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Vol. 6 (22) pp. 75-86
<http://cdeporte.rediris.es/revista/revista22/artjudociegos28.htm>
- Sánchez, G. y López, M. (2019). *Análisis de los contenidos de la expresión física en la formación previa al profesorado de primaria*. EDUCACIÓN XXI Volumen: 22 Número: 1 Páginas: 425-447
- Sevil Serrano, J.; Abos, Á.; Julián, J. et ál. (2015). *Motivación de género y situacional en educación física: la clave para el desarrollo de estrategias de intervención*. RICYDE- REVISTA INTERNACIONAL DE CIENCIAS DEL DEPORTE Volumen: 11 Número: 41. Páginas: 281-296
- Sevil-Serrano, J.; Abos Catalan, A.; Generelo, E., Aibar. A., Garcia-Gonzalez, L. (2016). *Importancia del apoyo de las necesidades psicológicas básicas en la predisposición a diferentes contenidos en Educación Física*. RETOS-NUEVAS TENDENCIAS EN EDUCACIÓN FÍSICA DEPORTE Y RECREACIÓN. Número: 29 Páginas: 3-8
- Sisto, V. (2008). *La investigación como una aventura de producción dialógica: La relación con el otro y los criterios de validación en la metodología cualitativa contemporánea*. Psicoperspectivas, VII, 114- 136.
- Slavin, Robert (1991). *Synthesis of Research on Cooperative Learning*. Educational Leadership, vol. 5, núm. 48, pp. 71-82.

- Toronjo Hornillo, L.; Óscar del Castillo, A.; Campos Mesa, M.; Díaz Bernier, V. y ZagalazSánchez, M.L. (2018). *Effect of the Safe Fall Programme on Children's Health and Safety: Dealing Proactively with Backward Falls in Physical Education Classes*. Sustainability, 10(4), 1168-1176. DOI: 10.3390 / SU 10041168. <https://www.mdpi.com/2071-1050/10/4/1168>
- Torres, G. y Castarlenas, J.L.I. (2004). *Deporte, estilo de vida activo y población: consideraciones a través del judo*. Apuntes: Educación Física y deportes, (75), 32-38.
- Trujillo, F. y Ariza, M. (2006). *Experiencias educativas en aprendizaje cooperativo*. Granada, Grupo Editorial Universitario.
- Úbeda, V. (2013). Principio de transferencia. <http://www.vicenteubeda.com/el-principio-de-transferencia-del-entrenamiento>
- Velázquez, C. (2004). *Las actividades físicas cooperativas. Una propuesta para la formación de valores a través de la educación física en las escuelas de educación básica*. México. Secretaría de Educación Pública
- Velázquez, C. (2006). *Aprendemos juntos a saltar a la comba. Una experiencia de aprendizaje cooperativo en Educación Física*. En C. Velázquez, C. Castro y F. Vaquero(Coords.), Actas del V Congreso internacional de actividades físicas cooperativas. Oleiros, 30 de junio al 3 de julio. La Peonza.
- Velázquez, C. (2012a). *El aprendizaje cooperativo en Educación Física. La formación de los grupos y su influencia en los resultados*. Tándem, 39, 75-84.
- Velázquez, C. (2014). *Coopedagogía. El enfoque de la pedagogía de la cooperación en Educación Física*. En C. Velázquez, J. Roanes & F. Vaquero (Coord.). Actas del IX Congreso internacional de actividades físicas cooperativas. Vélez Málaga – Torre del Mar, 30 de junio al 3 de julio. La Peonza.
- Velázquez Callado, C. (2015). *Aprendizaje cooperativo en Educación Física: estado de la cuestión y propuesta de intervención*. Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF) ISSN: Edición impresa: 1579-1726. Edición Web: 1988-2041 (www.retos.org)
- Vernetta, M.; Gutierrez-Sanchez, Á.; López-Bedoya, J.; et ál. (2013). *El aprendizaje cooperativo en la educación superior: una experiencia en el aprendizaje de habilidades gimnásticas*. CULTURA Y EDUCACIÓN. Volumen: 25 Número: 1 Páginas: 3-16
- Viedma Martínez, j. M. (2005). *Unidades didácticas para Secundaria. Juegos y deportes:Acrosport*. Wenceulen.

Villamon, M. y Brousse, M. (2002). *El judo como contenido de la educación física escolar*. En J.L.I. En Castarlenas y P. Molina (coords). El judo en la Educación Física escolar. Unidades didácticas (pp. 11-28). Hispano Europea.

Wang, G., Zhang, Y., Zhao, J., Zhang, J., y Jiang, F. (2020). *Mitigate the effects of home confinement on children during the COVID-19 outbreak*. The Lancet, 395(10228), 945-947. doi:10.1016/s0140-6736(20)30547-x

5.1. Biblionet.

www.efdeportes.com www.youtube.com/watch?v=4zvrpt04GxY

www.phpwebquest.org/wq25/webquest/soporte_tabbed_w5.php?id_actividad=87689&id_pagina=5

6. ANEXOS.

6.1. ANEXO A. Ficha de autoevaluación del alumnado.

Ficha de autoevaluación del alumnado				
Nº	Ítems	Siempre	A Veces	Nunca
1	Se cuando mi cuerpo está desequilibrado			
2	Se cuando mi cuerpo está equilibrado			
3	Cuando me desplazo y tengo que cambiar de dirección lo hago con facilidad.			
4	Cuando me desplazo y tengo que cambiar de dirección pierdo el equilibrio			
5	Cuando me desplazo y tengo que cambiar de dirección voy hacia un espacio libre			
6	El desplazamiento rodando me resulta difícil			
7	El desplazamiento a cuatro patas me resulta difícil			
8	Cuando hago una caída hacia atrás no apoyo las muñecas			
9	Cuando hago una caída hacia atrás no apoyo los codos			
10	Cuando hago una caída hacia atrás golpeo con los brazos extendidos			
11	Utilizo las normas de seguridad cuando he perdido mi equilibrio hago una caída o una voltereta			
12	Me da miedo hacer la voltereta			

6.2. ANEXO B: Hoja de observación.

Objetivo observar la evolución del aprendizaje de ambos grupos de alumnos.

HOJA DE OBSERVACIÓN					
Nº	INDICADORES	Identifica y realiza las fases adecuadas para ejecutar el Ushiro Ukemi	Identifica y realiza las fases adecuadas para ejecutar el Mae Ukemi	Identifica y realiza las fases adecuadas para ejecutar el Yoko Ukemi	Promedio de capacidad
	ESTUDIANTES				
01	Estudiante 1				
02	Estudiante 2				
03	Estudiante 3				
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					

14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
LEYENDA:	Destacado=26a30	Bueno=23a25	Regular=15a22	Deficiente=00a15	

6.3. ANEXO C: Entrevista/cuestionario

Tomando como referencia el cuestionario validado de habilidades motrices iniciales para estudiantes de enseñanza media de Chile (Oñate, C., Fernández Losa, J. y Pallasá, M., en 2020) se ha elaborado esta entrevista, con el objetivo de evaluar y comprobar si se produce transferencia motriz entre las habilidades gimnásticas y otras habilidades de judo.

No estoy o estoy muy poco de acuerdo 0 1		Estoy algo de acuerdo 2 3		Estoy bastante o totalmente de acuerdo 4 5					
Valoración				0	1	2	3	4	5
1	¿Crees que la realización de las habilidades gimnásticas, en general, mejora el aprendizaje de las habilidades en judo?								
2	¿Crees que la realización de giros en habilidades gimnásticas ha supuesto una mejora en otros aprendizajes en judo?								
3	¿Crees que la realización de volteretas hacia atrás en habilidades gimnásticas ha supuesto una mejora en el aprendizaje de los ukemis(caídas) en judo?								
4	¿Crees que necesitas ayuda del compañero para ejecutar habilidades gimnásticas?								
5	¿Crees que necesitas ayuda del compañero para realizar algún aprendizaje de judo?								
6	¿Crees que necesitas ayuda del compañero para realizar la voltereta hacia atrás?								
7	¿Crees que necesitas ayuda del compañero para realizar la voltereta hacia delante?								
8	¿Crees que las ayudas en las ejecuciones de habilidades gimnásticas han supuesto una mejora en el aprendizaje del <i>Randori</i> en judo?								
9	¿Crees que la práctica de la voltereta o giros en contacto con el suelo ha supuesto una mejora en tu ejecución de Zempo Kaiten Ukemi?								

10	¿Crees que la práctica y ejecución de voltereta en el aire o giro en suspensión ha supuesto una mejora en tu ejecución de Tai Otoshi?						
11	¿Crees que la práctica de giros en el eje anteroposterior o rueda lateral ha supuesto una mejora en la práctica de tu Osoto Otoshi?						
12	¿Crees que la ejecución de habilidades gimnásticas, en general, ha supuesto una mejora de tu autoconfianza para la ejecución de habilidades de judo?						
13	¿Crees que la práctica de habilidades gimnásticas de manera segura, en general, ha supuesto la ejecución de habilidades de judo de manera segura?						
14	¿Crees que la ejecución de habilidades gimnásticas, en general, ha supuesto una mejora en tu fluidez a la hora de ejecutar habilidades de judo?						
15	¿Crees que la ejecución de habilidades gimnásticas, en general, ha permitido una mejora en la ejecución de encadenamientos de habilidades de judo?						
16	¿Crees que la práctica de habilidades gimnásticas, en general, ha mejorado tu toma de decisiones y ejecución de juegos de iniciación al judo?						
17	¿Crees que la ejecución de habilidades gimnásticas, en general, ha mejorado tu disposición e interés por la práctica de habilidades de judo?						
18	¿Crees que la ejecución de habilidades gimnásticas, en general, te ha aportado feedback suficiente para la mejora de la ejecución de habilidades de judo?						
19	¿Crees que la ejecución de volteos ha supuesto una mejora, a nivel propioceptivo, para la ejecución de habilidades de judo?						
20	¿Crees que la ejecución de habilidades gimnásticas, en general, ha mejorado tu preparación psicológica para la práctica de actividades de judo?						