



Facultad de educación de Palencia

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

**DESARROLLO DE LAS HABILIDADES MOTRICES A TRAVÉS
DE LA NATACIÓN EN EL SEGUNDO CICLO DE PRIMARIA
BASADO EN EL ANÁLISIS GLOBAL DE MOVIMIENTO**

TRABAJO FIN DE GRADO

GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA/MENCIÓN EN EDUCACIÓN FÍSICA

AUTORA: LUCÍA LOZANO HERVÁS

TUTOR: SHEILA MARÍA SAEZ BARRIOS

PALENCIA, 2024

Resumen

En la programación de Educación Física en los centros escolares no se dan situaciones de aprendizaje en medios acuáticos por la falta de disponibilidad de recursos y espacios, además de requerir una planificación cuidadosa, con lo que en este Trabajo de Fin de Grado se plantea una situación de aprendizaje por medio del Análisis Global de Movimiento (AGM) haciendo una progresión de la adquisición de habilidades motoras a través de la natación, donde se expone la mejora de la actitud emocional complementado a la adquisición de formación de las habilidades básicas que pueden brindarles este aprendizaje en un medio acuático, gracias a la experimentación y exploración con su propio cuerpo, ya que tienen una mayor facilidad en el segundo ciclo de primaria.

Palabras clave

Educación Física, habilidades motrices, natación, Análisis Global de Movimiento (AGM), situación de aprendizaje, sesión.

Abstract

In Physical Education programming in school, learning situations in aquatic environments are not provided due to a lack of availability of resources and spaces, in addition to requiring careful planning. Therefore, this Final Degree Project proposes a learning situation through Global Movement Analysis (GMA), progressing in the acquisition of motor skills through swimming. It highlights the improvement of emotional attitude, complemented by the acquisition of basics skills that can be provided by this learning in an aquatic environment, thanks to experimentation and exploration with their own bodies, as they have greater ease in the second cycle of primary school.

Keywords

Physical Education, motor skills, swimming, Global Movement Analysis (GMA), learning situation, session.

ÍNDICE

0. INTRODUCCIÓN	7
1. JUSTIFICACIÓN	9
2. OBJETIVOS	10
3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	11
3.1. HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS.....	11
3.1.1 Definición.....	12
3.1.3 La coordinación.....	13
3.1.4 El equilibrio.....	14
3.1.5 Fuerza muscular	14
3.1.6 Flexibilidad.....	15
3.1.7 Esquema corporal.....	16
3.2 ANÁLISIS GLOBAL DE MOVIMIENTO.....	16
3.2.1 Análisis multifuncional del material	17
3.2.2 Análisis de los factores.....	18
3.2.3 Análisis técnico	18
3.2.4 Análisis temporal de enlaces y combinaciones	19
3.2.5 Progresión abierta.....	20
3.3 LA NATACIÓN EN LA ESCUELA	21
3.3.1 La respiración.....	23
3.3.2 Flotación.....	24
3.3.3 Desplazamientos básicos.....	25
3.3.4 Coordinación de brazos y piernas	26
4. HABILIDADES TÉCNICAS OBJETO DE APRENDIZAJE: EL DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES A TRAVÉS DE LA NATACIÓN	27
4.1 ANÁLISIS GLOBAL DE MOVIMIENTO.....	27
4.1.1 ANÁLISIS MULTIFUNCIONAL DEL MATERIAL.....	27
4.1.2 ANÁLISIS DE LOS FACTORES	29
4.1.3 ANÁLISIS TÉCNICO	30
4.1.4 ANÁLISIS DE ENLACES Y COMBINACIONES	31

4.1.5 PROGRESIÓN ABIERTA	32
5. PROPUESTA EDUCATIVA: SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	33
5.1 INTRODUCCIÓN	33
5.2 OBJETIVOS	33
5.3 METODOLOGÍA	35
5.4 DISEÑO DE SESIONES	36
5.5 SESIONES	36
5.5 TEMPORALIZACIÓN.....	46
5.6 EVALUACIÓN.....	47
6. CONCLUSIONES	48
7. BIBLIOGRAFÍA.....	50
8. ANEXOS.....	54

0. INTRODUCCIÓN

El Trabajo de Fin de Grado (TFG) que presento a continuación va orientado al Área de Educación Física (EF) y busca trabajar las Habilidades Motrices básicas (HMB) utilizando la metodología del Análisis Global del Movimiento (AGM), analizando la natación, pudiendo llevar esta actividad al aula en el 2º ciclo de Educación Primaria.

La idea de este TFG surge observando y analizando lo enriquecedor que sería realizar natación en las clases de EF, ya que analizo que se pueden tratar puntos clave para los niños, como el desarrollo integral, involucrando aspectos físicos, cognitivos y emocionales; beneficios físicos, mejorando la resistencia cardiovascular, fortalecerían los músculos y aumentaría la capacidad pulmonar; promover estilos de vida saludables, desarrollando una actitud positiva hacia la actividad física.

La natación es una actividad que da respuesta a las necesidades del ser humano. Desde la edad temprana es fundamental enseñar a los niños las cualidades básicas de la natación, ya que el dominio de ella contribuye al desarrollo de HMB, como la coordinación, el equilibrio y la fuerza muscular. Por tanto, además de las características relacionadas con las competencias básicas, el currículo actual pone fuerza en el desarrollo de HMB de niños, cuyo dominio es fundamental para el desarrollo físico y motor, en el primer y segundo ciclo de primaria.

El desarrollo motor abarca todo el conjunto de habilidades y capacidades relacionadas con el movimiento y la coordinación del cuerpo. Estas habilidades motoras son esenciales en diversas áreas de la vida, como la participación en actividades físicas, el rendimiento académico, las real acciones sociales y el bienestar emocional. Puesto que el desarrollo de las HMB es como el abecedario de la motricidad voluntaria (Batalla, 2000).

En este TFG he querido realizar la propuesta didáctica realizando un Análisis Global de Movimiento, una metodología creada por F. Abardía, la cual considero enriquecedora para el aprendizaje y desarrollo de habilidades motrices.

Después esta breve introducción a continuación ira una justificación, explicando

la razón de

Y por último este trabajo desarrolla una propuesta didáctica, narrando como podemos conectar de una manera enriquecedora el currículum con la natación en el aula.

1. JUSTIFICACIÓN

Después de los cuatro años de carrera y los 6 meses de prácticas he podido aprender cómo ha evolucionado EF, desde que yo era alumna de un colegio hasta ahora.

El docente se involucra en el que hacer, habiendo siempre un aprendizaje, no simplemente actividades aleatorias organizadas en unidades donde se centre en que haya actividad física, en el que los alumnos puedan pasarlo bien y realicen un deporte, algo positivo, pero sin sentido lúdico.

Tras muchos años en un club de natación, siempre me pregunte por qué no se llevaba a cabo en los centros educativos el deporte de la natación dentro de Educación física ya que tiene diversidad de beneficios en las personas y más en la etapa de crecimiento de los niños. Cuando empecé a desarrollar mi conocimiento como docente entorno a la Educación Física, pensé que llevar este deporte al aula sería muy enriquecedor para los alumnos, ya que la natación es una disciplina deportiva con múltiples beneficios para el desarrollo motor de niños.

La natación puede fortalecer la motricidad y promover el desarrollo cognitivo, social y emocional de los alumnos. La práctica de la natación en la infancia puede prevenir muchas enfermedades, favorecer positivamente en el rendimiento académico y favorecer la memoria, concentración y el aprendizaje, además de enseñarles la importancia de cuidar la salud y mantener un estilo de vida saludable.

En estos últimos años se ha ido implementando la natación en centros educativos, pudiéndolo desarrollar de diversas maneras, aunque es cierto que es más complicado poder realizar unidad didáctica sobre la natación, ya que no todos los colegios cuentan con las instalaciones pertinentes pero lo que sí cuentan son con centros deportivos cercanos al colegio, con lo cual si se pudiera realizar con éxito.

2. OBJETIVOS

Con base a lo anteriormente dicho este Trabajo de Fin de Grado, se propone los siguientes objetivos:

1. Dar utilidad a los conocimientos adquiridos en las asignaturas del grado de Educación Primaria, para diseñar una propuesta educativa donde integre el Análisis Global de Movimiento y la natación como herramienta para desarrollar las habilidades motrices en segundo ciclo de primaria.
2. Aplicar el Análisis Global de Movimiento como enfoque metodológico para evaluar y mejorar las habilidades motrices.
3. Explorar las características del medio acuático y su influencia en el desarrollo motor de los alumnos.
4. Investigar y comprender los mecanismos que conforman la conducta motora y las habilidades motrices básicas específicas.
5. Crear un proyecto con utilidad, con la capacidad de ser implementado y aprovechado en mi futura trayectoria profesional.

3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

3.1. HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS

Uno de los temas principales en la Educación Física son las habilidades motrices. En los diferentes cursos de Educación Primaria se intenta desarrollar y fortalecer estas habilidades de manera progresiva y pudiendo llegar a obtener otras habilidades más específicas, lo que ayudará a que los niños se desenvuelvan. Estas mismas se deben de desarrollar de una manera adecuada, ya que estos movimientos son indispensables para el desarrollo motriz de los niños.

El desarrollo de estas ya no es solo importante para el deporte físico, sino para la vida cotidiana de los niños, el objetivo como docente es lograr la formación integral del alumnado, utilizando la actividad física de una manera atractiva para el aprendizaje de estas. Las habilidades motoras se desarrollan a partir de la motricidad natural y son fundamentales para el aprendizaje de movimientos más complejos se conocen como habilidades motoras básicas. Muchas personas tienen habilidades motrices básicas, que sirven como base para el aprendizaje de habilidades más complejas.

El desarrollo y el aprendizaje motor en la etapa de educación primaria implica adquirir patrones motores y adaptar la enseñanza a las características psicoevolutivas de los estudiantes, evolucionan cada vez que el niño crece, pero se establecen las bases para las habilidades físicas y psicomotoras entre los 6 y 7 años, un período crucial para el desarrollo motor. Correr, saltar y lanzar, provienen de la motricidad natural y son necesarias para los movimientos más complejos. Como cualquier desarrollo va a depender su evolución de las situaciones y características de cada individuo, ya que las experiencias fundamentales para el desarrollo del pensamiento infantil son el descubrimiento del propio cuerpo y la exploración de las posibilidades de acción. El crecimiento emocional depende de las relaciones afectivas en situaciones de actividad motriz.

En EF en educación primaria desde el primer ciclo van desarrollando estas

habilidades motoras básicas que poco a poco se van haciendo más específicas, el período ideal para el aprendizaje motor es entre los 8-12 años, donde se observa un desarrollo significativo de la coordinación y el equilibrio, que es donde se va a poner inca pie en este TFG.

3.1.1 Definición

Son adquisiciones de determinados patrones motores que parten de la propia motricidad natural, proporcionan destrezas que se suponen una aplicación funcional o adaptación a una situación.

Recogemos definición de:

- Movimientos inherentes al hombre como respuesta a diferentes estímulos que provienen del ambiente que se dan de forma voluntaria o no, estas intervienen a lo largo de las situaciones de la vida cotidiana (Batalla,2021).
- Dominio que una persona puede ejercer sobre su propio cuerpo, como un todo indisoluble en el que para su funcionamiento se requiere la puesta a punto de todos los sistemas de nuestro cuerpo (Castañer y Camerino, 2006).
- Pautas motrices o movimientos fundamentales, que no tienen en cuenta la precisión, ni la eficacia (Trigueros y Rivera, 1991).
- La capacidad, adquirida por aprendizaje, de producir resultados previstos con el máximo de certeza y, frecuentemente, con el mínimo dispendio de tiempo, de energía o de ambas (Guthrie).

3.1.2 Clasificación

Para poder comprender adecuadamente las habilidades motoras básicas relacionándolo con el ámbito de la educación física y el desarrollo motor, debemos de entender su clasificación.

- Locomotrices: Incluyen acciones como andar, correr, saltar, galopar, deslizarse, rodar, pararse, botar, esquivar, caer, trepar, subir, bajar, entre otras.
- No locomotrices: Estas habilidades se centran en el manejo y dominio del cuerpo

en el espacio, sin necesariamente implicar un desplazamiento. Algunos ejemplos son balancearse, inclinarse, estirarse, doblarse, girar, retorcerse, empujar, levantar, colgarse, equilibrarse, entre otros.

- **Proyección/ recepción:** Estas habilidades se caracterizan por la proyección, manipulación y recepción de objetos y móviles. Algunos ejemplos son lanzar, golpear, batear, etc.

3.1.3 La coordinación

En cada habilidad está presente la coordinación, el ser humano lo utiliza en su movimiento de manera constante y permite realizar movimientos a la vez con distintos segmentos corporales. Aunque es complicado definir la coordinación con un solo concepto, “ la capacidad de regular de manera precisa y eficaz la intervención del propio cuerpo en la ejecución de toda habilidad motriz” (Castañer y Camerino, 2022). No todas las coordinaciones son iguales, ya que cada una de ellas actúa en una parte distinta, podemos clasificarlas en:

- **Coordinación segmentaria:** se divide en:
 - **Coordinación óculo-manual:** donde se requiere el uso de las manos para tener precisión.
 - **Coordinación óculo-pédica:** de requiere el uso de los pies para tener precisión.
- **Coordinación dinámica general:** poner en movimiento diferentes partes del cuerpo sin que se crucen entre sí.
- **Coordinación ideatoria o de imagen:** “ *capacidad de visualizar mentalmente tu cuerpo y la acción motriz que ejecutas, para si algo no sale según lo previsto, poder saber en qué se ha fallado y como se puede corregir, ya que de esta depende la coordinación motriz*” (Abardía, F, 1997).

3.1.4 El equilibrio

Es la capacidad que tiene el ser humano para poder mantener una posición lateral estable y controlada durante la realización de movimientos y acciones que requiera una coordinación y control postural. El equilibrio se va desarrollando a lo largo del crecimiento y desarrollo de los niños. Y este en el ámbito de la educación física se ve relacionado con los receptores presentes en los músculos y la propia recepción, la cual proporciona información al cerebro. Esta habilidad se presenta en todas las habilidades y destrezas motoras. El equilibrio se puede clasificar de la siguiente manera, “ la habilidad de mantener el cuerpo en posición erguida, gracias a los movimientos compensatorios que implican la motricidad global y fina, que se da cuando el individuo está quieto (equilibrio estático) o en movimiento, “ desplazándose” (equilibrio dinámico)” (Mosston, 1975).

3.1.5 Fuerza muscular

Esta es la fuerza que realizan los músculos para generar tensión y vencer a la resistencia, es fundamental para realizar movimientos y acciones físicas, se clasifica por diferentes perspectivas, primero nombraremos según las contracciones musculares:

- Fuerza concéntrica: se genera mientras el músculo se acorta y genera tensión, es la fuerza que se suele utilizar para todos los movimientos.
- Fuerza excéntrica: el músculo se alarga mientras se genera tensión, esta es vital para controlar los movimientos y poner resistencia ante la fuerza de la gravedad.
- Fuerza isométrica: el músculo genera tensión sin sin cambiar su longitud, es importante para mantener una postura estable y para resistir a fuerzas externas.

Después depende de la fuerza con la que se realice el ejercicio, las podemos clasificar en:

- Fuerza máxima: generar la mayor cantidad de fuerza posible en una sola

contracción.

- Fuerza resistencia: generar de mantener la fuerza durante un periodo largo de tiempo.
- Fuerza explosiva: generar gran cantidad de fuerza en un corto periodo de tiempo.

3.1.6 Flexibilidad

La flexibilidad es la capacidad de los músculos y articulaciones para mover a través un alcance de movimiento sin dolor ni riesgo. “ *La flexibilidad es la capacidad psicomotora responsable de la reducción y minimización de todos los tipos de resistencias que las estructuras neuro-mio-articulares de fijación y estabilización ofrecen al intento de ejecución voluntaria de movimientos de amplitud angular óptima, producidos tanto por la acción de agentes endógenos*” , Mario Di Santo (2001).

Según Alter (1996), existen dos tipos de flexibilidad:

- *Dinámica*: Hace referencia al grado en que se puede mover una articulación por medio de una contracción muscular, por regla general en el centro del recorrido del movimiento. La flexibilidad dinámica no es necesariamente un buen indicador de la rigidez o la holgura de una articulación porque tiene que ver con la capacidad para mover una articulación de forma eficiente, con muy poca resistencia al movimiento.
- *Estática*: Hace referencia al grado en que se puede mover de forma pasiva una articulación hasta el punto límite de su amplitud de movimiento. En la amplitud pasiva ninguna contracción muscular toma parte en el movimiento de la articulación. Amplitud de movimiento respecto a una articulación, sin poner énfasis en la velocidad del movimiento.

3.1.7 Esquema corporal

Al tratar aspectos motrices, sobre todo en la enseñanza, es importante aclarar cómo se deben realizar, para que se tenga un mayor conocimiento y control sobre ello, pudiendo decir que es la percepción e interiorización de nuestro cuerpo y del espacio que nos rodea, lo cual nos ayudara para poder alcanzar el aprendizaje de las habilidades que queramos desarrollar. “ *El esquema corporal es el YO vivido y sentido*” (Pierre Vayer, 1985).

3.2 ANÁLISIS GLOBAL DE MOVIMIENTO

En este apartado se explicará en lo que consiste la metodología de Análisis Global de Movimiento (A.G.M) y se explicará cada una de las partes que lo forma.

En 1995, se estableció el Análisis Global del Movimiento (AGM) en la Universidad de Valladolid, campus La Yutera (Palencia). La razón de su creación fue la falta de eficacia en la asignatura "Educación Física de Base" en la implementación de los contenidos estudiados. La estructura del AGM se utiliza como una herramienta metodológica que ayuda al profesorado de educación física a comprender las habilidades motrices y a desarrollar propuestas para la programación de la enseñanza de estas habilidades. Es una herramienta que facilita la elaboración de recursos analizando el movimiento "*desde una perspectiva global y abierta*" (Abardía y Medina, 1997).

Se trata de trabajar las Habilidades Motrices separándolas en los diferentes puntos importantes de los que se relacionan: análisis multifuncional de materiales, que son los distintos materiales que se utilizan, análisis de los factores, donde se profundizara los distintos factores que intervienen en la habilidad, análisis técnico, tratando los aspectos técnicos que se requerirán y análisis temporal de enlaces y combinaciones que la intención de ellos será dar una mayor calidad a la progresión. La definición de A.G.M que da su precursor es: “ *una estructura didáctica que pretende ayudar al profesional de Educación Física a interpretar la motricidad desde una perspectiva global y abierta*” (Abardía, 1998)

Todo esto nos permitirá analizar cualquier Habilidad Motriz de manera didáctica que nos permita hacer una evolución de ejercicios coherentes, dándonos el proceso por el cual tendremos que seguir para generar un aprendizaje correcto, pudiendo adaptarse a cualquier necesidad de los alumnos, atendiendo sus capacidades, consiguiendo una práctica individualizada y así poder ofrecerles una práctica física gratificante de cualquier aprendizaje físico.

3.2.1 Análisis multifuncional del material

El análisis de material es el primer análisis que tenemos que realizar, ya que el material utilizado es necesario para poder ejecutar las actividades adecuadamente. Este análisis es el básico, pero no menos importante, ya que con el podemos observar e identificar la cantidad de posibilidades que podemos hacer gracias a lo que nos ofrece estos.

Es un análisis indispensable para saber con qué materiales debemos de contar para realizar nuestras programaciones, sobre todo en el área de Educación Física que sin esos materiales no podemos realizar las sesiones con eficacia. “ *El análisis del material nos aporta dos aspectos fundamentales, por un lado, nos posibilita una variedad de estímulos que favorecen el enriquecimiento motor, y por otro lado nos permite tener en cuenta el uso multifuncional de los mismos*” (F.Abardía. 2018).

Por ello lo primero que debemos hacer es saber con qué material disponemos y así hacer un análisis de ello a través de unos indicadores.

Este análisis supedita cualquier progresión que queramos hacer, pudiendo hacer actividades con mayor o menor dificultad dependiendo de las características y posibilidades del alumnado con los que vayamos a trabajar y además gracias a tener un análisis podemos evitar movimientos lesivos utilizando los materiales, además de hacernos una idea previa de cómo se va a desarrollar la sesión.

En conclusión, este análisis nos servirá para saber cómo utilizar los materiales según el nivel de dificultad y el objetivo que queramos conseguir en la sesión.

3.2.2 Análisis de los factores

El tercer análisis del AGM es trata de estudiar los factores utilizados al desarrollar la habilidad, ya puedan ser perceptivo-motrices o físico-motrices, así analizaremos y sabremos que debemos trabajar para realizar las sesiones. *“ Entendemos por factores físico-motrices aquellas capacidades físicas que con la práctica de las diferentes actividades se ponen en funcionamiento. Por contraparte, entendemos factores perceptivo-motrices a aquellos factores que participan en la actividad desde el campo de lo perceptivo, incluyendo tanto el área propioceptiva como exteroceptiva”* (F. Abardía, 1998).

Hacer este análisis es fundamental, ya que se necesita para las sesiones conocer cuál deberán ser los aprendizajes principales al desarrollar la situación de aprendizaje, además de analizar el nivel de dificultad y conocer las actividades con las que se empezará el aprendizaje, pues todo dependerá de las características, conocimientos previos y habilidades de los alumnos. Con esto se podrá hacer un aprendizaje más individualizado, los alumnos tendrán un mayor enriquecimiento con nuevos conocimientos y se creará una ruta motriz para consolidar lo aprendido.

Podremos crear gran variedad de actividades con un esquema de movimiento igual, pero variando la dificultad de los ejercicios para tener una mayor mejora y una asimilación vivencial de los contenidos que hará un mayor aprendizaje de la habilidad.

3.2.3 Análisis técnico

El tercer análisis es el Análisis Técnico, que se refiere a cómo se realizarán la habilidad motriz a estudiar, sus aspectos técnicos. El objetivo de este análisis es describir las partes técnicas fundamentales de cada parte de nuestro cuerpo, para dividir por áreas corporales a partir del principio céfalo caudal. Se examinará cómo cada parte corporal influye en la realización técnica de cada habilidad, nos ayudaría a enseñar a los estudiantes de una mejor manera y ellos aprenderán de su cuerpo y del movimiento.

Asimismo, realizando un análisis técnico nos permitirá obtener una serie de criterios de éxito o fracaso que seguir en el proceso de enseñanza de la habilidad, a través de los cuales los estudiantes pueden autoevaluarse y encontrar por ellos mismos sus errores. Es necesario crear unas representaciones en nuestra mente para poder llevar a cabo en cada momento que se utiliza la habilidad son relevantes para este análisis y ayudan a potenciarlo. Al lograr esto, observamos que nos brinda la oportunidad de poder conseguir los contenidos procedimentales, contenidos actitudinales y contenidos conceptuales.

3.2.4 Análisis temporal de enlaces y combinaciones

En el último análisis tiene la función de mejorar la progresión, donde nos servirá para diseñar una variedad de actividades a través de enlaces y combinaciones de habilidades motrices, para enriquecer el aprendizaje del alumnado, estas actividades serán variadas así dispondremos de actividades con diferentes niveles de dificultad, proporcionando una mayor calidad de la progresión enriqueciendo significativamente ayudando a ampliar las competencias motrices.

Este análisis permite ofrecer una amplia gama de actividades, las cuales los alumnos podrán realizar según el nivel de motricidad, “ *la variedad de acción se amplía hasta los límites que uno necesite afrontar y dependiendo de los objetivos marcados*” (F. Abardía, 2007).

A la hora de desarrollar este análisis lo dividiremos en tres columnas: la primera y la tercera serán los enlaces, estos son de las habilidades y se darán antes y después, y la segunda son las combinaciones de las habilidades que se darán al mismo tiempo.

3.2.5 Progresión abierta

Una vez se haya hecho los cuatro análisis que componen el AGM se realiza una progresión abierta, la cual es un conjunto de una gran cantidad de actividades ordenadas por dificultad. En cada actividad de la progresión encontraremos el título de esta, un pequeño dibujo esquemático donde se pueda observar en lo que consiste y los contenidos conceptuales que se deben plantear para que los alumnos aprendan, se relacionarán con los aspectos técnicos, de cada actividad podrá haber variantes que progresar evitando cambios y adaptando a las necesidades individuales de cada alumno. Todo esto nos llevara a un aprendizaje mayor de las habilidades, donde los alumnos tendrán dominio y perfección de estas de una manera individualizada.

Esta secuenciación está determinada por tres factores según F. Abardía (2018):

- Dificultad en la asimilación de los esquemas motores: La experiencia motriz de los alumnos y el nivel de dificultad de los recursos creados.
- Complejidad Conceptual: Atendiendo a la capacidad cognitiva de los alumnos enlazando sus conocimientos previos con aquellos que queremos trabajar.
- Dificultad Técnica: En función de la complejidad de la su habilidad que se ponen en juego en un determinado ejercicio.

Finalmente, esta progresión la podremos utilizar para extraer las actividades para una Unidad Didáctica adaptando las actividades a las características del alumnado, lo que favorecerá al aprendizaje.

3.3 LA NATACIÓN EN LA ESCUELA

Como nos dice Lola Díaz Ruiz, Manuel Jesús Parras, Carlos Román Lorente y Gracia María Aranda Maestro de Educación Física y monitores de natación: “ *Hoy día, desde los centros educativos se potencia el desarrollo multilateral de los alumnos y para ello se debe trabajar a través de una enseñanza globalizada. De esta manera desde la Educación Física se busca dotar a los alumnos del mayor número de experiencias posibles y con esto decir que no solo se debe trabajar en el medio terrestre, sino también en el medio acuático* ” .

La natación es una actividad física que mejora el desarrollo integral de los niños en numerosos aspectos. Una excelente manera de mejorar la salud, el bienestar y el aprendizaje de los estudiantes es incorporar la natación en el programa de educación física de la escuela. Según Organización Mundial de la Salud nos dice que enseñar a los niños a nadar puede reducir significativamente el riesgo de ahogamiento. Las habilidades de natación son una parte esencial de la educación de un niño, contribuyendo a su salud física y seguridad. Y Linda J. Harrison y Susan J. Docket en sus estudios de educación nombran que la educación física, incluida la natación, juega un papel crucial en el desarrollo general de los niños. Fomenta habilidades motoras, habilidades sociales y autoconfianza.

Las características de la tarea, como el reglamento y las características del nadador, deben ser consideradas. La natación es una actividad física que mejora la coordinación, la resistencia cardiovascular, la fuerza muscular y las habilidades motoras. La natación también puede mejorar las habilidades sociales como el trabajo en equipo y la cooperación. Además, puede ser un método divertido para fomentar la actividad física y el bienestar general de los estudiantes. La variabilidad de las condiciones acuáticas y las limitaciones derivadas del medio deben tenerse en cuenta al diseñar estrategias pedagógicas para enseñar a los estudiantes a nadar. Se deben seleccionar técnicas de análisis que puedan recopilar datos pertinentes sobre el desempeño de los estudiantes en el agua.

La natación en Educación Primaria tiene muchas ventajas para el desarrollo completo de los niños. En primer lugar, ayuda a desarrollar un cuerpo y una mente

saludables. Además, favorece el desarrollo de cualidades físicas básicas como resistencia, fuerza, velocidad y flexibilidad, al tiempo que mejora la coordinación motriz y el equilibrio. Igualmente, incrementa la capacidad de adaptación del niño y fomenta la autonomía y autoestima, gracias a las actividades lúdicas en el medio acuático y la socialización que se produce. A nivel físico, ayuda al crecimiento óseo y muscular, así como a mantener una buena alineación vertebral y la reeducación de la postura.

Las actividades acuáticas enseñan importantes hábitos sobre la seguridad y la higiene personal. Sin embargo, es necesario seguir algunas pautas para obtener estos beneficios. Se recomienda un examen médico previo para asegurarse de que no hay contraindicaciones para nadar y para ajustar la temperatura del agua y del ambiente según la edad. Para disfrutar de los beneficios de la natación a largo plazo, es importante mantener una hidratación adecuada, ser constante en la práctica, ser precavido con la intensidad del esfuerzo y mantener la higiene. Para garantizar la seguridad y la salud de los nadadores.

Hay que tener en cuenta que hacer natación en E.F no es lo mismo que realizarla como actividad extraescolar, con lo cual hay que dejar bastante claro que no es una actividad recreativa, como dice Alfredo Larraz (2016): “ *A la piscina, como a clase de EF, no se va «a pasar el rato», se va a APRENDER*”. Debemos contar con las características del alumnado, saber de qué pueden y hasta dónde puede llegar, también es dar una clase de natación para alumnos de primer ciclo de primaria que para alumnos de segundo o tercer ciclo. Asimismo, debemos de adaptar el horario del centro a esta actividad, ya que normalmente los centros escolares no cuentan con instalaciones acuáticas, además de contar con monitor de natación en el caso de que el docente de E.F no tenga la titulación para impartir estas clases, lo cual sería lo, ya que el mejor que nadie conoce a sus alumnos y sus capacidades. De igual modo, debemos de tener en cuenta que en estas sesiones no nos debemos de enfocar en nadar y perfeccionar los estilos sino, “ *tener una preparación y prolongación fuera de la piscina, en el aula (antes de, y después de). Podrán articularse relaciones disciplinares con otras áreas (el mundo físico, el lenguaje...) y arbitrar relaciones con proyectos de trabajo más globales («floto o me hundo», «Arquímedes», ...)*” (Larraz, 2016).

Todavía no encontramos contenidos específicos de la natación dentro del currículo, por ello habría que adaptar las actividades a los contenidos, y metodologías establecido en EF.

3.3.1 La respiración

Un aspecto crucial en la práctica de la natación es la técnica correcta de respiración. Enseñar a los niños a respirar adecuadamente mientras nadan es esencial para que puedan disfrutar de una experiencia acuática segura y placentera.

El tipo de respiración recomendado es la respiración abdominal, también conocida como diafragmática. Este método se centra en el uso del diafragma, el músculo que separa los pulmones del abdomen, ubicado debajo de las costillas. La respiración abdominal es esencial, porque mejora la oxigenación durante el ejercicio. Al concentrarse en el diafragma, se facilita una respiración más profunda y eficiente, lo que asegura un suministro adecuado de oxígeno a los músculos, disminuyendo la fatiga y aumentando el rendimiento en la natación. La respiración abdominal ayuda a mantener una correcta alineación del cuerpo en el agua. Al enfocarse en el diafragma, se evita la tensión o el arqueado del cuello, lo que ayuda a mantener una postura adecuada y reduce la resistencia al agua.

Como se necesita una educación postural, enseñando hacia donde los niños tienen que sacar la cabeza, ya que muchos los sacan hacia adelante, lo que interrumpe el flujo natural del cuerpo y genera tensión en el cuello y la columna vertebral, lo que puede causar desalineaciones y lesiones en estas áreas. esta posición dificulta una respiración adecuada durante la natación. La manera correcta de respirar es girar la cabeza hacia un lado mientras el cuerpo también gira en esa dirección, lo que permite al nadador inhalar sin interrumpir el movimiento y el flujo en el agua. De modo que, es crucial enseñar a los niños la técnica adecuada de respiración en natación desde temprana edad para prevenir lesiones y fomentar un rendimiento eficiente en el agua.

El tipo de respiración que se debe realizar es la respiración lateral, la cual implica

girar la cabeza hacia un lado mientras se mueven los brazos y las piernas en el agua, además, de ayudar a mantener una correcta alineación del cuerpo en el agua facilita una postura corporal adecuada y disminuye la resistencia al agua y optimizara la oxigenación durante el ejercicio. Girar la cabeza hacia un lado crea un espacio que permite al nadador inhalar aire fresco y exhalar el aire residual de manera más eficiente. Por último, la respiración lateral ofrece beneficios para la seguridad en el agua ya que el nadador obtendrá una mejor visibilidad de su entorno, permitiéndole estar más atento a posibles obstáculos.

3.3.2 Flotación

La flotación es fundamental porque proporciona a los nadadores una base sólida para realizar otros movimientos y técnicas en el agua, permitiendo tener una posición estable y equilibrada y así facilitar el aprendizaje de movimientos como la patada de crol o la brazada de espalda. Además, una adecuada flotación ayuda a los niños a desarrollar confianza en el agua y a superar el miedo a hundirse, como nos comenta el blog Club Deportivo Dina Quintana es esencial enseñar a los niños a flotar de manera adecuada y segura es crucial para desarrollar confianza en el agua y superar el miedo a hundirse.

Es muy importante dar un enfoque didáctico adaptado a su nivel de desarrollo cognitivo y motor, aparte de utilizar estrategias pedagógicas que fomenten la participación y el juego, ya que los niños aprenden mejor a través de la exploración y la experimentación lúdica, que nos ayudara la flotación es una habilidad fundamental en la natación representa una habilidad vital para la seguridad en cualquier medio acuático.

Las técnicas esenciales para flotar son las siguientes:

- Brazos y piernas: cuanto mayor sea el contacto del cuerpo con el agua mayor flotabilidad habrá, además de mantener una simetría entre piernas y brazos.
- Posición de cabeza: sumergiendo los oídos en el agua ayudara a que haya una estabilidad en el cuerpo además de ayudar a mantener la nariz y la boca fuera del agua.

3.3.3 Desplazamientos básicos

“ *El desplazamiento se pueden considerar como toda progresión de un punto a otro del espacio, utilizando como medio el movimiento corporal total o parcial; siendo una de las habilidades básicas más importantes*” dice el blog elaborado por: Argenis Pacheco, José Rojo, Arianna Hidalgo y Mildred Nieto. La enseñanza de los desplazamientos básicos dentro del agua es fundamental para que los niños desarrollen unas habilidades acuáticas y su confianza dentro del agua. Según el artículo de EFDeportes, escrito por Francisco Alexis León Gómez, se resalta la importancia de los desplazamientos en la natación como una de las habilidades básicas más cruciales, ya que muchas otras habilidades se basan en ellos.

Aprender un buen desplazamiento es primordial para llegar avanzar más moviendo más lentamente tus extremidades y estos se deberán de enseñar de una manera progresiva y adaptada a la edad y habilidad de los niños.

Para enseñar a los alumnos los desplazamientos básicos en natación, es recomendable considerar los siguientes aspectos:

- Como comenta A. Hernández familiarización con el agua: Antes de comenzar con los desplazamientos básicos, es crucial que los alumnos se sientan cómodos y seguros en el agua. Y también nombra hacer una progresión en la enseñanza: Es necesario seguir progresión en la enseñanza de los desplazamientos básicos.
- En el video “ La natación en el nivel inicial. Una propuesta diferente de trabajo” menciona la importancia de enseñarlo a través del juego: El juego es una herramienta eficaz para enseñar a los niños los desplazamientos básicos en natación
- Andrés Freire Paineira nos comente la importancia de la adaptación a la madurez de los alumnos: Debemos ajustar la enseñanza de los desplazamientos básicos según la madurez de los alumnos.
- Luis Eduardo Pupo y José Luis Vera mencionan la atención a la seguridad: Siempre se debe priorizar la seguridad de los alumnos durante las clases de

natación. Es esencial contar con una supervisión adecuada y asegurarse de que los alumnos se sientan seguros y confiados en el agua.

3.3.4 Coordinación de brazos y piernas

La sincronización de brazos y piernas en natación es esencial para alcanzar un movimiento fluido y eficaz. Como nos dice James E. Counsilman: “ la coordinación de brazos y piernas en el logro de un movimiento eficiente y rápido en el agua” . Se utiliza una coordinación intersegmentaria, ya que implica la sincronización y control de los movimientos entre las diferentes partes del cuerpo, además de la coordinación óculo-manual ya que implica la vista y el movimiento de las manos para ajustar la técnica de nado y hacia donde debe ir, al igual que la óculo-pédica coordinando la vista y el aleteo para sincronizar su movimiento, esto nos ayudara a tener una velocidad constante y una postura apropiada dentro del agua. La adecuada coordinación entre los movimientos de los brazos y de las piernas permitirá masificar la eficacia del nado optimizándolo, la sincronización de brazos y piernas también guarda estrecha relación con la respiración, ya que la adecuada coordinación de estos movimientos facilita una respiración oportuna y efectiva durante el nado.

Para enseñar esto es esencial centrarse en ejercicios que utilicen movimientos coordinados de ambos miembros, así como la sincronización con la respiración. La progresión en la enseñanza debe comprender actividades que promuevan la coordinación de movimientos.

4. HABILIDADES TÉCNICAS OBJETO DE APRENDIZAJE: EL DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES A TRAVÉS DE LA NATACIÓN.

4.1 ANÁLISIS GLOBAL DE MOVIMIENTO

4.1.1 ANÁLISIS MULTIFUNCIONAL DEL MATERIAL

MATERIALES FÍSICOS DEL CONTEXTO

- **GORRO:** Nos ayudan a mantener el cabello alejado de la cara y los ojos durante la natación, lo que permite una visión clara y sin obstrucciones, además de ayudar a mejorar la hidrodinámica al reducir la resistencia del agua al pasar por la cabeza. Hay de gran variedad de materiales, los más comunes son el látex, la silicona y la tela de lycra.
- **GAFAS DE NATACIÓN:** Nos sirve para proteger los ojos y mejorar la visibilidad bajo el agua. Las gafas de natación suelen tener una montura grande en la que se encajan las lentes que está hecha de diferentes materiales, como plástico o silicona y las lentes de las gafas de natación están fabricadas con policarbonato, un material resistente y transparente que proporciona una buena visibilidad bajo el agua.
- **TABLA:** Dispositivo para flotar usado en el entrenamiento acuático. Su material y diseño permiten que los nadadores se concentren en mejorar la técnica de patada y la fuerza de las piernas mientras brindan soporte y flotabilidad al torso.
- **CHURRO:** Es un material flotante que ofrece gran flotación y seguridad, se trata de un cilindro largo y estrecho, generalmente de espuma de polietileno. Suele tener una longitud de aproximadamente 150 cm y un diámetro de alrededor de 7-10 cm. El material de espuma le proporciona una excelente flotabilidad en el agua.
- **AROS:** Son aros de plástico flotante de forma circular. Suelen tener un diámetro de unos 40 a 50 cm y son de materiales como PVC o polietileno de alta densidad. Estos materiales son duraderos, resistentes al agua y no tóxicos. Suelen tener un

color llamativo para facilitar su visibilidad en el agua, también pueden tener una superficie texturizada o rugosa para un mejor agarre.

- **PICAS:** Son barras largas y delgadas fabricadas con materiales como PVC o madera, hay de diferentes medidas y se utilizan en una variedad de juegos y actividades acuáticas, proporcionando diversión y desafío para los participantes.

MATERIALES NO FÍSICOS QUE CONDICIONAN LAS ACTIVIDADES

- **Luz:** La cantidad y calidad de la luz solar que llega a la piscina puede afectar la visibilidad y la percepción del entorno.
- **Temperatura:** La temperatura del agua en la piscina es un agente que puede afectar la comodidad y la eficiencia de los procesos metabólicos, debe de haber temperatura adecuada es importante para garantizar una experiencia agradable y segura.
- **Composición química:** La composición química del agua de la piscina, incluyendo el equilibrio de pH, la presencia de cloro u otros desinfectantes, y la concentración de minerales, puede afectar la calidad del agua y la salud de los bañistas.
- **Turbidez:** La turbidez es la presencia de partículas suspendidas en el agua, con lo que puede afectar la claridad y visibilidad bajo el agua, lo que puede influir en la seguridad y experiencia de los nadadores.
- **Calidad del aire:** La calidad del aire en el entorno de la piscina puede afectar ya que la presencia de humedad, temperatura y niveles adecuados de ventilación son importantes para garantizar un ambiente cómodo y saludable.

4.1.2 ANÁLISIS DE LOS FACTORES

FACTORES FÍSICO-MOTRICES

- Amplitud articular relativa a las estructuras óseas que favorecen el movimiento del cuerpo: Tren superior, región cervicocraneal, cintura escapular, espalda y tren inferior.
- Fuerza de resistencia del agua hacia el nadador para que se desplace.
- Fuerza de flotación en la densidad del cuerpo y la posición del agua.
- Fuerza de propulsión mediante la acción de las extremidades para desplazarse por el agua.
- Velocidad media que se mantiene al realizar un ejercicio.

FACTORES PERCEPTIVO-MOTRICES

- Lateralidad de uso dinámica en la brazada, patada, respiración y rotación.
- Coordinación óculo-manual de la visión con los movimientos de las manos.
- Coordinación óculo-pédica relación de la visión con los movimientos de las piernas.
- Coordinación dinámica general de adaptación para mantener un rendimiento óptimo y eficiente.
- Coordinación dinámica general de locomoción sincronizando todo el cuerpo para que se desplace.
- Coordinación segmentaria con algunas donde solo se utilice un solo brazo o control de la respiración.
- Coordinación intersegmentaria en las circunstancias donde se requiera la sincronización de brazos y piernas o una coordinación total de todo el cuerpo.
- Disociación segmentaria con algunas combinaciones de habilidades motrices.
- Coordinación estático-clónica al mantener flotación en el agua con posturas en particular.
- Sensaciones propioceptivas para el control y ajuste postural del control del cuerpo en el agua, estabilidad y coordinación de movimientos.

- Cálculo de distancias y velocidades.
- Percepción visual de la orientación y seguridad.

4.1.3 ANÁLISIS TÉCNICO

- **Cabeza:** Mantenga la cabeza en una posición neutral y alineada con la columna vertebral, para mantener una línea recta y reducir la resistencia al agua, se debe mirar hacia abajo y ligeramente hacia adelante.
- **Hombros y brazos:** Se debe extender los brazos hacia adelante y entrar en el agua con la mano extendida, luego se realiza una tracción hacia atrás con la mano y el antebrazo para generar propulsión e impulso hacia adelante.
- **Manos:** Debe de entrar en el agua con los dedos extendidos juntos y el pulgar ligeramente hacia abajo, alineando con el hombro, al entrar en el agua se extiende en línea recta apuntando hacia delante y cuando entra dentro del agua comienza el agarre, los dedos juntos minimizan la resistencia.
- **El pecho y la espalda:** Son esenciales para mantener una posición horizontal mientras se está en el agua. La espalda debe estar recta y alineada con la cabeza y el cuello, mientras que el pecho debe estar ligeramente elevado.
- **Core:** Incluye los músculos abdominales, lumbares y de la cadera, es esencial para la transferencia de energía y la estabilidad, ya que un corazón fuerte promueve una posición corporal estable y aumenta la propulsión.
- **Piernas:** Las piernas son responsables de mantener la estabilidad y el impulso, deben ser alternadas y rítmicas, con una acción similar a una patada de tijera. Para maximizar la propulsión, mantenga las piernas estiradas y los tobillos flexionados.
- **Pies:** Los pies son cruciales para la propulsión y la estabilidad, deben estar flexionados mientras apuntan hacia atrás con los dedos.

Representación gráfica de los aspectos técnicos (Anexo I)

4.1.4 ANÁLISIS DE ENLACES Y COMBINACIONES

PASADO	PRESENTE	FUTURO
IMPULSO	GIRO BOCARRIBA	DESPLAZAMIENTO
IMPULSO	BUCEO	RESPIRACIÓN
IMPULSO	BUCEO COJO AROS + RESPIRACIÓN	DOS BRAZADAS
SIN IMPULSO	BUCEO COJO AROS + RESPIRACIÓN	DOS BRAZADAS
SALTO AL AGUA	CUATRO BRAZADAS	SUMERSIÓN
SALTO AL AGUA	BUCEO COJO AROS + RESPIRACIÓN	DOS BRAZADAS
SALTO AL AGUA	2 BRAZADAS + GIRO BOCARRIBA	2 BRAZADAS

4.1.5 PROGRESIÓN ABIERTA

A continuación, presentare la progresión abierta que he realizado para el alumnado de segundo ciclo de primaria para que logren desarrollar habilidades motoras en natación, esta progresión se clasifica en cuatro competencias las cuales he querido desarrollar acorde con el artículo “ Natación- Enseñanza. ¿Hacia dónde vamos en la metodología de las actividades acuáticas?” realizado por *Dr. Juan Antonio Moreno Murcia*, son esenciales en el agua ya que proporcionan las bases para un desarrollo acuático apropiado y seguro. Aprender a respirar de una manera adecuada, lo cual implica que los niños desarrollen la capacidad de regular su respiración dentro del agua, les otorga la habilidad de sentirse cómodos y seguros mientras estén dentro del agua, la capacidad de flotación, la cual es crucial para que los niños puedan tener una postura estable y segura en el agua, lo que, a su vez, aumenta su confianza y seguridad en este entorno, asimismo, dominar los movimientos básicos, como el correcto uso de brazos y piernas, capacita a los niños para desplazarse de manera eficiente y efectiva, también el adquirir la capacidad de sincronizar estos movimientos es fundamental para tener una armonización que contribuye en fortalecer la musculatura y la resistencia en ellos dado que implica el uso integral del cuerpo.

Esta progresión de actividades fomentara el desarrollo motor de los niños, al aprender y practicar estas destrezas en el agua ellos mejoraran su equilibrio, coordinación y posturas, que son esenciales para el desarrollo físico y para adquirir destrezas de otras disciplinas.

La progresión que planteo (ANEXO II) se encontrara la lista de las diversas actividades clasificadas junto con las variantes que se pueden llegar a realizar, una descripción de estas, una representación gráfica para obtener un apoyo visual y sus contenidos conceptuales.

5. PROPUESTA EDUCATIVA: SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

5.1 INTRODUCCIÓN

La práctica de la natación no solo fomenta el disfrute y el entretenimiento, sino que también conlleva una amplia gama de ventajas para la salud y el crecimiento físico de los niños. Es una gran oportunidad ofrecer a los estudiantes de segundo ciclo de primaria, más concretamente para 4º de primaria, la oportunidad de desarrollar habilidades motoras en natación, lo que les capacitará para aprovechar los beneficios de este deporte. En esta propuesta didáctica nos enfocaremos en cultivar las habilidades motrices básicas indispensables para nadar, mediante una diversidad de actividades y ejercicios específicamente diseñados con este fin, los alumnos adquirirán confianza y destreza para flotar, desplazarse y ejecutar distintos movimientos en el agua, dotando a los estudiantes de habilidades motoras de edades tempranas que les ayudara a la mejora de la resistencia cardiovascular y a la promoción de una postura adecuada, disfrutando de este deporte ya sea por competencias o simplemente por placer.

El objetivo principal es transformar la progresión en una propuesta educativa donde el principal objetivo sea cultivar la confianza en el agua, fomentar la seguridad acuática y desarrollar las habilidades motrices esenciales, haciendo que los estudiantes dominen las técnicas apropiadas.

5.2 OBJETIVOS

Los objetivos generales que plantea el Real Decreto 157, de 1 de marzo, por el cual se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, plantea varios objetivos, los que tienen relación a unidad son los siguientes:

a) Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas de forma empática, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una

sociedad democrática.

b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.

k) Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física, el deporte y la alimentación como medios para favorecer el desarrollo personal y social.

A continuación, se nombrarán los objetivos específicos de esta propuesta, los cuales están ligados a los objetivos generales de la etapa educativa, y concretarán más los elementos de esta unidad. Destacaremos estos:

- Comprender los principios básicos de la flotabilidad.
- Desarrollar la capacidad de flotar en las diferentes posiciones.
- Mantener el equilibrio corporal dentro del agua.
- Conocer los aspectos técnicos de la flotación.
- Desarrollar la capacidad de contener la respiración dentro del agua.
- Conocer los aspectos técnicos de la respiración en el agua.
- Realizar los distintos desplazamientos básicos dentro del agua.
- Conocer los aspectos técnicos de los desplazamientos básicos en el agua.
- Ejecutar los movimientos básicos de los brazos en el agua.
- Realizar la patada básica para desplazarnos dentro del agua.
- Coordinar el movimiento de brazos y piernas simultáneamente.
- Conocer los aspectos técnicos de la coordinación de brazos y piernas para poder desplazarnos dentro del agua.
- Ser capaz de visualizar las habilidades motrices antes de realizarlas.
- Conocer los aspectos técnicos de las habilidades motrices que se van a desarrollar.
- Reconocer los materiales que se van a utilizar para la práctica de cada habilidad motriz.

5.3 METODOLOGÍA

En esta situación de aprendizaje se utilizará una metodología abordando los objetivos mencionados, fundamentales para desarrollar habilidades específicas de los estudiantes y favorecerá el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado.

Para poder desarrollar la metodología vamos a destacar el A.G.M, esta forma de trabajo desarrollado por Francisco Abardía Colas servirá de herramienta al profesorado para así conseguir enseñar cualquier habilidad que retiramos teniendo en cuenta el nivel que tenga cada persona que lo vaya a realizar ya que estas actividades se desarrollan por nivel de dificultad y así conseguir un aprendizaje motivador para los alumnos ya que pueden ir aprendiendo a diferentes ritmos.

En este A.G.M encontramos la progresión abierta que es el listado de actividades junto a su descripción, representación gráfica y contenido conceptual el cual tendrá que aprender el alumnado para poder llevar a cabo la habilidad motriz correctamente.

Los alumnos a lo largo de la unidad tendrán que ir desarrollando un cuaderno de campo, donde irán recogiendo las distintas actividades que se vayan realizando con sus respectivas representaciones gráficas y los contenidos conceptuales de ellas, esto se evaluará y les servirá como apuntes de la unidad.

Y para finalizar en la última sesión se realizará un circuito multifuncional, una metodología desarrollada por Francisco Abardía Colas, la cual consta de un circuito de actividades desarrolladas a lo largo de toda la unidad, donde todos los alumnos podrán autoevaluarse simultáneamente observando si han adquirido los conocimientos requeridos, además de utilizar una ficha de evaluación (Anexo III) donde los alumnos plasmaran si han adquirido el conocimiento de los contenidos conceptuales.

5.4 DISEÑO DE SESIONES

Las sesiones que se presentarán a continuación siguen un determinado esquema de decisión para que haya una mayor organización maximizar el aprendizaje del alumnado y así facilitar la planificación. El esquema de sesión que muestro a continuación se basa en el modelo propuesto por (Vaca, 1995): “ Este modelo se muestra como alternativa a un modelo de Calentamiento, Parte Central y Vuelta a la Calma, uno de los generalizados entre los maestros especialistas de Educación Física y cuyo esquema, está coherentemente relacionado con los modelos de entrenamiento deportivo y como consecuencia, alejado de la intencionalidad de los contextos educativos” .

- Momento de encuentro: este es el momento previo para iniciar una actividad motriz en el momento de aclimatación del cuerpo silenciado el cuerpo objeto de tratamiento educativo en el cual el docente y los estudiantes se preparan para comenzar la situación de aprendizaje.
- Momento de construcción de aprendizaje: es el momento donde todo el cuerpo del alumnado se centra en el aprendizaje realizando las actividades para llegar a conseguir los objetivos. En este momento hay una relación entre la motricidad y el tema de la unidad.
- Momento de despedida: este momento es un regreso a la calma donde no se estará utilizando el cuerpo como aprendizaje.

5.5 SESIONES

Para llegar a realizar las sesiones con éxito es imprescindible colaboración de todo el centro, ya que al ser una unidad la cual se desarrollara fuera del centro es necesario un horario más flexible y contar con mayor disponibilidad de tiempo, con lo cual debe de haber un trabajo en conjunto de todo el centro para que se desarrolle con éxito, igualmente, la comunicación entre las familias y el colegio asegurándose de que los padres y madres estén informados son los objetivos contenidos y actividades que se van a realizar, debe de haber una comunicación abierta y constante para proporcionar la

información necesaria sobre los logros de los alumnos.

En primer lugar, el centro educativo debe ajustarse a la normativa vigente de la elaboración de situación de aprendizaje, esta debe situarse dentro de los proyectos y planes del centro y es fundamental que la propuesta educativa sea el resultado de la reflexión, discusión y acuerdos del colectivo de profesores del centro educativo. En definitiva, debe obtener los permisos necesarios de los padres de los alumnos (autorización Anexo IV) y del claustro del colegio para realizar las diferentes sesiones y las salidas fuera del centro.

Antes de comenzar la situación de aprendizaje, es necesario conocer los conocimientos previos de los estudiantes y sus capacidades dentro del agua, es crucial contextualizar la importancia de esta unidad destacando lo útil que puede ser para los alumnos, también explicar las actividades, expresando el enfoque lúdico así generaremos entusiasmo y un ambiente positivo que queremos obtener en las sesiones, además de las metas alcanzables y los desafíos emocionantes que nos propone este aprendizaje que se pretenden alcanzar. Por otra parte, se necesita indicar a los alumnos como se va a desarrollar la unidad, marcar los tiempos de cada sesión, el tiempo que vamos a utilizar para desplazarnos, cambiarnos en el vestuario, realizar el aprendizaje y la vuelta al centro. Al mismo tiempo, debemos de facilitar tanto al alumnado como a las familias una lista de materiales necesarios que deben de traer cada vez que se vaya a desarrollar estas sesiones.

Dado que se realizará una salida del centro, se necesitará más flexibilidad del horario, con lo que esta unidad didáctica se intercalará con otras utilizando los días que EF vaya después o antes del recreo, así dispondremos de media hora más para realizarlo con éxito.

SESIÓN 1

Antes de salir del aula recordaremos los materiales que debemos de llevar para poder realizar la sesión (gorro, gafas, toalla, bañador, chanclas, ropa de cambio, boli y papel) Y así nos aseguraremos de que todo el mundo puede realizarlo, además deberemos de marcar unos tiempos que tendrán para cambiarse, así no se excederán.

- Momento de encuentro:

Materiales: - Ninguno	Disposición: - Individual cada uno se debe de sentir cómodo para ir respondiendo las preguntas o reflexionando sobre ellas en alto.
Ubicación: - Dentro del recinto de la piscina	Tiempo: 10 minutos
Desarrollo: Se trata de la primera toma de contacto con la unidad didáctica con lo cual intentaremos descubrir tanto los conocimientos previos, como las inquietudes que pueden llegar a tener los alumnos, por lo tanto, preguntaremos: ¿Qué son las habilidades básicas? ¿Qué habilidades básicas se pueden dar dentro del agua? ¿Practicáis natación? ¿Lo habéis practicado en algún momento? ¿Del uno al 10 como puntuaríais vuestras habilidades dentro del agua? Una vez reflexionado según estas preguntas iniciaremos explicando la habilidad que se trabajará en esta primera sesión, que es la respiración.	

- Momento de construcción de aprendizaje:

Materiales: -Aros - Picas	Disposición: - En parejas
Ubicación: Dentro de la piscina	Tiempo: 20 – 25 minutos

Desarrollo: Primero el docente deberá explicar las actividades que se desarrollarán, comentando los contenidos conceptuales de cada una, estas la ira explicando una por una y una vez los alumnos desarrollen cada actividad irán a preguntar al docente por la siguiente. Los siguientes ejercicios se realizarán en parejas, primero uno lo realiza y el otro observa e intenta corregir la ejecución del ejercicio y luego viceversa:

- 1.1 Respiraciones en el bordillo.
- 1.2 Nos hundimos cogemos impulso y salimos a respirar.
- 1.3 Recogemos los aros del suelo.
- 1.4 Zigzag entre las picas.
- 1.5 Rotaciones con el cuerpo.

En cada ejercicio deberá de tomar apuntes en su cuaderno de campo, puede ser en sucio para más tarde pasarlo en clase.

- Momento de despedida:

Materiales: - Ninguno	Disposición: - Individual
Ubicación: - En el aula	Tiempo: 15 minutos
Desarrollo: Se va a ejecutar una vez llegemos a clase de nuevo, donde reflexionaremos en voz alta como nos hemos sentido, qué creemos que podíamos mejorar y haremos un pequeño repaso pasando nuestros apuntes, si fuera necesario, al cuaderno de campo.	

SESIÓN 2

- Momento de encuentro:

Materiales: - Ninguno	Disposición: - Individual cada uno se debe de sentir cómodo para ir respondiendo las preguntas o reflexionando sobre ellas en alto.
Ubicación: - Dentro del recinto de la piscina	Tiempo: 10 minutos
Desarrollo: Los alumnos llegan a la piscina ya cambiados y hacemos un pequeño	

recordatorio de lo aprendido en la anterior sesión y explicamos el trabajo que vamos a desempeñar en esta.

- Momento de construcción de aprendizaje:

Materiales: - Tabla - Churro	Disposición: - En parejas
Ubicación: Dentro de la piscina	Tiempo: 20 – 25 minutos
<p>Desarrollo: En esta sesión se realizarán ejercicios de flotación, los cuales explicará el docente al inicio y estos deberán de tomarán apuntes para su cuaderno de campo, después los alumnos se autoevaluarán en parejas y decidirán si deben pasar al siguiente ejercicio o no. Los ejercicios serán los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2.1 Flotación brazos estirados. - 2.2 Posición "fetal". - 2.3 Flotación doble tabla. - 2.5 Flotación con churro y tabla boca arriba. - 2.6 Giro sin movimiento de pies y brazos. - 2.9 Flotación con sujeción de churro con una mano. <p>Si el docente observa que algún alumno desarrolle los ejercicios con mayor destreza o, al contrario, les facilitara otras adaptaciones de los ejercicios.</p>	

- Momento de despedida:

Materiales: - Ninguno	Disposición: - Individual
Ubicación: - En el aula	Tiempo: 15 minutos
<p>Desarrollo: Se va a ejecutar una vez lleguemos a clase de nuevo, donde reflexionaremos en voz alta como nos hemos sentido, qué creemos que podíamos mejorar y haremos un pequeño repaso pasando nuestros apuntes, si fuera necesario, al cuaderno de campo.</p>	

SESIÓN 3

- Momento de encuentro:

Materiales: - Ninguno	Disposición: - Individual cada uno se debe de sentir cómodo para ir respondiendo las preguntas o reflexionando sobre ellas en alto.
Ubicación: - Dentro del recinto de la piscina	Tiempo: 10 minutos
Desarrollo: Los alumnos llegan a la piscina ya cambiados y hacemos un pequeño recordatorio de lo aprendido en la anterior sesión y explicamos el trabajo que vamos a desempeñar en esta.	

- Momento de construcción de aprendizaje:

Materiales: - Churro	Disposición: - Pequeños grupos de 5 personas.
Ubicación: Dentro de la piscina	Tiempo: 20 – 25 minutos
Desarrollo: En esta sesión se va a desarrollar la habilidad de desplazamientos básico y para llevar a cabo esta sesión los alumnos seguirán la misma estructura que en la anterior sesión, donde al inicio de esta será el docente el que explique las actividades y los alumnos tomarán nota de este, más tarde en grupos de cuatro las irán desarrollando, las actividades son las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - 3.1 Churro a caballito desplazamiento. - 3.2 Churro debajo de las axilas. - 3.3 Desplazamientos con pequeño impulso. - 3.4 Desplazamiento con movimiento de brazos a braza. <p>Gracias a la realización de las actividades en pequeños grupos los alumnos se podran enriquecer del punto de vista de sus compañeros, aparte de tener más ojos para observar, lo cual hará una mejora de la ejecución y una mejora del aprendizaje.</p>	

- Momento de despedida:

Materiales: - Cuaderno de campo	Disposición: - Individual
Ubicación: - En el aula	Tiempo: 15 minutos
Desarrollo: Se va a ejecutar una vez lleguemos a clase de nuevo, donde reflexionaremos en voz alta como nos hemos sentido, qué creemos que podíamos mejorar y haremos un pequeño repaso pasando nuestros apuntes, si fuera necesario, al cuaderno de campo.	

SESIÓN 4

- Momento de encuentro:

Materiales: - Ninguno	Disposición: - Individual cada uno se debe de sentir cómodo para ir respondiendo las preguntas o reflexionando sobre ellas en alto.
Ubicación: - Dentro del recinto de la piscina	Tiempo: 10 minutos
Desarrollo: Los alumnos llegan a la piscina ya cambiados y hacemos un pequeño recordatorio de lo aprendido en la anterior sesión y explicamos el trabajo que vamos a desempeñar en esta.	

- Momento de construcción de aprendizaje:

Materiales: - Tabla	Disposición: - Pequeños grupos de 5 personas
Ubicación: Dentro de la piscina	Tiempo: 20 – 25 minutos
Desarrollo: Esta sesión seguir la misma estructura que la anterior y los ejercicios que se van a desarrollar son los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - 4.1 Nado con tabla. - 4.2 Brazo axilar. - 4.3 Nado con un solo brazo. - 4.4 Punto muerto. 	

- Momento de despedida:

Materiales: - Cuaderno de campo	Disposición: - Individual
Ubicación: - En el aula	Tiempo: 15 minutos
Desarrollo: Se va a ejecutar una vez lleguemos a clase de nuevo, donde reflexionaremos en voz alta como nos hemos sentido, qué creemos que podíamos mejorar y haremos un pequeño repaso pasando nuestros apuntes, si fuera necesario, al cuaderno de campo.	

SESIÓN 5

- Momento de encuentro:

Materiales: - Ninguno	Disposición: - Individual cada uno se debe de sentir cómodo para ir respondiendo las preguntas o reflexionando sobre ellas en alto.
Ubicación: - Dentro del recinto de la piscina	Tiempo: 10 minutos
Desarrollo: Los alumnos llegan a la piscina ya cambiados y hacemos un pequeño recordatorio de lo aprendido en la anterior sesión y explicamos el trabajo que vamos a desempeñar en esta.	

- Momento de construcción de aprendizaje:

Materiales: - Los materiales con los que hemos trabajado otros días que requieran los alumnos.	Disposición: - Pequeños grupos de 5 personas.
Ubicación: Dentro de la piscina	Tiempo: 20 – 25 minutos
Desarrollo: Esta sesión sera distinta a las anteriores, ya que serán los propios alumnos los que elijan que actividades quieren llevar a cabo, serán ellos los que manden a sus compañeros de grupo realizar estas y corregirles si es necesario, asimismo contarán con la ayuda y la	

supervisión del docente por si tienen dudas de la realización de algún ejercicio. Este trabajo les ayudará para desarrollar la autonomía de los alumnos y prepararlos para la siguiente sesión que será la de evaluación.

- Momento de despedida:

Materiales: - Cuaderno de campo	Disposición: - Individual
Ubicación: - En el aula	Tiempo: 15 minutos
Desarrollo: Se va a ejecutar una vez lleguemos a clase de nuevo, donde reflexionaremos en voz alta como nos hemos sentido, qué creemos que podíamos mejorar y haremos un pequeño repaso pasando nuestro cuaderno de campo por si hay algo que queramos aclarar.	

SESIÓN 6

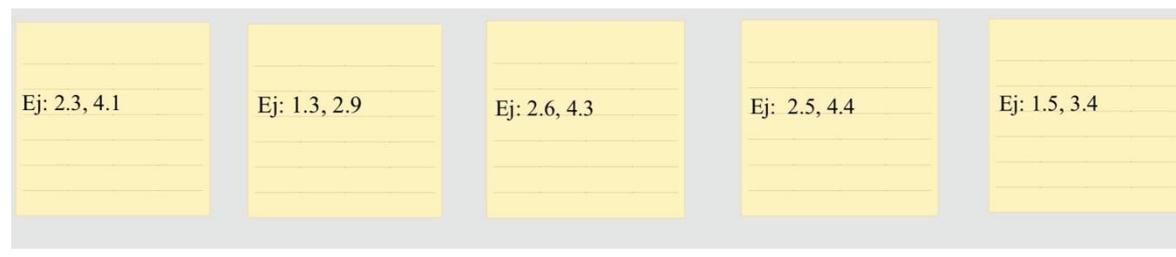
- Momento de encuentro:

Materiales: - Ninguno	Disposición: - Individual cada uno se debe de sentir cómodo para ir respondiendo las preguntas o reflexionando sobre ellas en alto.
Ubicación: - Dentro del recinto de la piscina	Tiempo: 10 minutos
Desarrollo: Los alumnos llegan a la piscina ya cambiados y hacemos un pequeño repaso de todo lo aprendido en esta unidad didáctica.	

- Momento de construcción de aprendizaje:

Materiales: -Aros - Picas - Churro - Tabla	Disposición: - En parejas
Ubicación: Dentro de la piscina	Tiempo: 20 – 25 minutos

Desarrollo: Se desarrollará un circuito multifuncional, con cinco estaciones, en la que se tendrán que desarrollar los ejercicios marcados en los grupos de 5 personas con los que han trabajado en la unidad. En cada estación se encontrarán varias copias de los ejercicios que se deben de realizar y serán los alumnos los que tengan que rellenar antes de ejecutar los ejercicios las fichas con sus respectivos contenidos conceptuales, esta será entregada al final de circuito multifuncional. Los alumnos tendrán que estar en cada estación alrededor de 8 minutos, será el docente el que indique el cambio de estación.



- Momento de despedida:

Materiales: - Ninguno	Disposición: - Individual
Ubicación: - En el aula	Tiempo: 15 minutos
Desarrollo: Se va a ejecutar una vez lleguemos a clase de nuevo, haremos una valoración en voz alta de lo que les ha parecido esta unidad didáctica.	

5.5 TEMPORALIZACIÓN

El aprendizaje se desarrollará al inicio del tercer trimestre, ya que las temperaturas templadas motivarán y atraerán a los alumnos a desarrollarla con mayor emoción, esto contribuirá a un ambiente más activo y participativo en las sesiones y, además, el tercer trimestre puede ofrecer condiciones climáticas más apropiadas para la práctica de esto, influirá en la efectividad y disfrute de esta unidad. Como se ha nombrado con anterioridad esta propuesta se intercalará con otra utilizando las clases que sean anteriores o posteriores al recreo pudiendo utilizar la media hora del recreo como desplazamiento al centro deportivo.

Sesión	Día	Hora
Sesión 1	29 de abril	11:30 – 13:00
Sesión 2	7 de mayo	11:30- 13:00
Sesión 3	14 de mayo	11:30 – 13:00
Sesión 4	21 de mayo	11:30 – 13:00
Sesión 5	28 de mayo	11:30 – 13:00
Sesión 6	4 de junio	11:30 – 13:00

5.6 EVALUACIÓN

Como dice P. D. Laforucade: “ *La etapa del proceso educativo que tiene como finalidad comprobar, de manera sistemática, en qué medida se han logrado los objetivos propuestos con antelación*”.

La evaluación de la unidad didáctica seguirá los siguientes porcentajes:

Criterios de evaluación	Porcentaje
- Trabajo diario + cuaderno de campo	35%
- Actitud	15%
- Ficha de evaluación	20%
- Circuito multifuncional	30%

En cuaderno de campo se pedirá que los alumnos recojan lo que se haya realizado en cada sesión y deberán plasmar por cada sesión el nombre de la actividad desarrollada, su descripción gráfica y el contenido conceptual de cada una.

6. CONCLUSIONES

Desde el principio este trabajo ha sido una motivación para mí el poder desarrollar, ya que ha sido un sueño de mí yo pequeña deseando que se pudiera realizar natación dentro de un cole. Y tras realizarlo concluye lo enriquecedor que aportaría a los alumnos muchos beneficios para el desarrollo físico y mental.

He diseñado una propuesta educativa desarrollando el AGM que ha servido para enriquecerla integrando un plan de actividades acuáticas diseñadas específicamente para mejorar las habilidades motrices, considero que está bien fundamentada y ha tenido en cuenta todas las actividades prácticas que gracias al AGM se pueden adaptar a los niveles físicos de los alumnos, pudiendo ser flexible en el entorno escolar.

La exploración de las características del medio acuático se ha ido identificando y analizando el desarrollo motor, este análisis facilita un desarrollo de la coordinación, el equilibrio y la fuerza muscular, dando conocimiento para diseñar actividades preparadas para obtener el mayor beneficio motor de los estudiantes.

La investigación y la comprensión de los mecanismos motores en la natación me ha complicado enfocarlo a un ámbito educativo, ya que he encontrado pocos estudios sobre ello, ya que en los últimos años se ha implementado poco a poco en centros educativos. La conclusión ha sido que los mecanismos de la natación en cuanto a la conducta motora abordan como este se ve influenciado. En la relación de las actividades acuáticas y el desarrollo de habilidades motoras hemos comprendido que esta es una herramienta eficaz para la mejora debido a la naturaleza envolvente y de bajo impacto del agua.

Desde mi punto de vista creo que creado un proyecto práctico que puede ser útil para implementar la natación en el aula, pudiendo ser más desarrollado y profundizado por otros docentes especializados y así enriqueciendo esta práctica. Considero que es una propuesta la cual podría ser bienvenida en cualquier centro escolar y donde los alumnos la acogerían motivados y les atraería para realizarla, Y a las familias también dado a la

multitud de beneficios que podemos obtener de la práctica de la natación.

Mi objetivo como futura docente era llevar en el aula esta modalidad, no desarrollarla como una actividad extraescolar, sino diferenciarla de ella y sacar un beneficio y un aprendizaje. Creo que esto lo he podido conseguir, implementándolo dentro del currículo, aunque no se encuentre dentro de este directamente, alineándolo además con los estándares educativos y con el desarrollo integral de los estudiantes.

En definitiva, con este TFG animo a seguir desarrollando propuestas didácticas que puedan implementar la natación dentro del aula.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Abardía, F. (2023-2024). Apuntes inéditos de la asignatura: “ Cuerpo, Percepción y Habilidad” . Palencia: Universidad de Valladolid, Facultad de Educación de Palencia.
- Abad Sainz, J., Abardía Colás, F., & Santos Domínguez, J. (2019). *El Frisbee como recurso en Educación Física a través del Análisis Global del Movimiento*. Palencia: Llum Neta S.L.
- Abardía Colás, F., & Medina Sánchez, D. (1997). *Educación Física de Base. Manual Didáctico. Una propuesta para la formación del profesorado*. Palencia: Asociación CulturalCuerpo, Educación y Motricidad.
- Abardía, F. (2007) Método AGM de conducción de motos. Palencia: Sunday2012 S.L., Madrid
- Abardía, F. y Medina, D.(1998).Patinaje en línea: Elaboración de recursos en Educación Física. Ed. Asociación Cultural Cuerpo, Educación y Motricidad. Palencia.
- Batalla, A. (2020). habilidades motrices. Barcelona: INDE
- Ayure Coronado, E. N. (2021). *Habilidades motrices y su importancia en las etapas de la vida. Una revisión documental*(Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios)
- Chazi Calle, C. E. (2021). Mejora de las habilidades motrices básicas utilizando los fundamentos básicos del fútbol lúdico en escolares de Cuenca 2019.
- Bascon, M. A., & FÍSICA, E. (2010). Habilidades motrices básicas. *EP y ESO*, 45(6), 1-10
- Falcón, V. C., & Rivero, E. D. (2010). Aprendizaje motor. Las habilidades motrices básicas: coordinación y equilibrio. *Revista Lecturas: Educación Física y Deportes*, 1(4), 29-36.
- Romeu, J., Camerino, O., & Castañer, M. (2023). Optimizar la coordinación motriz en

la Educación Física, un estudio observacional. *Apunts Educación Física y Deportes*, 39(153), 67-78.

- CARMEN, J. M. C. M. Y., & CELIS, C. (2017). TEMA 7 COORDINACIÓN Y EQUILIBRIO. CONCEPTO Y ACTIVIDADES PARA SU DESARROLLO. *Enciclopedia para Padres, sobre Actividad Física, Salud y Educación en los niños*, 1, 140.

- Díaz, P. H. (2006). Flexibilidad: evidencia científica y metodología del entrenamiento. *PubliCE Standard*, 1-22.

- Picq, L. Y Vayer, P., (1985), Educación Psicomotriz y Retraso Mental Barcelona, Ed. C

- Díaz, L., Parra, M. J., Román, C., & Aranda, G. M. (2007). La natación en el currículum oficial de educación primaria: propuesta práctica de intervención. *EFDeportes*, 12 (107), 1.

- de la Salud, A. M. (2013). *Proyecto de plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020 Informe de la Secretaría* (No. A66/9).

- Lynch, T., & Lynch, T. (2019). Theories, Models and Approaches: Physical Education and Wellbeing. *Physical Education and Wellbeing: Global and Holistic Approaches to Child Health*, 15-34.

- Larraz, A. (2016, marzo) NATACIÓN EN LA EDUCACIÓN FÍSICA ESCOLAR. Educación Física Escolar- PRUEBA. <http://www.educacionfisicaescolar.es/natacion-en-la-educacion-fisica-escolar/>

- Daniel. (2023, 13 diciembre). Cómo flotar en el agua: Consejos básicos de supervivencia. Club Cañada Natación. <https://www.cnatacion.com/2023/12/13/como-flotar-en-el-agua-consejos-basicos-de-supervivencia/>

- Zumbrunnen, R., & Fouace, J. (2006). Cómo vencer el miedo al agua y aprender a nadar. Editorial Paidotribo.

- Unidad creditable pñfi (2013, noviembre) Unidad creditable pñfi.

<https://unidadacreditablepnfi.wordpress.com/>

- Counsilman, James E. La natación ciencia y técnica. Ciudad de la Habana: Editorial Científico Técnica. 2003.
- A. Hernández. Natación - Aprendizaje: Ejercicios de familiarización (I). <http://www.i-natacion.com/articulos/ejercicios/aprendizaje/familiarizacion.html>
- Guterman, T. (2000, julio). La natación en el nivel inicial. Una propuesta diferente de trabajo. <https://www.efdeportes.com/efd23/natnivi.htm>
- Andrés, F. P. (2009). la enseñanza de natación en niños de edades de 3 a 12 años. *Marzo de*.
- Pupo, L., & Vera, J. (2009). La enseñanza y el entrenamiento del estilo libre en la natación. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 14, 138
- Murcia, J. A. M. (1998). ¿HACIA DONDE VAMOS EN LA METODOLOGÍA DE LAS ACTIVIDADES ACUÁTICAS?. *Revista Digital Educación Física y Deportes*, 3(11).
- DECRETO 38/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León
- Campillo, M. (2016). La necesidad de trabajar las habilidades motrices básicas en primaria a través de la cooperación. *EFDeportes. Com*, 214.
- *Motricidad en la Educación Física*. (2013). <http://motricitatef.blogspot.com/>
- Madrona, P. G., Jordán, O. R. C., & Barreto, I. G. (2008). Habilidades motrices en la infancia y su desarrollo desde una educación física animada. *R*
- Antonio, E. (2008). El equilibrio en la educación infantil y primaria.
- Fuentes, A. S. (2020, 21 octubre). *Habilidades motrices básicas, 6 ideas para trabajar con niños*. Portal Educativo de Apoyo A Padres, Maestros y Niños En las Tareas

Escolares. <https://www.educepeques.com/escuela-de-padres/habilidades-motrices-basicas.html>

- *Habilidades básicas para el aprendizaje, el trabajo y la sociedad* / British Council. <https://americas.britishcouncil.org/es/productos/desarrollo-profesional/profesores/core-skills>

- Del Maestro Cmf, W. (2023). Actividades de Aprendizaje: Ejemplos prácticos para implementar en tus clases. *Web Del Maestro CMF*. <https://webdelmaestrocmf.com/portal/actividades-de-aprendizaje-ejemplos-practicos-para-implementar-en-tus-clases/>

- Isaf. (2018, 25 septiembre). *Beneficios de realizar ejercicios en el agua*. ISAF - Formación Deportiva de Alto Rendimiento. <https://institutoisaf.es/beneficios-ejercicios-agua/>

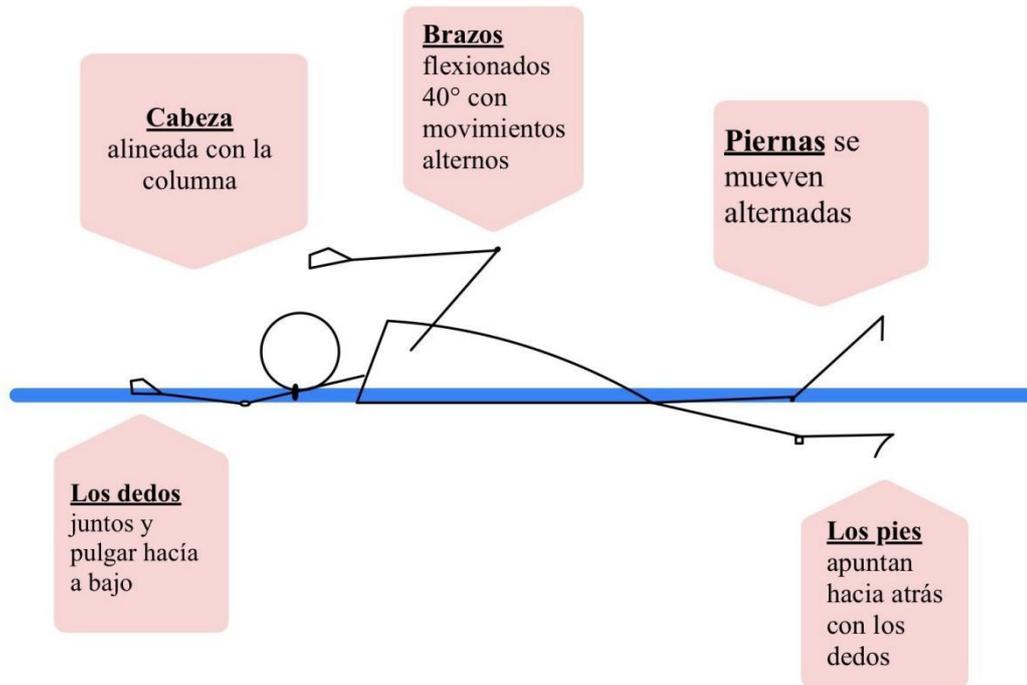
- academiaparquecentral. (2016, 1 septiembre). *desplazamiento – Academia de Natación Parque Central*. Academia de Natación Parque Central. <https://academiaparquecentral.wordpress.com/tag/desplazamiento/>

- Api, S. (2024, 6 junio). ¿Es bueno enseñar natación en los colegios? *Unycos*. <https://unycos.com/blogs/contenido/bueno-ensenar-natacion-colegios>

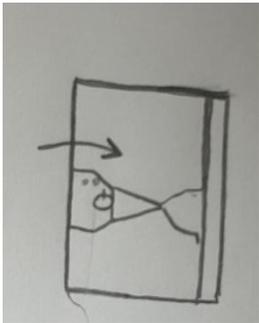
- Albarracín, A.; Eseverri, M. y Tuero, C. (1993). *El medio acuático en el ámbito escolar*. *Perspectivas*, 14, 14-17.

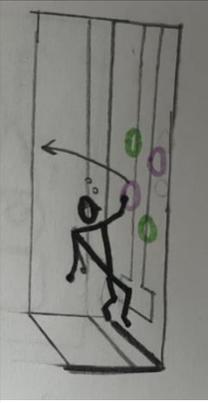
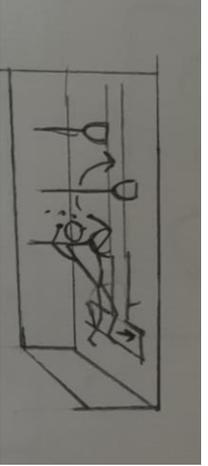
8. ANEXOS

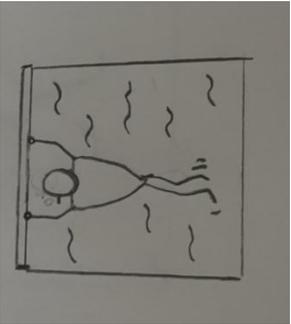
ANEXO I: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS ASPECTOS TÉCNICOS.

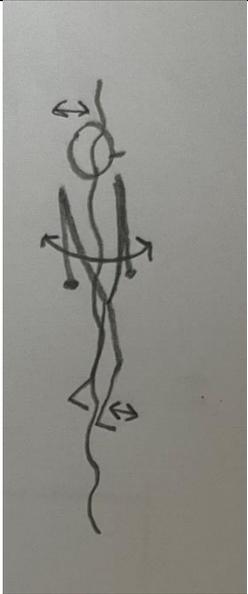


ANEXO II: PREGRESIÓN ABIERTA

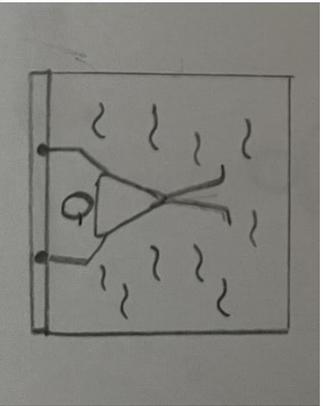
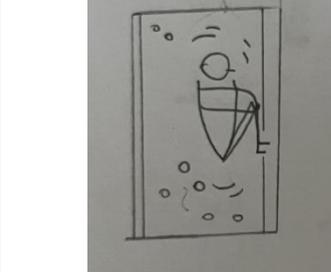
NOMBRE	DIBUJO	EXPLICACIÓN DE LA ACTIVIDAD	C.C	PREGUNTA C.C
1. RESPIRACIONES				
1.1 Nos hundimos cogemos impulso y salimos a respirar		Nos sujetamos en el bordillo, nos relajamos y cogiendo una fuerte bocanada de aire nos sumergimos lentamente y cuando hallamos tocado el fondo con los pies nos impulsamos con los dos pies juntos al exterior.	<u>C.C:</u> La respiración debe de ser por la boca, cuanto mayor relajado tengamos el cuerpo más tiempo nos durara el aire.	¿Por dónde debemos de coger aire?

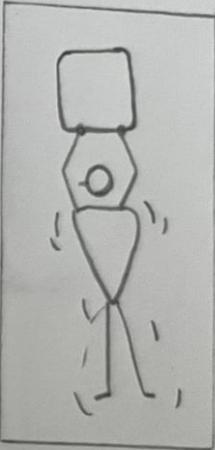
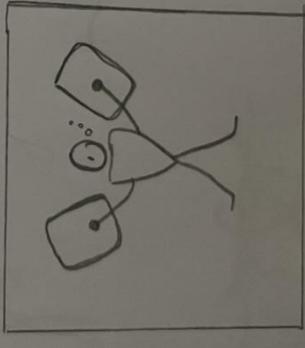
<p>1.2 Recogemos los aros del suelo</p>			<p>Una vez dentro del agua debes de relajar tu cuerpo coger aire y sumergirte, con la ayuda de tus pies y manos deberás ir capturando todos los aros que puedas del fondo de la piscina.</p>	<p><u>C.C:</u> Cuanto más relajado vaya tu cuerpo mejor distribuirá el oxígeno dentro del agua.</p>	<p>¿Cómo debe nuestro cuerpo estar para aguantar mejor la respiración?</p>
<p>1.3 Zigzag entre las picas</p>			<p>Relaja tu cuerpo dentro del agua haciendo pequeñas inspiraciones y expiraciones, cuando tu cuerpo este relajado sumérgete y haz un zigzag entre las picas.</p>	<p><u>C.C:</u> Hacer inspiraciones y expiraciones por nariz y boca para relajar el cuerpo.</p>	<p>¿Qué debo de hacer para relajar el cuerpo?</p>

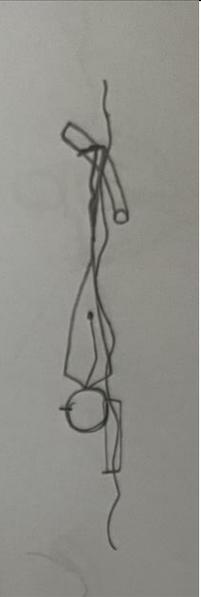
1.4 Respiraciones en el bordillo.		<p>Nos sujetamos al bordillo, con una extensión de brazos y el cuerpo se situaría en flotación ventral y comenzamos a dar pequeñas patadas haciendo flexo extensión de rodilla y extensión de tobillos. Procedemos hacer una respiración diafragmática y a las cinco patadas levantamos la cabeza y cogemos aire por la boca.</p>	<p><u>C.C:</u> Las piernas nos dan impulso y ayuda para mantener el cuerpo alineado y poder respirar.</p>	<p>¿Qué nos ayuda a poder sacar la cabeza para respirar?</p>
		<p>Variante: saca la cabeza hacia un lateral manteniendo la nariz y boca fuera del agua, una vez hallas cogido aire por la boca se vuelve a introducir dentro del agua.</p>	<p><u>C.C:</u> Sacar la cabeza hacia un lateral evitara lesiones espinales y una mayor aerodinámica.</p>	<p>¿Cómo debes sacar la cabeza para tener una mayor aerodinámica?</p>

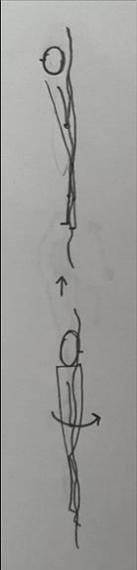
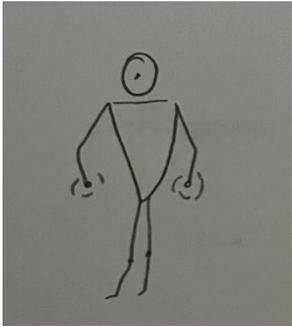
<p>1.5 Rotaciones con el cuerpo.</p>		<p>Dentro del agua pegamos los brazos a los laterales del cuerpo y ayudándonos con las piernas, damos pataleo y vamos rotando el cuerpo y sacando la cabeza hacia los lados.</p>	<p><u>C.C</u>: El rolido nos ayudara a sacar la cabeza para respirar.</p>	<p>¿Qué movimiento nos ayudara para sacar la cabeza para respirar?</p>
--------------------------------------	---	--	---	--

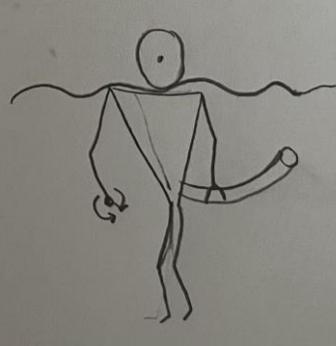
2. FLOTACIÓN

<p>2.1 Flotación brazos estirados</p>		<p>Debes de sujetarte del borde de la piscina con los brazos extendidos y el cuerpo colocado en flotación ventral, sacas la cabeza de entre los dos brazos para hacer una inspiración, la respiración debe de ser diafragmática y relajada, para que las piernas y todo tu cuerpo se mantenga alineado unos segundos en esa posición.</p>	<p><u>C.C:</u> Debes de contraer el diafragma y hacer que se mueva hacia abajo, permitiendo que se expandan los pulmones y se llenen de aire.</p>	<p>¿Cómo se llama la respiración que nos ayudara a flotar más?</p>
<p>2.2 Posición "fetal"</p>		<p>Dentro del agua deberás de adoptar una posición "fetal", sujetando tus piernas rodeándolas con los brazos y pegando las rodillas al pecho, soltando el aire por la nariz y aguantando la respiración unos segundos flotaras.</p>	<p><u>C.C:</u> Con una flotación vertebral y la alineación del cuerpo tendremos una mejor flotación.</p>	<p>¿Cómo debe ser la flotación?</p>

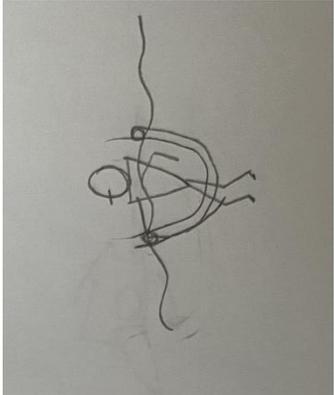
<p>2.3 Flotación con tabla</p>		<p>Sujetando la tabla con las manos sobre el extremo más alejado nos quedar las muñecas y los brazos por encima, colocaremos nuestro cuerpo en posición ventral, nos impulsaremos en la pared y tendremos que mantener esa posición unos segundos, ayudándonos con un pequeño aleteo de piernas.</p>	<p><u>C.C:</u> Un aleteo controlado de piernas nos ayudara a elevar nuestro cuerpo y mantener la flotación.</p>	<p>¿Qué debe acompañar al cuerpo para mantener la flotación?</p>
<p>2.4 Flotación doble tabla</p>		<p>El cuerpo deberá de optar una posición en decúbito prono con los brazos en cruz, colocando una tabla en cada mano, realizando una respiración diafragmática deberemos mantener esa posición unos segundos.</p>	<p><u>C.C:</u> Debes de contraer el diafragma y hacer que se mueva hacia abajo, permitiendo que se expandan los pulmones y se llenen de aire.</p>	<p>¿Cómo se llama la respiración que nos ayudara a flotar más?</p>

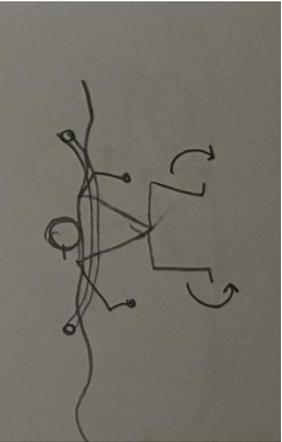
<p>2.5 Flotación con churro y tabla boca arriba</p>		<p>Adoptamos una posición del cuerpo decúbiteo supino con los brazos adyacentes, debemos asegurarnos de que el cuerpo este relajado, colocamos un churro en los tobillos y una tabla bajo la cabeza y mantenemos una posición recta relajada, con una respiración controlada y tranquila.</p>	<p><u>C.C:</u> Cuanto mayor relajado este el cuerpo mayor flotabilidad habrá.</p>	<p>¿Cómo debe estar el cuerpo para tener mayor flotabilidad?</p>
---	---	---	---	--

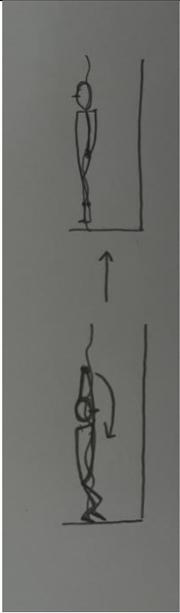
<p>2.6 Giro sin movimiento de pies y brazos</p>		<p>Tomamos una flotación ventral y desde esa posición giramos a una flotación dorsal y viceversa, esto ira acompañado de una respiración diafragmática.</p>	<p><u>C.C:</u> El rolido del cuerpo ayudara a la flotación.</p>	<p>¿Qué movimiento del cuerpo ayudara a la flotación?</p>
<p>2.7 Flotabilidad bocarriba acompañada de pequeños aleteos con las manos</p>		<p>Acuéstate bocarriba con tu cuerpo en horizontal con los brazos pegados al cuerpo haciendo un flexo/extensión de codos, colocando la mano neutral para hacer que el cuerpo de deslice en el agua. Coloca la cabeza relajada mirando hacia arriba.</p>	<p><u>C.C:</u> El agarre de agua con las manos nos ayuda a tener movimiento y flotación a la vez.</p>	<p>¿Cómo se llama al movimiento de monos en el agua?</p>

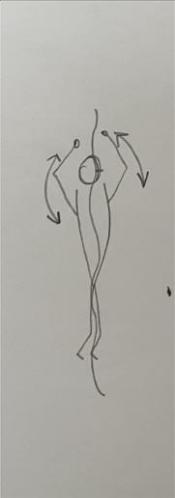
<p>2.8 Flotación con circunducción de las muñecas y patada de crol</p>		<p>Con una posición ventral nos desplazamos lentamente, haciendo un flexo extensión de cadera con movimientos muy lentos y extensión de tobillos generando un aleteo, mientras que se hará una extensión de brazos haciendo pequeñas circunducciones para que el cuerpo se desplace. Las respiraciones se harán sacando la cabeza hacia un lateral.</p>	<p><u>C.C:</u> La flotación será mayor si acompañamos al cuerpo con el movimiento de tracción de los brazos.</p>	<p>¿Cómo se llama el movimiento subacuático de los brazos que nos ayuda a flotar?</p>
<p>2.9 Flotación con sujeción de churro con una mano</p>		<p>Sujetemos el churro con una mano, agarramos del medio colocamos el cuerpo en posición vertical, sacando del agua solo la cabeza y realizamos circunducciones con el codo acompañándolo con la mano en modo de pala. Sin realizar movimientos de piernas, primero un brazo y luego el otro.</p>	<p><u>C.C:</u> La flotación será mayor si acompañamos al cuerpo con el movimiento de tracción de los brazos.</p>	<p>¿Cómo se llama el movimiento subacuático de los brazos que nos ayuda a flotar?</p>

3. DESPLAZAMIENTOS BÁSICOS

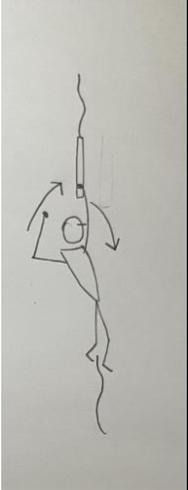
3.1 Churro a caballito desplazamiento		Coloca el churro entre las piernas a modo de caballito y empieza a realizar brazadas simétricas delante del pecho, que nos ayudara a desplazarnos hacia delante y sin realizar ningún movimiento de las piernas.	<u>C.C:</u> La brazada ayudara a que haya un desplazamiento.	¿Qué ayuda a que haya desplazamiento del cuerpo?
		Variante I: Coloca el churro entre las piernas a modo de caballito y contrae los brazos hacia el cuerpo y juntando las manos hacia delante, esto hará que nos desplazemos hacia atrás y sin ayuda de las piernas.	<u>C.C:</u> Según la dirección a la que movemos los brazos podremos elegir hacia donde nos queremos desplazar.	¿Qué nos ayudara la dirección hacia donde movemos los brazos?
		Variante II: Coloca el churro entre las piernas a modo de caballito y haz movimientos laterales con los brazos en un		

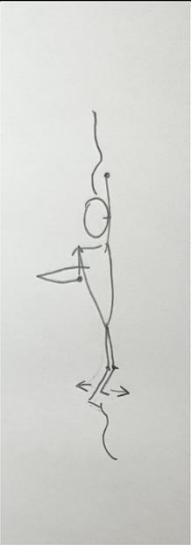
		<p>mismo sentido, los brazos deben de estar dentro del agua y moverse de manera simultánea, esto activará la zona lumbar y abdominal, nos desplazaremos lateralmente y no habrá movimiento con las piernas.</p>	<p><u>C.C:</u> Según la dirección a la que movemos los brazos podremos elegir hacia donde nos queremos desplazar.</p>	<p>¿Qué nos ayudara la dirección hacia donde movemos los brazos?</p>
<p>3.2 Churro debajo de las axilas</p>		<p>Colocamos el churro debajo de las axilas de modo que los hombros y la cabeza y en posición vertical dentro del agua realizaremos movimientos de abducción de cadera de 30° y flexo extensión de rodillas, para mantenernos a flote.</p>	<p><u>C.C:</u> Los movimientos de abducción de cadera de 30° y flexo extensión de piernas acompañara a la flotación.</p>	<p>¿Cómo se deben de colocar las piernas para que nos ayuden a la flotación?</p>
		<p>Variación: Añadiremos circunducción de codos dentro del agua para acompañar a las piernas y tener mayor desplazamiento.</p>	<p>C.C: Los movimientos de abducción de cadera de 30° y flexo extensión de piernas junto a la tracción de brazos acompañara a la flotación.</p>	<p>¿Qué movimientos debo de hacer con las piernas y los brazos para que ayuden a la flotación?</p>

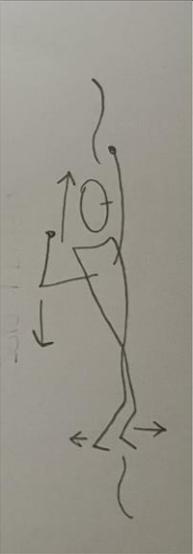
<p>3.3 Desplazamientos con pequeño impulso</p>		<p>Hacemos un pequeño impulso en la pared y salimos en posición ventral con los brazos extendidos y a continuación realizo una flexión de hombros bajando el brazo utilizándolo para realizar una brazada submarina que ayudara a girar el cuerpo y colocarlo en una posición dorsal. Primero con un brazo y luego con otro.</p>	<p><u>C.C:</u> La flexo-extensión de hombros junto al impulso en la pared generara una brazada submarina, ayudando a desplazarnos dentro del agua.</p>	<p>¿Qué movimiento debo realizar con los brazos para generar una brazada submarina?</p>
--	---	--	--	---

<p>3.4 Desplazamiento con movimiento de brazos a braza</p>		<p>Sin ningún tipo de impulso volvemos a la pared sin mover las piernas y moviendo los brazos en una combinación de tracción, barrido y recuperación.</p>	<p><u>C.C:</u> El movimiento de los brazos en una combinación de tracción, barrido y recuperación, nos ayuda a desplazarnos.</p>	<p>¿Qué movimiento de brazos debo de realizar para desplazarme en el agua?</p>
--	---	---	--	--

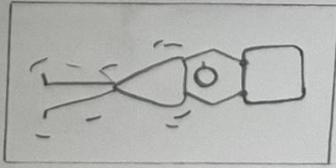
4. COORDINACIÓN DE BRAZOS Y DE PIERNAS

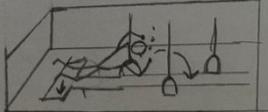
<p>4.1 Nado con tabla</p>		<p>Agarramos la tabla de un extremo y vamos alternando el movimiento de brazos de movimiento de tracción, barrido y recuperación, mientras lo acompañamos con el batido de piernas simultáneamente.</p>	<p><u>C.C:</u> Mientras uno de los brazos realiza la tracción hacia atrás en el agua, la pierna del mismo lado realiza un batido hacia abajo, el otro brazo se encuentra en la fase de recuperación hacia adelante, mientras la otra pierna realiza un batido hacia abajo.</p>	<p>¿Cómo deben de trabajar los brazos y las piernas?</p>
---------------------------	---	---	--	--

<p>4.2 Brazo axilar</p>		<p>Pasar el brazo por la axila durante el movimiento de natación. Se realiza flexionando el brazo en el codo y llevándolo hacia atrás, generando una propulsión en el agua.</p>	<p><u>C.C.</u>: Implica flexionar el brazo en el codo y llevarlo hacia atrás pasando por la axila, generando propulsión en el agua al empujar hacia abajo con la mano.</p>	<p>¿Cómo debe de ser el movimiento del brazo?</p>
-------------------------	---	---	--	---

<p>4.3 Nado con un solo brazo</p>		<p>El ejercicio de natación que implica la coordinación de brazo y pierna es la brazada. Los brazos se flexionan hacia atrás mientras las piernas se abren y cierran en una patada. Esto debe de ir acompañado con un giro de cadera. Primero un brazo y luego el otro.</p>	<p><u>C.C:</u> Flexión del brazo en el codo y llevarlo hacia atrás pasando por la axila, generando propulsión en el agua al empujar hacia abajo con la mano y coordinación de este movimiento con la patada de las piernas, abriéndolas y cerrándolas, junto a un giro de cadera, en sincronía.</p>	<p>¿Qué debe de acompañar al movimiento de brazos y piernas?</p>
<p>4.4 Punto muerto</p>		<p>Consiste en realizar una brazada y parar los brazos mientras se dan ocho patadas y así continuamente.</p>	<p><u>C.C:</u> Consiste en detenerse en una posición específica durante la brazada, generalmente cuando el brazo está extendido hacia adelante. Debes enfocarse en la correcta alineación del cuerpo, la posición del brazo y la entrada al agua.</p>	<p>¿Cómo debe estar el cuerpo para que haya una coordinación adecuada de piernas y brazos?</p>

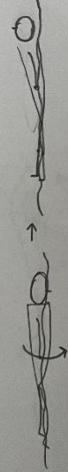
ANEXO III: FICHA DE EVALUACIÓN

ESTACIÓN 1º		
2.3 Flotación con tabla		C.C:
4.1 Nado con tabla		C.C:

ESTACIÓN 2º		
1.3 Zigzag entre las picas		C.C:
2.9 Flotación con sujeción de churro con una mano		C.C:

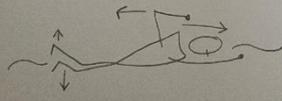
ESTACIÓN 3º

2.6 Giro sin movimiento de pies y brazos

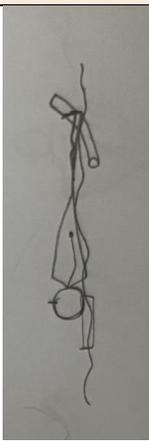
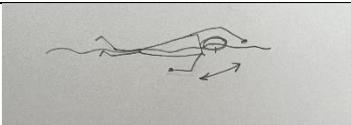


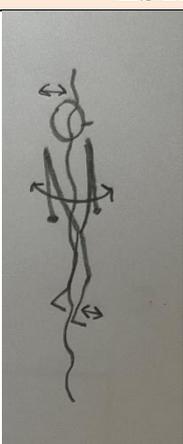
C.C:

4.3 Nado con un solo brazo



C.C:

ESTACIÓN 4º		
<p>2.5 Flotación con churro y tabla boca arriba</p>		<p>C.C:</p>
<p>4.4 Punto muerto</p>		<p>C.C:</p>

ESTACIÓN 5º		
<p>1.5 Rotaciones con el cuerpo.</p>		<p>C.C:</p>
<p>3.4 Desplazamiento con movimiento de brazos a braza</p>		<p>C.C:</p>

ANEXO IV: AUTORIZACIÓN FAMILIAS

Estimadas familias,

Con el objetivo de llevar a cabo la nueva situación de aprendizaje de Educación Física entorno a la natación, se requerirá el traslado de los alumnos a las instalaciones de un centro acuático, por ello solicitamos su autorización para permitir que los alumnos de 4º de primaria puedan realizar salidas semanales desde el 29 de abril de 2024, todos los miércoles hasta el 4 de junio de 2024, desde las 11:30 a 13:00.

En este caso estas salidas no requerirán aportación económica, y serán supervisados siempre por personal autorizado y docentes cualificados.

Por favor, complete el siguiente formulario para la autorización para la salida de su hijo/a:

Don/ Doña: _____ con D.N.I. _____

en calidad de padre, madre, tutor o tutora del alumno/a _____

del grupo _____.

AUTORIZO a mi hijo/a, bajo mi responsabilidad a participar en la actividad fuera del centro, como parte de una situación de aprendizaje de Educación Física, que se realizara entre los días 29 de abril de 2024 al 4 de junio de 2024.

_____ a ____ de _____ de 20__

Fdo: _____