



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
VILLA MARÍA

Biblioteca Central "Vicerrector Ricardo A. Podestá"
Repositorio Institucional

Capacidades coordinativas requeridas en las tareas de enseñanza de la técnica de nado crol

Año
2018

Autor
Quiroga, Rocío María

Director
Etcheverry, Alejandro

Este documento está disponible para su consulta y descarga en el portal on line de la Biblioteca Central "Vicerrector Ricardo Alberto Podestá", en el Repositorio Institucional de la **Universidad Nacional de Villa María**.

CITA SUGERIDA

Quiroga, R.M. y Supicciatti, V.A. (2018). *Capacidades coordinativas requeridas en las tareas de enseñanza de la técnica de nado crol*. Villa María: Universidad Nacional de Villa María



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional

**“CAPACIDADES COORDINATIVAS REQUERIDAS EN LAS
TAREAS DE ENSEÑANZA DE LA TÉCNICA DE NADO
CROL.”**

Quiroga Rocío María

Supicciatti Valeria Alejandra

**“CAPACIDADES COORDINATIVAS REQUERIDAS EN LAS
TAREAS DE ENSEÑANZA DE LA TÉCNICA DE NADO
CROL.”**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE VILLA MARÍA



INSTITUTO ACADÉMICO PEDAGÓGICO

DE CIENCIAS HUMANAS

CARRERA

Licenciatura en Educación Física

.....

Trabajo Final de Grado

.....

**“CAPACIDADES COORDINATIVAS REQUERIDAS EN LAS
TAREAS DE ENSEÑANZA DE LA TÉCNICA DE NADO
CROL.”**

**QUIROGA ROCÍO MARÍA
SUPICCIATTI VALERIA ALEJANDRA**

Director: Lic. ALEJANDRO ETCHEVERRY

2018

INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	7
1.1 CAMPO TEMÁTICO:.....	7
1.2 PROBLEMA:.....	7
1.3 FUNDAMENTACIÓN	7
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	8
1.5 OBJETIVOS.....	9
1.6 HIPOTESIS.....	9
1.7 VARIABLES.....	10
1.8 INDICADORES	10
1.9 ESTADO DEL ARTE	11
2. MARCO TEORICO	16
2.1 CAPÍTULO 1: La natación: Características motrices y corrientes pedagógicas para su enseñanza.....	16
2.2 CAPÍTULO 2: Estilo Crol	20
2.3 CAPÍTULO 3: Capacidades coordinativas	23
2.4 CAPÍTULO 4: Tarea Motriz.....	28
3. METODOLOGÍA.....	32
3.1. Tipo y Diseño.....	32
3.2. Objetivos, Unidad de Análisis, Población y Muestra:.....	32
3.3. Recolección de datos.....	33
3.4. Interpretación de datos	33
4. ANALISIS DE DATOS Y DISCUSIÓN.....	36
4.1. Caracterizar la técnica de nado crol según los criterios metodológicos de la Fundación Educativa y Deportiva Bucor.	36
4.2. Analizar las capacidades que resaltan en función de los indicadores.....	37

4.3. Indagar si existe alguna relación entre los condicionantes de la tarea motriz y las capacidades coordinativas requeridas.....	42
4.4. Constatar si hay predominio del trabajo de una capacidad coordinativa sobre otra ...	47
4.5. Indagar si existe alguna interrelación entre las diferentes capacidades coordinativas	49
5. CONCLUSIONES	50
5.1. Limitaciones del trabajo.....	53
6. INDICE BIBLIOGRAFICO.....	54
6.1. De fuentes:.....	54
6.2. De autores:	55
ANEXOS	58
7.1. Árbol de problemas:	59
7.2. Constelación de ideas de la variable independiente.....	59
7.3. Constelaciones de la Variable Dependiente.....	60
7.4. Operacionalización de variables	60
7.5. Esquema del Proyecto de Investigación	61
7.6 Esquema del Marco Teórico	62
7.7. Planilla de observación de tareas motrices (prueba piloto)	66
7.8 Planilla de observación de tareas motrices.....	67
7.9 Planillas de observación con datos relevados en el campo	68
7.10 Planilla descriptiva de las capacidades coordinativas	89
7.11 Planillas con Clases Observadas.....	91
7.12. Modelo de Entrevista a Docentes-Instructores del natatorio. (Prueba piloto)	109
7.13 Entrevista a los docentes de los grupos observados (modificada).....	110
7.14 Entrevistas a los docentes de los grupos observados.....	113
7.15 Entrevistas realizadas a los docentes de ambos natatorios.....	115

1. INTRODUCCIÓN

1.1 CAMPO TEMÁTICO:

Capacidades coordinativas requeridas en las tareas motrices propuestas por el docente en la enseñanza de la técnica de nado crol, en las clases de niños en nivel intermedio de la Fundación Educativa y Deportiva Bucor.

1.2 PROBLEMA:

¿Qué capacidades coordinativas requieren las tareas motrices propuestas por los docentes, para la enseñanza de nado crol, en las clases de niños en nivel intermedio de la Fundación Educativa y Deportiva Bucor?

1.3 FUNDAMENTACIÓN

La natación es un deporte generalmente caracterizado como una actividad física “completa”, ya que trabaja el cuerpo en general, desarrolla o mejora las capacidades físicas y se puede practicar desde las primeras etapas de la vida hasta la adultez.

Ésta disciplina, se basa en el aprendizaje de cuatro técnicas de nado; crol, espalda, mariposa y pecho. Los dos primeros comparten características comunes en su estructura de movimiento: cíclico, alternado, asincrónico, continuo, etc. Mariposa y pecho, por su parte, poseen movimientos cíclicos, continuos, sincrónicos y simultáneos.

Las diferentes técnicas de nado son acciones motrices concretas, preestablecidas y automatizadas, que requieren para su aprendizaje un estado de desarrollo adecuado de las capacidades coordinativas.

Los aspectos metodológicos, juegan un rol fundamental en la tarea motriz que planifica el docente para sus clases, siendo necesario un previo análisis de la técnica de nado para favorecer la variabilidad de la tarea y la interrelación con las cualidades coordinativas.

En ésta investigación se observarán las tareas propuestas por el docente, procurando establecer qué capacidades coordinativas son solicitadas por éstas.

1.4 JUSTIFICACIÓN

Abordar ésta temática en nuestro trabajo final de grado, se considera relevante para la Fundación Educativa y Deportiva Bucor, que se especializa en la enseñanza de la natación desde temprana edad, siendo una de las instituciones más conocidas en la provincia de Córdoba Capital, por su trayectoria de más de 30 años, formando reconocidos deportistas. Por cuestiones de antigüedad de las sedes y trayectoria de los docentes de cada una, elegimos los natatorios del Cerro de las Rosas y el Centro para realizar nuestra investigación. A continuación, caracterizaremos las sedes y los criterios metodológicos para la enseñanza de las mismas:

Cerro: este natatorio se encuentra en el Barrio Cerro de las Rosas de la ciudad de Córdoba Capital, el mismo funciona hace 25 años aproximadamente, caracterizándose por tener el preequipo y equipo de natación de niños y adolescentes.

Centro: este natatorio se encuentra en Barrio Alto Alberdi de la ciudad de Córdoba Capital, el mismo funciona hace 30 años aproximadamente, caracterizando su enseñanza por la formación de deportistas desde temprana edad con el fin de que se incorporen en el equipo de competición por ello esta institución desde hace 2 años tiene un preequipo de competición. Ambos natatorios han fomentado la natación desde los primeros años de vida incursionando la Natación para bebés a partir de los primeros meses de vida hasta la adultez o tercera edad.

La Fundación organiza sus contenidos de enseñanza graduándolos en tres niveles:

Nivel Básico: se focaliza en la ambientación y la adaptación del niño. Partiendo de conocimientos en la flotación, estilo perrito, posición hidrodinámica, zambullidas, largadas, iniciación en el buceo y en la técnica de nado crol y espalda.

Nivel Intermedio: se profundizan los conocimientos del nivel anterior, desarrollando aspectos técnicos y la coordinación en los estilos de nado. Por otro lado, la iniciación de la técnica de nado pecho y mariposa.

Nivel Avanzado: en este nivel también se profundizan los conocimientos de los niveles anteriores y desarrollo de las capacidades motoras. Cabe destacar que esta organización por niveles también es flexible porque depende de la diversidad del grupo y sus experiencias, conocimientos para abordar la enseñanza.

Además de ésta organización, la fundación utiliza en la metodología de enseñanza del estilo crol ciertas adaptaciones de la técnica, dichas adaptaciones se describen al final del capítulo; Estilo crol.

Los resultados de este trabajo ofrecerían datos significativos sobre el abordaje de las capacidades coordinativas en las tareas motrices, propuestas por los docentes para la técnica de nado crol.

Describiremos las tareas propuestas para la enseñanza del estilo, teniendo en cuenta las siguientes dimensiones teóricas: la técnica de nado crol, parámetros de coordinación motriz en crol, capacidades coordinativas, aspectos metodológicos de la tarea motriz y la variación de los condicionantes de la tarea. Metodológicamente nos proponemos una recolección de datos a través de la observación de clases pertenecientes a cuatro docentes, dos docentes por sede, el total de las clases

a observar serán cinco por docente. Por otro lado, se realizarán cuatro entrevistas a los docentes responsables de los grupos observados. Luego de recolectar los datos tabularemos los mismos mediante diferentes operaciones de la estadística descriptiva, delimitando de esta forma los indicadores en la tarea motriz para poder determinar en base a estos datos qué capacidades coordinativas son las más frecuentes en la enseñanza del estilo.

1.5 OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

- Caracterizar la técnica de nado crol, según los criterios metodológicos de la Fundación Educativa y Deportiva Bucor.
- Identificar las capacidades coordinativas en las diferentes tareas propuestas por el docente para la enseñanza de la técnica de nado crol, de la Fundación Educativa y Deportiva Bucor.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Describir las tareas motrices planteadas por el docente, en las clases para la enseñanza de la técnica de nado crol, de la Fundación Educativa y Deportiva Bucor.
- Indagar si existe alguna relación entre los condicionantes de la tarea motriz y las capacidades coordinativas requeridas.
- Constatar si hay predominio en el requerimiento de una capacidad coordinativa sobre otra.
- Indagar si existe alguna interrelación entre las capacidades coordinativas requeridas en la enseñanza del estilo.

1.6 HIPOTESIS

- La variabilidad en los condicionantes de la tarea motriz busca favorecer el desarrollo de distintas capacidades coordinativas en la enseñanza de la técnica de nado crol.
- El desarrollo de ciertas capacidades coordinativas se prioriza, por encima de otras, conforme a los requerimientos coordinativos propios de la técnica de nado crol.

1.7 VARIABLES

Variable Independiente:

- Tarea Motriz, es entendida como la propuesta que genera el docente con una connotación didáctica, compuesta por instrucciones, obligaciones y la organización de sus condicionantes para desarrollar la técnica de nado crol.

Variable Dependiente:

- Capacidades Coordinativas, serán entendidas según la clasificación de Meinel & Schnabel, (1997)¹, considerado los condicionantes de la tarea para la ejercitación de la misma.

Variables de Control:

- Docentes del nivel intermedio de niños, se toma esta variable por que los alumnos se encuentran en una fase final de desarrollo motor del aprendizaje de la técnica de nado crol, donde el objetivo de la enseñanza es la fijación y diversificación de la misma. A su vez nos permite reducir al máximo el campo de estudio.
- Docente será toda aquella persona encargada de la enseñanza de cada grupo a investigar. Por lo tanto, se hablará de “docente” indistintamente del título que posea (profesor- instructor).
- Técnica de nado crol es entendida como una técnica de nado, tomando la descripción de los siguientes autores Alarcón (2004)² y Navarro (1978)³.

1.8 INDICADORES

Condicionantes de la Tarea Motriz: éstos condicionantes se manifiestan como indicadores que nos permiten identificar las capacidades coordinativas requeridas en las tareas propuestas para la ejecución de nado crol:

1. Variación de la Estructura Motora: movimiento segmentado, frecuencia, amplitud.
2. Modificación de las Condiciones Externas: uso de instrumentos, reducción o cambio de superficie de apoyo, trabajo en conjunto.
3. Combinación de Destrezas Motoras: combinación de destrezas y combinación de estilos de nado.

¹Meinel, K., & Schnabel, G. (1997). *Teoría del movimiento. Síntesis de una teoría de la motricidad deportiva bajo el aspecto pedagógico*. Buenos Aires: Stadium.

² Alarcón, N. (2004). *Nadando*. Santa Fé: HomoSapiens.

³ Navarro, F. (1978). *Pedagogía de la natación*. Madrid: Miñón.

1.9 ESTADO DEL ARTE

Mediante ésta investigación nos proponemos analizar un aspecto de la realidad sobre el desarrollo de las clases, en la enseñanza de la natación, partiendo de un interés particular desde la propia experiencia laboral.

La temática que se pretende abordar refiere a las tareas propuestas por el docente, específicamente aquellas que tienen como fin el desarrollo de las capacidades coordinativas en la enseñanza de la técnica de nado crol.

Al leer diferentes investigaciones (actuales) notamos que; si bien la mayoría hacen referencia a la importancia de un aprendizaje significativo, existe una minoría que se dirige específicamente al abordaje de las capacidades coordinativas, de todos modos consideramos que estos aportes teóricos nos conducen a indagar sobre la comprensión del movimiento para la ejecución de una técnica de nado.

Respecto de dichos intereses, el Magister Néstor Colazo (2000), en su artículo “La influencia del desarrollo de la sensibilidad al agua en la iniciación acuática”, afirma:

(...) En la mayoría de los programas de iniciación acuática se pone mayor énfasis en la forma de enseñar, y no en comprender cómo se produce el aprendizaje de los movimientos en los individuos, desconociendo, en muchos casos, el origen filogenético y ontogenético de los movimientos, como así también seleccionar contenidos programáticos a través de la exacta reproducción técnico /mecánica de los gestos realizados por los grandes campeones, restándole trascendencia a lo senso-perceptivo en todo el proceso de enseñanza /aprendizaje y quitarle importancia a la acción motora inteligente.⁴

Entendemos que las palabras del autor refieren al direccionamiento hacia una mecanización del movimiento, en el que el interés parece rondar hacia la automatización de la técnica en pro de un movimiento de “perfecta ejecución”, dejando de lado, quizás, la posibilidad de una práctica en la que se fomente el movimiento “pensado”, siendo este último la ejecución motora en la que el alumno sabe qué hace, para qué lo hace y en qué medida le sirve, o no, para resolver situaciones futuras.

En base a esto, comprendemos que el componente cognitivo es el primer eslabón para el aprendizaje motor. Ruiz Pérez (1995) cita a Shea y Jimmy (1988), quienes afirman:

(...) El aprendizaje motor está controlado a nivel cognitivo y está influido de manera notable por los objetivos del sujeto, el conocimiento que posee y la incorporación de nuevo conocimiento con el anterior. Este conocimiento, combinado en una representación mental o modelo de la tarea, es activado por procesos heurísticos y estratégicos. (p. 30)⁵.

En contraposición el autor plantea que durante años se ha observado, en la práctica de la enseñanza, la instrucción directa, promoviéndose de ésta manera, la reproducción mecánica de los gestos técnicos de las diferentes habilidades y técnicas de nado. En base a esto Colazo, (2000) afirma:

Esta disociación del aprendizaje motor con la enseñanza, y la reproducción mecánica de los gestos técnicos, trajo como consecuencia la necesidad de indagar sobre la posibilidad de revertir esta tendencia, rescatando los aspectos senso - perceptivos, que son esenciales para la adquisición de

⁴ Colazo, N. D. (2000). La influencia del desarrollo de la sensibilidad al agua en la iniciación acuática. *efdeportes*. [en línea]. Año 5, n°23. [Recuperado Mayo de 2014], disponible: <http://www.efdeportes.com/efd23/iniciac.htm>

⁵ Ruiz Pérez, L. M. (1995). *Competencia Motriz. Elementos para comprender el aprendizaje motor en la educación física escolar*. Madrid: Gymnos. (p.30)

nuevas conductas, y mejorar la capacidad de “sentir” el agua, y de esta manera poder desplazarse con una mayor eficiencia en ella.⁶

Se abre, entonces, la posibilidad de pensar un aprendizaje diferente, orientado al movimiento pensado. Así, entran en juego la importancia de los procesos cognitivos y cómo éstos son estimulados por parte del docente. Ésta posibilidad de cambio en la enseñanza del nado, supone, ya no la mera repetición de ejercicios para la incorporación de las técnicas de cada estilo de natación, sino la estimulación de procesos cognitivos para la incorporación de movimientos pensados.

Si bien nuestro interés no gira en torno a la “eficacia” del movimiento, nos interesa destacar cómo, en distintas investigaciones, diversos profesionales, buscan incursionar en la modificación de las tendencias antiguas utilizadas por profesionales de la enseñanza, que marcarían un modo diferente de apropiación de saberes por parte del niño. Se trataría de una construcción de conocimientos que difiere de la tradicional. En éste modelo propuesto, el niño, con la ayuda del docente, es constructor de conocimientos, y no solo un mero repetidor de consignas asignadas.

Éste cambio de óptica respecto de la mirada que se tenía del aprendiente, requiere una modificación de posicionamientos, antes en el aprendizaje, la atención se centraba en el docente, quien era la figura principal, encargada de impartir un conocimiento, y el alumno ocupaba el lugar de quien debía hacer exactamente lo que le decían para aprender. Con el correr de los años, las nuevas teorías de Enseñanza – aprendizaje, sitúan a los dos sujetos de éste intercambio (docente – estudiante) en un rol de continua retroalimentación. El docente es un facilitador, que colabora en la construcción de conocimientos que realiza el estudiante, brindándole escenarios favorables con propuestas pedagógicas que colaboren en la apropiación de un contenido.

Para explicarlo de manera más acertada nos remitiremos a estudios de Bovi, (2006), parafraseando al autor; él expresa que el conocido método sistémico enseña el movimiento a través de la construcción global, presentando los elementos técnicos de manera aislada, recurriendo a ejercicios analíticos, para una formación técnica del movimiento, sin considerar la variabilidad de los factores externos como por ejemplo el medio, el entorno, compañeros, que afectarían o no en la manifestación del mismo.⁷

Al hablar de la incidencia del método nos referimos a que la acción se centra en la mera ejecución del movimiento, no en la construcción del mismo a través de la resolución de problemas, se focaliza en la repetición, desglosando la técnica de nado en diferentes acciones y, enseñando desde lo simple a lo complejo.

A diferencia de la anterior, la práctica variable que es otra propuesta de aprendizaje deportivo en edades infantiles, Ruiz Pérez (1998) cita a Le Boulch (1991), quien sostiene que ésta consiste en

⁶ Colazo, N. D. (2000). La influencia del desarrollo de la sensibilidad al agua en la iniciación acuática. *efdeportes*. [en línea]. Año 5, n°23. [Recuperado Mayo de 2014], disponible: <http://www.efdeportes.com/efd23/iniciac.htm>

⁷ Bovi, F. (2006). Análisis de la enseñanza en natación. Evaluación y contraste de los métodos sistémicos y lúdicos. Tesis doctoral. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Departamento de ciencias médicas y quirúrgicas. Las Palmas de Gran Canaria [en línea]. [Recuperado Abril de 2014], disponible: <http://hdl.handle.net/10553/1927>

"Elegir situaciones-problema lo suficientemente ricas como para ser susceptibles de provocar respuestas diferentes".⁸

A partir de ello se propone al niño vivenciar situaciones motrices diversas, con una misma estructura motriz, facilitando así la incorporación de patrones motores comunes, los cuales crean un esquema general, éste sería flexible y adaptable a futuras situaciones motrices.

En cuanto a las situaciones que se presentan a resolver, para que sean susceptibles a provocar modificaciones en las respuestas, es necesario analizar los aspectos que varían la práctica, para ello consideramos estos cuatro aspectos que Ruiz Pérez, (1995) toma de Barreiros (1991):

1. Condiciones espaciales de la tarea: que se definiría en sentido físico. ¿Dónde se lleva a cabo la tarea? ¿Cuáles son las posibles referencias espaciales? etc.
2. Condiciones temporales de la tarea: Relativas al momento de realización de la tarea, la secuenciación de la tarea.
3. Condiciones instrumentales: Referentes al tipo de material empleado y sus características, en la sesión de práctica.
4. Condiciones humanas: Relativo a las interacciones establecidas durante la práctica, sean provocadas u ocasionales. (p. 77)⁹

La práctica que desempeña el docente es fundamental para el desarrollo de la clase. Desde el momento de la planificación, tiene la posibilidad de organizar tareas y / o actividades, de modo intencional, que posibiliten generar situaciones concretas que el alumno debe resolver. Para lograr esto, es necesario que el docente conozca y reconozca (diferencie un movimiento de otro, y pueda identificarlo en un movimiento global) el movimiento o técnica deportiva, en este caso la técnica de nado crol, para colaborar en la formación del esquema motor en el nadador. Referido a esto último Meinel & Schnabel (1997), plantean:

Se trata de encontrar características o parámetros que tipifiquen el acto motor de modo tal que las funciones didácticas se puedan solucionar mejor. Se trata de registrar aquellas cualidades características para la mayoría de los actos motores deportivos y que tengan la misma expresión al cumplir el mismo tipo de función. (p. 97)¹⁰.

Entiéndase así que; el docente debe conocer la técnica de modo tal que logre establecer patrones comunes a cada uno de los movimientos necesarios para su ejecución, y de este modo generar diferentes actividades donde varíen las condiciones de la practica respetando la estructura y cualidades coordinativas que determinan la ejecución técnica del nado, permitiendo así, al niño, resolver las diferentes situaciones motrices.

Respecto a lo mencionado por Meinel y Schnabel, en relación a nuestra investigación, se propone en una primera instancia describir las características de la técnica de nado crol considerando el nivel de aprendizaje en el que se encuentra el alumno, para ello recurrimos aportes teóricos del autor Norberto Alarcón, en su libro "Nadando".

⁸ Ruiz Pérez, L. M. (1998) La variabilidad en el aprendizaje deportivo. *efdeportes*. [en línea] Año 3, n°11 [Recuperado Mayo de 2014], disponible: <http://www.efdeportes.com/efd11a/lmruiz.htm>

⁹ Ruiz Pérez, L. M. (1995). *Competencia Motriz. Elementos para comprender el aprendizaje motor en la educación física escolar*. Madrid: Gymnos. (p.77)

¹⁰ Meinel, K., & Schnabel, G. (1997). *Teoría del movimiento. Síntesis de una teoría de la motricidad deportiva bajo el aspecto pedagógico*. Buenos Aires: Stadium. (p.97)

Creemos que los aspectos técnicos que detalla Alarcón nos servirán como referentes en el momento de las observaciones que se llevarán a cabo en nuestra investigación, con el fin de caracterizar los movimientos deportivos, permitiendo reconocer aspectos de la coordinación motriz en el estilo crol, referido a esto Meinel & Schnabel, (1997) plantean:

Dentro de la diversidad de posibilidades para caracterizar un movimiento se han seleccionado una serie de características cuya manifestación es una expresión esencial visible de la coordinación motriz. Ello significa, consecuentemente, que esas características registran las particularidades de los movimientos deportivos en relación a la tarea propuesta y a las condiciones externas correspondientes. (p.97)¹¹

En palabras de Alarcón (2004), (...) “la capacidad de coordinación está subordinada, al menos en buena parte, a la calidad de la capacidad de análisis durante el desarrollo de un determinado movimiento o gesto deportivo” (...) (p.63)¹², en relación a ello se puede decir que el enriquecimiento de la motricidad se basa en brindarles una extensa cantidad de experiencia en los movimientos de un mismo patrón motor, para favorecer la adaptabilidad permitiendo en diferentes situaciones de la tarea motriz.

Una vez que el docente ha reconocido los parámetros del acto motor que está enseñando, puede identificar cuáles son las cualidades coordinativas que priorizará en el momento de la ejercitación.

En el momento de la ejercitación de las capacidades coordinativas para la formación técnica deportiva se deberían tener en cuenta ciertos criterios, que Meinel & Schnabel (1997) proponen, ellos son; “la novedad, la falta de costumbre, la complejidad y dificultad coordinativa condicionada por estos aspectos” (p.287)¹³. Para dificultar los aspectos coordinativos en la práctica es importante aumentar de manera sistemática el uso de las siguientes medidas metodológicas:

- La variación de la ejecución motora
- La modificación de las condiciones externas
- La combinación de las destrezas motoras
- La ejercitación a velocidad máxima
- La variación de la percepción informativa
- La ejercitación luego de haber realizado otra actividad.¹⁴

Como mencionamos, no hemos encontrado una investigación específica que aborde nuestro campo temático, sin embargo, consideramos relevantes, los aportes brindados por las investigaciones y/o artículos destacados anteriormente ya que nos permitieron delimitar el tema de nuestro trabajo final de grado.

Por último destacamos un artículo más reciente para nuestro estudio, la monografía del profesor Manuel José Escobar Arellano titulada: “Relación de las Capacidades Coordinativas, Ritmo, Acoplamiento, Reacción, Equilibrio y Orientación, en la ejecución de las distintas fases del viraje de voltereta en el Estilo Libre en el Deporte de la Natación una Perspectiva Teórica”, en la misma se aborda el entrenamiento de las capacidades coordinativas, en relación al viraje, que se emplea para la técnica

¹¹Meinel, K., & Schnabel, G. (1997). *Teoría del movimiento. Síntesis de una teoría de la motricidad deportiva bajo el aspecto pedagógico*. Buenos Aires: Stadium. (p.97)

¹² Alarcón, N. (2004). *Nadando*. Santa Fé: HomoSapiens. (p.63)

¹³ Meinel, K., & Schnabel, G. Op. Cit. p.287

¹⁴ Meinel, K., & Schnabel, G. Op. Cit.

de nado crol, realizando un análisis detallado de la técnica del mismo y la necesidad del desarrollo de las capacidades para la eficacia de dicho movimiento, tomando como referencia aspectos del aprendizaje motor significativo, y la teoría del esquema motor.

Para nuestro trabajo es sumamente importante establecer una definición sobre *coordinación* considerando la misma desde el proceso de enseñanza-aprendizaje, Escobar Arellano (2012) toma la concepción de los autores Arenas y Rojas coincidiendo con ellos en que la coordinación es la “capacidad de llevar a cabo organizadamente actos motores en forma eficiente, económica y segura, esta no es innata, sino que se desarrolla por interacción con el medio social y material” (p.60)¹⁵

Al destacar ésta definición, en nuestra investigación, entendemos a la coordinación como la cualidad observable del movimiento, que se ve afectada por el medio, siendo éste último la tarea motriz propuesta por el docente.

En la misma línea de pensamiento, Escobar Arellano (2012) cita a Zhelyazkov, (2006); Knapp, (1963) quienes proponen: “la coordinación como habilidad, la que se denomina precisamente como la capacidad del organismo de coordinar los diferentes movimientos y acciones en tiempo, espacio y esfuerzo adecuados a la tarea motriz” (p.60)¹⁶.

A partir de estas nociones nos acercamos a factores que influenciarían sobre la capacidad a desarrollar, teniendo en cuenta lo que establece la tarea y sus condicionantes, en el momento de la enseñanza.

¹⁵ Escobar Arellano, M. J. (2012). Relación de las capacidades coordinativas ritmo, acoplamiento, reacción, equilibrio y orientación, en la ejecución de las distintas fases del viraje de voltereta en el estilo libre en el deporte de la natación una perspectiva teórica. Universidad del Valle Instituto de Educación y Pedagogía. Área de educación física y deportes, Santiago de Cali.[en línea]. [Recuperado Marzo de 2015], disponible: <http://www.bibliotecadigital.unnivalle.edu.co/bitstream/10893/4510/1/CB-0470430.pdf> (p.60)

¹⁶ Ib. Idem

2. MARCO TEORICO

2.1 CAPÍTULO 1: La natación: Características motrices y corrientes pedagógicas para su enseñanza.

En este apartado presentaremos conceptualizaciones que, a nuestro parecer, son básicas para nuestra investigación, así como también, las características del deporte, a partir de la disponibilidad motriz que se requiere para su práctica.

En un primer momento destacamos la definición de Natación establecida por Hernández:

Habilidad que permite al ser humano desplazarse en el agua, gracias a la acción propulsora realizada por los movimientos rítmicos, repetitivos y coordinados de los miembros superiores, inferiores y el cuerpo, y que le permitirá mantenerse en la superficie y vencer la resistencia que ofrece el agua para desplazarse en ella.¹⁷

Esta definición nos parece la más apropiada, ya que describe los aspectos principales a desarrollar en la enseñanza deportiva, incluso plantea algunas condiciones sobre los movimientos, considerando a éstos, en palabras de Meinel & Schnabel (1997), como “componentes externos, ambientales de la actividad humana y deportiva, estos se expresan en los cambios de posición del cuerpo humano o en sus partes a través de la interacción de fuerzas mecánicas entre el organismo y el medio ambiente” (p.23)¹⁸, que permitirán la técnica de nado en relación a las características que deben cumplir, es decir, cierta frecuencia, que requiere cierto ritmo y una coordinación global entre movimientos de piernas y brazos en relación a la posición del cuerpo en el agua permitiendo la propulsión, por lo tanto, un buen desplazamiento considerando las características físicas propias del entorno.

A partir de los aportes teóricos de Meinel & Schnabel (1997), entendemos que el movimiento es una manifestación externa, visible, de diferentes procesos de regulación psíquica (psicomotricidad), concibiendo de esta forma el acto motor representado en su parte-unidad:

1. Un componente de una actividad o forma de conducta regulada, planeada conscientemente, cuyo resultado (objetivo) se prevé mentalmente.
2. Un proceso conducido y regulado sobre la base de sistemas regulativos sensomotrices.
3. Un complejo de procesos fisiológicos y bioquímicos (procesos energéticos), que provocan el movimiento (“externo”) por medio de contracciones y relajaciones musculares.
4. Cambios de lugar del cuerpo y/o sus partes, ósea movimiento desde el punto de vista de la mecánica (p23)¹⁹

Considerando esto, y refiriéndonos específicamente a la ejercitación física, Meinel & Schnabel (1997) consideran que la motricidad (...) “es el punto de partida, es el instrumento específico y

¹⁷ Hernández, A. (s.f.). Los estilos de natación. *i-natacion*. [en línea] [Recuperado Marzo 2014], disponible: <http://www.i-natacion.com/articulos/modalidades/natacion1.html>

¹⁸ Meinel, K., & Schnabel, G. (1997). *Teoría del movimiento. Síntesis de una teoría de la motricidad deportiva bajo el aspecto pedagógico*. Buenos Aires: Stadium.(p.23)

¹⁹lb. Idem

dominante del maestro, con su ayuda intenta influenciar, formar y educar al ser humano en su totalidad”. (p21)²⁰

Un acto motor cíclico, en el que la secuencia de movimiento se repite varias veces para resolver la tarea motora, diferenciando en dos fases la estructura básica de movimiento, según Meinel & Schnabel, (1997): (...) “junto a la fase principal encontramos una fase intermedia que cumple conjuntamente la función de una fase final y de una preparatoria”. (p109).²¹

En palabras de Meinel & Schnabel, (1997), los actos motores cíclicos, como el estilo de nado crol, se caracterizan por movimientos alternados de los miembros con participación del tronco, generando una propulsión constante y continúa en los movimientos para economía del trabajo y mejor rendimiento. A su vez los movimientos los podemos clasificar en asincrónicos, debido a que los movimientos de brazos y piernas no son combinados sincrónicamente.²²

Para nuestra investigación se requiere identificar las cualidades coordinativas que se manifiestan en los actos motores cíclicos y que permitirían determinar cuáles son las capacidades coordinativas.

En primer lugar, diremos que las “cualidades coordinativas son las características relativamente generalizadas y fijadas del desarrollo de los procesos de conducción y regulación de la actividad motora” (Meinel & Schnabel, 1997, p284)²³. Podemos entender a las mismas como requisitos que condicionan el acto motor.

En relación a esto, las acciones motoras cíclicas que identificamos a través de los aportes de Meinel & Schnabel, (1997) las siguientes cualidades:

El Ritmo de los movimientos: (cualidad del orden temporal) “elemento unificante, ordenador temporal del acto motor” (p.131)²⁴, en interacción con el medio físico, en este caso el agua, que genera fuerzas internas y externas determinando así diferentes fases de tensión y relajación muscular, manifestándose también en el desarrollo temporo-espacial.

En la técnica de nado crol se diferencian tres tipos de ritmo, el respiratorio, el de la brazada y el de la patada. Caracterizándose cada uno por la repetición de la misma estructura del movimiento.

Para concluir el ritmo se trata de una construcción subjetiva y objetiva de las relaciones de orden temporal, en base a las sensaciones de los órganos sensoriales y los rasgos propios del acto motor que se ve influenciado por parámetros de velocidad y aceleración.

El Acoplamiento de movimientos: describe las relaciones importantes entre los movimientos parciales de la técnica de nado, resaltando los aspectos importantes de la coordinación.

²⁰ Meinel, K., & Schnabel, G. (1997). *Teoría del movimiento. Síntesis de una teoría de la motricidad deportiva bajo el aspecto pedagógico*. Buenos Aires: Stadium.(p.21)

²¹Ib. Idem, p.109

²² Meinel, K., & Schnabel, G. Op. Cit.

²³Ib. Idem, p.284

²⁴ Ib. Idem, p.131

Considerando la técnica de nado crol, el acoplamiento de los movimientos de brazada y patada sufren un desfase temporal en el inicio de las fases, debido a que el entorno ofrece resistencia. En el momento que se inicia el movimiento de la cabeza para ejecutar la respiración, ocurre un desajuste temporo-espacial, provocando una inestabilidad en la posición del cuerpo, apoyándose en la frecuencia de la patada y en el apoyo de la brazada, considerando la lateralidad que se utiliza para la respiración.

Por otro lado, es sumamente importante la regulación de la postura por medio la posición de la cabeza, considerando los reflejos tónicos del cuello, en este caso se presta atención a la orientación de la cabeza en todo momento de la técnica de nado haciendo hincapié en el momento respiratorio y la orientación óptica o de la mirada en todo el desplazamiento propio de la ejecución de crol.

La fluidez de los movimientos: se expresa en el desarrollo de la fuerza y la dinámica muscular, grado de continuidad del acto motor, objetivando a esta cualidad de acuerdo al recorrido espacial, recorrido espacial en unidad de tiempo y recorridos angulares en unidad de tiempo. En el caso de la natación la fluidez de los movimientos se ve afectada por la resistencia que ofrece el agua, generando procesos de adaptación en la ejecución motora para conseguir una velocidad constante y permanente en el nado.

La amplitud del movimiento: expansión del movimiento en el lugar, considerando la longitud del recorrido en los diferentes ángulos articulares, en base a esto se puede diferenciar en la brazada la amplitud del recorrido, y en la patada el nivel de profundidad.

Constancia de movimientos: considerando los parámetros espaciales, en relación a la frecuencia de cada ciclo de brazada y patada. Esta cualidad se manifiesta a través de la repetición del movimiento, ya sea en actos motores cíclicos, acíclicos y la combinación de los mismos.

Precisión: es la relación entre los parámetros ideales y reales del movimiento, que se manifiestan en términos de parámetros espaciales y temporales, considerando las fases del movimiento cíclico desde el sentido rítmico propio de la destreza. En este caso la ejecución motora que realiza el deportista es de forma anticipada diferenciando los parámetros temporo-espaciales que se plantearon en la tarea motora. La ejercitación de la precisión se trabaja en los movimientos segmentados, pequeños, y dirigidos.

Las cualidades mencionadas anteriormente nos permiten caracterizar la estructura del movimiento. Cada una de estas realza acentuando determinados aspectos del movimiento. Por otro lado, cabe destacar que estas cualidades se interrelacionan y en muchas ocasiones se manifiestan varias al mismo tiempo.²⁵

La enseñanza de la natación implica el desarrollo de habilidades motrices, Ruiz Pérez (1994) utiliza el concepto de Durand (1988) quien la comprende como:

²⁵ Meinel, K., & Schnabel, G. (1997). *Teoría del movimiento. Síntesis de una teoría de la motricidad deportiva bajo el aspecto pedagógico*. Buenos Aires: Stadium.(p.120-182)

Competencia adquirida por un sujeto para realizar una tarea concreta. Se trata de la capacidad para resolver un problema motor específico, para elaborar y dar respuesta eficiente y económica, con la finalidad de alcanzar un objetivo preciso. Es el resultado de un aprendizaje, a menudo largo, que depende del conjunto de recursos de que dispone el individuo, es decir de sus capacidades para transformar su repertorio de respuestas (p. 94)²⁶

Por otro lado, las habilidades motrices que se destacan en la Natación pertenecen a la categoría de autorregulación, según Singer (1980) en Ruiz Pérez (1994) (...) “son aquellas que el sujeto decide cuando empezar, acabar y el ritmo de ejecución que debe emplear”. (p98)²⁷ Describiendo a las mismas como estáticas, predecibles, planificadas, repetitivas y con interferencia mínima en el momento de su ejecución

Las corrientes y metodológicas para la enseñanza más recurrentes en la práctica de la Natación son:

Concepción Global “puede inscribirse, en la medida que el maestro deja al alumno encontrar, él mismo, la solución a todos los problemas con que tropieza, en el cuadro de la pedagogía no-directiva” Navarro, (1978) (p 12)²⁸. Favoreciendo a la imitación y el juego en la libre reacción a los estímulos del medio acuático a través de los reflejos instintivos.

Concepción analítica, “el análisis del gesto bajo el solo aspecto formal abocara a concebir el movimiento como el paso por diversas posiciones arbitrariamente escogidas y que rápidamente transforman el aprendizaje en mecanización.” Navarro (1978) (p13)²⁹. Este método se trabaja en un primer momento fuera del agua “natación en seco” y luego con los métodos de anclaje, que sujetan al alumno para ejecutar los movimientos.

A su vez Navarro (1978) sostiene que:

Estos dos métodos se combinan global-analítico, analítico-global, global-analítico-global, analítico-global-analítico.

El método analítico tiene dos tipos:

-Cada parte puede ser aprendida separadamente y luego combinada en su globalidad al final de la secuencia.

-El aprendizaje puede ser progresivo de las partes, por medio del cual se aprende la parte una, ser aprendida y combinada con las partes una y dos, y así sucesivamente.

El método global, resulta más apropiado cuando se aplica a habilidades que son una unidad estrechamente enlaza. (p 25)³⁰

En éste capítulo queremos contextualizar el campo de estudio. La fundación Bucor, cuya antigüedad es mayor a treinta años, posee tres sedes, ubicadas en diferentes barrios de Córdoba; Cerro de las Rosas, Centro y Ruta veinte (ésta es la que posee menor antigüedad).

²⁶ Ruiz Pérez, L. M. (1994). *Deporte y aprendizaje. Proceso de adquisición y desarrollo de habilidades*. Madrid: Machado. (p.94)

²⁷Ib. Idem, p.98

²⁸ Navarro, F. (1978). *Pedagogía de la natación*. Madrid: Miñón.(p. 12)

²⁹Ib. Idem, p. 13

³⁰Ib. Idem, p. 25

2.2 CAPÍTULO 2: Estilo Crol

En un primer lugar describimos la técnica de nado crol, la cual es detallada desde aspectos finos y precisos con el objeto de entender cómo funciona el movimiento. Para ello recurrimos a los aportes teóricos de Alarcón, (2004), que detalla los siguientes aspectos en la técnica de crol:

POSICIÓN DEL CUERPO:

El cuerpo debe estar lo más horizontal posible alineado con la superficie del agua, sin observarse tensiones en la zona cervical. En relación a las caderas también deben alinearse considerando la nuca y piernas, sin embargo, estas se encuentran un poco más bajo del nivel del agua.; tratando de evitar los movimientos de desviación lateral para que no haya resistencia en el nado. Sin embargo se puede observar en el nado que hay una cierta desviación, pero desde la cintura escapular, es decir, la rotación de hombros.

MOVIMIENTOS DE PIERNAS:

Se trata de un movimiento alternado, continuo y propulsivo, donde una pierna asciende y la otra desciende.

Primero surge el movimiento descendente, se trabaja desde la cadera con la pierna extendida, termina en el pie, imitando un movimiento de látigo. Luego el movimiento ascendente que se inicia desde la cadera, hacia arriba con la pierna extendida buscando que el talón rompa el agua, tratando de generar espuma en el agua.

La patada se caracteriza por ejecutarse en diferentes tiempos; dos, cuatro y hasta seis tiempos.

31

La brazada y la respiración serán detalladas a partir de los aportes que propone Navarro, (1978)

MOVIMIENTO DE LOS BRAZOS:

Fases de brazadas:

“Fase de tracción

Entrada: la mano entra delante del hombro correspondiente, se dirige hacia abajo y adelante con el brazo semiflexionado y con el codo lo más alto que la mano en la entrada, extendiéndose durante la acción”. (p.106)³²

Agarre: el brazo empieza a provocar una reacción propulsiva, se flexiona el codo cuando comienza a llevar sus brazos hacia atrás y abajo para pasar por debajo del cuerpo.

El codo, en relación a la mano, se mantiene alto durante las primeras fases de tracción.

Tirón: la mano comienza a dirigirse hacia atrás. El nadador no deja caer su codo, pero si colocarlo hacia el exterior con el fin de empujar el agua con la mayor superficie posible.

³¹ Alarcón, N. (2004). *Nadando*. Santa Fé: HomoSapiens.

³² Navarro, F. (1978). *Pedagogía de la natación*. Madrid: Miñón. (p.106)

El tirón se dirige hacia la cadera opuesta y tras la rotación de hombro y giro del cuerpo, la mano estará en buena posición para entrar en la fase de empuje de la brazada. Conforme el brazo vaya traccionando por debajo del cuerpo, el codo empieza a flexionarse, alcanzando su máximo grado de flexión cuando el brazo se encuentra aproximadamente en la perpendicular del cuerpo, o a la mitad del trayecto acuático. Es precisamente en éste punto donde acaba la fase de tirón y comienza la de empuje. (p. 107-108)³³

Empuje: la mano va en ángulo recto con la dirección del empuje, buscando empuje hacia atrás.

Fase de Recobro: Es el momento donde se eleva el brazo para llevarlo hacia adelante y comenzar la entrada. La elevación del codo provoca un giro en el cuerpo generando la rotación del hombro, para llevar la mano hacia adelante.

RESPIRACIÓN:

Se coordina con los movimientos de los brazos, inspirando a un lateral, en el momento que el brazo se encuentra extendido atrás y el otro adelante siendo el apoyo para la cabeza. El aire se expulsa por boca y nariz, al sumergir la cara luego de continuar el movimiento de braceo.³⁴

COORDINACIÓN GENERAL EN EL ESTILO CROL:

Alarcón, (2004), afirma: “Los indicadores de la misma, durante el nado son varios: Brazos y codos siguen estas acciones: extendidos, flexionados, extendidos. Piernas, rodillas y tobillos también. Cuando el brazo derecho entra, izquierdo sale. Cuando brazo derecho tracciona, izquierdo recobra.” (p.75)³⁵

RESPIRACIÓN: según Moreno Murcia & Rogriguez Garcia, (1996) sostienen que:

Es la habilidad por la cual el ser humano puede subsistir en el medio terrestre y en el medio acuático. La función respiratoria tiene un papel fisiológico relacionado con el cuerpo, es decir, es necesario tomar oxígeno del aire para poder movernos en cualquier medio. Pero si a esto le unimos el problema del agua durante el movimiento encontramos un verdadero dilema para desplazarnos. En el agua, la respiración está invertida respecto al medio terrestre, por ello es necesario adquirir un nuevo automatismo (la espiración activa y la inspiración pasiva). (...) En la fase de inspiración es necesario matizar que se utilizará la boca preferiblemente para la toma de aire y en la fase de espiración la expulsión del aire se realizará indistintamente por boca o nariz.³⁶

La descripción anterior nos servirá como base para luego caracterizar el estilo en relación a la instancia de aprendizaje. Cabe destacar que recurrimos a estos autores para el análisis del estilo ya que nos parece conveniente para nuestra investigación la corriente pedagógica que citan para trabajan en algunos momentos de la enseñanza. Creemos útil para nuestro trabajo elegir un modelo para el análisis de la posición del cuerpo, movimiento de piernas y coordinación general y el otro para la brazada y respiración ya que hay cosas que compartimos y otras no.

³³ Navarro, F. (1978). *Pedagogía de la natación*. Madrid: Miñón. (p.107-108)

³⁴ Ib. Idem, p.106-108

³⁵ Alarcón, N. (2004). *Nadando*. Santa Fé: HomoSapiens. (p.75)

³⁶ Moreno Murcia, J. A., & Rodriguez Garcia, P. L. (1996). El aprendizaje de las habilidades acuáticas en el ambiente educativo. *univefd*. [en línea]. [Recuperado Mayo de 2014], disponible: <http://www.um.es/univefd/aprehab.pdf>

A continuación, describiremos la técnica de nado Crol según los criterios metodológicos propios de la Fundación, estos criterios la diferencian de otras academias de natación.

Previo al aprendizaje de crol, el niño debe dominar las siguientes habilidades: posición hidrodinámica, zambullidas, largada de cabeza, estilo perrito, respiración, flotación, aspectos básicos de buceo. En el caso de nuestra investigación los niños se encuentran en un nivel intermedio donde están profundizando estos conocimientos y ya están trabajando la técnica de nado crol perfeccionando aspectos técnicos y coordinativos. Destacamos que la fundación describe la técnica de nado crol de la siguiente manera:

Brazada: movimiento cíclico, continuo y alternado. Realizando la brazada con brazos extendidos en el recorrido, en el recobro y la parte sub acuática.

Respiración: se puede realizar de manera bilateral (cada tres brazadas) o unilateral (por cada ciclo de brazada). Considerando que la misma se debe realizar en el momento que los brazos se encuentran extendidos de manera alternada sobre el apoyo del agua, es decir, un brazo extendido a delante y el otro atrás. En este momento la cabeza rota hacia el lado que esta el brazo de apoyo adelante para salir a tomar aire (inhalar), luego la cabeza gira hacia el agua para soltar el aire (exhalar).

Patada: se realiza con piernas extendidas partiendo desde la cadera, siendo un movimiento ascendente y descendente. Marcándose un ritmo continuo, constante y alternado.

Coordinación General: movimiento de brazos y piernas alternados, continuos. En el momento que los brazos están extendidos de manera alternada allí se realiza la respiración para el lado que corresponda de manera bilateral o lateral. Recordando siempre la continuidad del movimiento de piernas.

2.3 CAPÍTULO 3: Capacidades coordinativas

Previo a dar una definición de capacidades coordinativas, nos es necesario esclarecer algunos aspectos referidos a ellas.

Es necesario destacar que al hablar de coordinación estamos hablando de un aspecto cualitativo del movimiento.

Meinel & Schnabel, (1997) definen a las cualidades coordinativas como:

Requisitos indispensables para el rendimiento en una amplia categoría de tareas motrices. Esto significa que una capacidad coordinativa jamás es el único requisito para obtener un determinado rendimiento, sino que la estructura condicionante consta siempre de varias cualidades que se encuentran en relación estrecha entre sí, y a menudo actúan en combinación con capacidades o cualidades intelectuales, musicales, volitivas o de la condición física. (p.261)³⁷

Sabiendo que la coordinación forma parte de un aspecto cualitativo del movimiento, nos es necesario saber qué es coordinar.

Escobar Arellano (2012) cita la obra de Según Schnabel (1987) utilizando a la coordinación como término que “significa literalmente “ordenar”, la pregunta sobre qué es lo que realmente debe ser “ordenado” en la ejecución de un movimiento se puede contestar en diferentes formas, de acuerdo al fundamento científico que se tome para ello”. (p. 58)³⁸

Tomaremos como referencia a Schnabel (1987) y Vrijens (2006) citado por Escobar Arellano (2012):

En la práctica pedagógico deportiva la coordinación se relaciona conceptualmente con fases de movimiento, movimientos o conductas parciales, ósea, operaciones que pueden ser conectadas ordenadamente dentro de la ejecución motora. Las fases de movimiento se encuentran, por ejemplo, en la estructura básica y en el ritmo del movimiento; los movimientos parciales e individuales se pueden coordinar, como por ejemplo los movimientos de piernas y brazos en los diferentes estilos de natación y también todas las formas apreciables de acoplamiento de movimiento. (p.58)³⁹

Entonces podríamos concluir en; al hablar de coordinación motriz, y por consiguiente de ritmo, fluidez, acoplamiento, amplitud, constancia, precisión como cualidades coordinativas que se manifiestan en los actos motores cíclicos, estamos hablando de armonización de movimientos en relación al objetivo que se quiere conseguir.

Al intentar definir, en los términos más acertados posibles, qué es la coordinación motriz, los autores Meinel & Schnabel, (1997) acuerdan que:

La coordinación motriz es el ordenamiento, la organización de acciones motoras orientadas hacia un objetivo determinado. Ese ordenamiento significa la armonización de todos los parámetros del movimiento en el proceso de interacción entre el deportista y la situación ambiental respectiva. Ella es accesible y comprensible para el deportista y el pedagogo deportivo, en principio solo como una

³⁷ Meinel, K., & Schnabel, G. (1997). *Teoría del movimiento. Síntesis de una teoría de la motricidad deportiva bajo el aspecto pedagógico*. Buenos Aires: Stadium.(p.261)

³⁸ Escobar Arellano, M. J. (2012). Relación de las capacidades coordinativas ritmo, acoplamiento, reacción, equilibrio y orientación, en la ejecución de las distintas fases del viraje de voltereta en el estilo libre en el deporte de la natación una perspectiva teórica. Universidad del Valle Instituto de Educación y Pedagogía. Área de educación física y deportes, Santiago de Cali. [en línea].[Recuperado Marzo de 2015], disponible: <http://www.bibliotecadigital.unnivalle.edu.co/bitstream/10893/4510/1/CB-0470430.pdf> (p.58)

³⁹Ib. Idem

armonización de las fases del movimiento, de los movimientos o de las acciones parciales. (pag.57 y 58)⁴⁰

Entendiendo a las capacidades coordinativas como: “particularidades relativamente fijadas y generalizadas del desarrollo de los procesos de conducción y regulación de la actividad motora. Ellas representan requisitos indispensables que debe poseer el deportista para poder ejercer determinadas actividades deportivas más o menos adecuadamente”. (Hirtz (1979), Zimmermann, (1983); Meinel & Schnabel, (1997). pág. 259 y 260⁴¹.

Para iniciarse en la técnica del nado crol existen ciertos condicionantes motrices, éstos son las “destrezas motoras”⁴² que el alumno debe adquirir con anterioridad, siendo éstos los que determinan el grado de aptitud para la adquisición de una nueva estructura motora en la natación. A dichos condicionantes les hemos otorgado el nombre de “prerrequisitos”, pues son conductas motrices necesarias de aprender antes de comenzar la iniciación en el estilo crol.

Existe una interrelación entre los prerrequisitos para nadar el estilo crol, donde estos prerrequisitos ya establecidos, es decir, ya aprendidos, son trabajados a nivel coordinativo utilizando diferentes capacidades coordinativas, con la finalidad de enriquecer el acervo motor; en la siguiente clasificación, resumiendo ideas de Meinel & Schnabel (1997), encontramos las capacidades coordinativas que se pretenden observar en nuestro trabajo;

Capacidad de Diferenciación: es la capacidad que presenta una gran precisión y economía del movimiento total, consiguiendo la coordinación fina de fases motoras y movimientos parciales individuales. Se funda en la percepción de los parámetros espaciales, temporales, de fuerza en la ejecución motora y en la comparación con el esquema motor cifrado en distintos planos (modelo interno del movimiento). Esta adquiere importancia en las etapas de perfeccionamiento y estabilización del movimiento, en las que el nadador realiza ejercitaciones de la estructura motora alterando aspectos espaciales, temporales, segmentos corporales involucrados y condiciones ambientales en las que va a resolver la ejecución del movimiento.

Existe “una clasificación de las formas de expresión de la capacidad de diferenciación de acuerdo a criterios de ordenamiento:

*Tipo de ejecución motora de acuerdo a los objetivos especiales de las acciones deportivas:

- repetición exacta, conservación o matización de los movimientos
- Relajación de determinados grupos musculares, ejecución motora relajada, económica (capacidad de relajación muscular
- Regulación de la velocidad de movimientos en acciones motoras cíclicas (sensación de la velocidad)

*Tipo de parámetro del movimiento por medio de los cuales se realiza preponderantemente la conducción fina:

⁴⁰ Meinel, K., & Schnabel, G. (1997). *Teoría del movimiento. Síntesis de una teoría de la motricidad deportiva bajo el aspecto pedagógico*. Buenos Aires: Stadium.(p.57-58)

⁴¹Ib. Idem, p.259-260

⁴² Nota: Destrezas motoras: saltos, giros, largadas, flotaciones, vueltas y desplazamientos

- Parámetros espaciales
- Parámetros temporales
- Parámetros de fuerza
- * Principales segmentos corporales participantes:
 - Mano, dedos, pie, cabeza (habilidad)
 - Grande segmentos corporales como el tronco, los brazos, las piernas
- * Tipo de condiciones ambientales en las que se debe desenvolver el deportista:
 - Medios como el agua, el aire, la nieve, el hielo, las particularidades del terreno
 - El adversario
 - Los implementos deportivos" (fijos, móviles, elásticos)

La capacidad de diferenciación está estrechamente relacionada con la capacidad de acoplamiento y orientación, condicionando a las capacidades de equilibrio y ritmización.

Capacidad de Acoplamiento: esta capacidad fundamental para todas las acciones motoras. Se la observa en la mayoría de las tareas coordinativas que presentan dificultad. Se manifiesta con la fluidez y continuidad en los movimientos, coordinando movimientos parciales del cuerpo entre sí y el movimiento global de la acción motriz. En la natación se presentan una gran exigencia de la combinación de los movimientos de piernas, brazos y del tronco, manifestándose la capacidad de acoplamiento en la ejecución de las técnicas de nado.

La gran variabilidad de los movimientos de las extremidades alcanza desde movimientos simples, elementales hasta movimientos difíciles y complejos que requieren a menudo un prolongado proceso de aprendizaje.

Nazarov realiza una clasificación de los movimientos de los brazos en base a distintas investigaciones, generando aportes importantes para la Natación:

- Movimientos simétricos
- Movimientos cruzados
- Movimientos sucesivos
- Movimientos de ambos brazos en distintos planos
- Movimientos asincrónicos (movimientos de ambos brazos a distintos ritmos)

Las capacidades de orientación, diferenciación y ritmización están relacionadas estrechamente con la capacidad de acoplamiento.

Capacidad de reacción: Entendida como la capacidad de armar y ejecutar rápidamente respuestas motoras, adecuadas a un requerimiento expresado en señales ópticas, auditivas o ambas, mencionamos algunos ejemplos; objetos en movimiento, señales acústicas (un silbato), y señales perceptibles táctiles y kinestésicas (deportes de combate). En el caso de los deportes individuales, como la natación, esta capacidad se puede observar en actividades de largadas si hay comando de partida, es decir, si deben largar al escuchar alguna señal. Esta capacidad se relaciona con la capacidad de cambio.

Capacidad de Orientación: permite modificar y determinar la posición del cuerpo en el espacio y tiempo en relación al contexto. Esta capacidad se caracteriza por los movimientos que implican la conducción espacial y temporal del cuerpo en relación al entorno. Las acciones motrices que identifican a esta capacidad se basan en la percepción y procesamiento de información.

En los deportes que son técnicos, como en el caso de la natación, los cambios de posición del cuerpo se producen mediante giros en diversos ejes, el transversal, longitudinal y sagital. Por otro lado los movimientos y la posición de la cabeza juegan un papel fundamental en la orientación para la conducción espacial de los mismos.

La capacidad de orientación está relacionada en primer lugar con la capacidad de diferenciación, pero también se ve condicionada por las otras capacidades, como ser el acoplamiento, cambio y ritmización.

Capacidad de Equilibrio: mantener el cuerpo en un estado de equilibrio durante cambios de posición del mismo, puede ser estático y dinámico. En el caso de la natación la capacidad de equilibrio estático es un fundamento esencial para las acciones motoras en la posición horizontal permitiendo la percepción postural.

A su vez la capacidad de equilibrio se ve afectada constantemente por los cambios de superficie de apoyo, en los momentos de la brazada de crol, que se caracteriza por ser un movimiento alternado, provocando una inestabilidad en la posición del cuerpo. En situación el nadador se encuentra en la búsqueda constante del equilibrio, mediante la base de sustentación que se genera en el momento de la entrada de brazada siendo este su punto de apoyo. Esta capacidad se relaciona con la cualidad temporo- espacial y con las capacidades de orientación y diferenciación, condicionando la capacidad de ritmización.

Capacidad de Cambio: es la capacidad de adaptarse a nuevas situaciones mediante la ejecución de una acción motriz, donde se requiere la modificación de los parámetros espaciales, temporales, y dinámicos de la estructura del movimiento conservando el programa de acción planeado. Esta capacidad se puede observar con frecuencia en los deportes lúdicos y de combate, ya que hay acciones tácticas que requieren de la adaptación de la estructura motora en base al contexto y la situación de juego. Se en relación con la capacidad de reacción y orientación.

Capacidad de Ritmización: se la entiende como la capacidad de reproducir un ritmo exterior e interno de un movimiento. Muchos movimientos deportivos carecen de un ritmo externo.

“El modelo interiorizado como idea motora adquiere, en este caso, una gran importancia para el aprendizaje y la ejecución motora con un ritmo apropiado. Las informaciones kinestésicas tienen una importancia especial para la percepción del modelo rítmico”. (p.272)⁴³ En el caso de las técnicas de nado crol los movimientos de brazos y de piernas están predeterminados por un modelo rítmico para la ejecución correcta de la acción motora. A su vez en la técnica de nado crol diferenciamos distintos tipos de ritmo para la ejecución de la patada, brazada y respiración. Esta capacidad se manifiesta con la cualidad de velocidad y aceleración del movimiento provocando cambios en su estructura rítmica.

⁴³ Meinel, K., & Schnabel, G. (1997). *Teoría del movimiento. Síntesis de una teoría de la motricidad deportiva bajo el aspecto pedagógico*. Buenos Aires: Stadium.(p.272)

Por otro lado, se encuentra estrechamente relacionada con la capacidad de diferenciación, orientación y acoplamiento.

Las capacidades coordinativas son condiciones necesarias para mejorar el rendimiento en la práctica deportiva, ellas no actúan de forma aislada, sino que se interrelacionan, encontrándose relacionadas unas con las otras, por ello en cada capacidad descripta anteriormente se detalló la relación de cada capacidad.⁴⁴

⁴⁴ Meinel, K., & Schnabel, G. (1997). *Teoría del movimiento. Síntesis de una teoría de la motricidad deportiva bajo el aspecto pedagógico*. Buenos Aires: Stadium.(p.265-273)

2.4 CAPÍTULO 4: Tarea Motriz

Todo proceso de enseñanza requiere de sujetos, (enseñante y aprendiente/s), y de herramientas que permitan facilitarla, Uno de los modos de concebir la enseñanza es entenderla como una actividad, un hacer que facilita el aprendizaje.

Gvirtz & Palamidessi, (1998), en su libro: *El ABC de la tarea docente: curriculum y enseñanza*, citan a:

Gary Fenstermacher, un docente e investigador norteamericano, establece el concepto genérico de enseñanza como una actividad en la que debe haber al menos dos personas, una de las cuales posee un conocimiento o una habilidad que otra no posee; la primera intenta transmitir esos conocimientos o habilidades a la segunda, estableciéndose entre ambas una cierta relación a fin de que la segunda los adquiera. (p.133)⁴⁵

Esta relación, entonces, se da de modo intencional, con un objetivo preciso, y orientada en un sentido determinado, como puente de ésta relación podemos situar a la tarea motriz, que dependiendo de su utilidad, nos ayudará, o no, a favorecer más, o menos, el aprendizaje deseado.

En el momento de la enseñanza de una habilidad o técnica deportiva es importante que el docente considere a la Tarea motriz como mediadora del aprendizaje.

Para definir que es una Tarea Motora, utilizaremos dos conceptos, de diferentes autores, analizados por Etcheverry (2008); el primero la entiende como las instrucciones que indican las operaciones que el sujeto tiene que ejecutar respetando al mismo tiempo los estímulos y /u objetivos que tiene que ser alcanzados. Por ello se dice que la tarea está formada por un estímulo compuesto y una serie de instrucciones que especifican lo que tiene que ser hecho al respeto de dicho estímulo. (Hackman, 1969). La segunda concepción pertenece a Parlebas (1981) que la define como un conjunto organizado de condiciones materiales y de obligaciones que definen un objetivo cuya realización necesita el empleo de conductas motoras de uno o varios participantes.⁴⁶ Considerando estas definiciones damos cuenta de que la noción de tarea se vincula con la prescripción y la obligación, que supone para el aprendiente una demanda que debe satisfacer, para ello el nadador pondrá atención, dedicación para poder cumplir con la misma, desplegando una serie de actividades que ponen en juego un conjunto de procesos permitiendo la resolución de la tarea.

Famose (1983) citado por Ruiz Pérez (1994) establece que las tareas motrices poseen cuatro componentes:

“Consignas o informaciones sobre el objetivo.

Informaciones sobre las acciones (operaciones) a realizar.

Consignas en torno a los criterios del éxito.

Disposición del éxito y del material” (p.112)⁴⁷

⁴⁵ Gvirtz, S., & Palamidessi, M. (1998). *El ABC de la tarea docente: curriculum y enseñanza*. Buenos Aires: Aique. (p.133)

⁴⁶ Etcheverry, A. (2008). *Apunte tareamotora. Desarrollo y aprendizaje motor*. Córdoba, Córdoba, Argentina.

⁴⁷ Ruiz Pérez, L. M. (1994). *Deporte y aprendizaje. Proceso de adquisición y desarrollo de habilidades*. Madrid: Machado.(p.112)

Algunos autores clasifican las tareas según las exigencias perceptivas, de toma de decisión, de ejecución y control del movimiento.

Teniendo en cuenta los rasgos propios de la Natación, mencionados en el capítulo 1, y según las habilidades y técnicas que se desarrollan en este deporte caracterizaremos a las tareas necesarias para su enseñanza de la siguiente manera:

En base al entorno:

Según Knapp (1963) citado por Oña Sicilia, Martínez Marin, Moreno Hernández, & Ruiz Pérez, (2000) las tareas que son: Predominantemente habituales: “se corresponden con técnicas de ejecución de carácter fijo y estable” (p.73).⁴⁸ Siguiendo el mismo enfoque, Poulton (1957) tomado por Oña Sicilia, Martínez Marin, Moreno Hernández, & Ruiz Pérez, (2000), se refiere a ellas como tareas motrices de carácter cerrado que “deberán estar centradas en la información sensorial de carácter propioceptivo, que constituye el elemento central del control de éste tipo de movimientos”. (p 74)⁴⁹

En base de la Estructura del movimiento:

Siguiendo las ideas de Oña Sicilia, Martínez Marin, Moreno Hernández, & Ruiz Pérez, (2000), poseen una organización jerárquica para la movilización de los músculos en un orden secuencial y con cierta intensidad. Farfel (s.f) citado por Oña Sicilia, Martínez Marin, Moreno Hernández, & Ruiz Pérez, (2000) refiere a ellas como tareas seriadas cíclicas que responden a una estructura de movimiento que se basa en un mismo orden secuencial desde su inicio hasta su finalización con un alto grado de organización.

Las tareas motrices propias de la enseñanza de la Natación, según Singer (1980) analizado por Oña Sicilia, Martínez Marin, Moreno Hernández, & Ruiz Pérez, (2000) se podrían considerar: discretas, seriadas y continuas (p.85-86).⁵⁰

El docente, en el momento de programar sus tareas, debe tener en cuenta la fase del aprendizaje en la que se encuentra y el nivel de habilidad que poseen los nadadores para acudir a la combinación de estrategias adecuadas, desde una práctica global a una práctica analítica, como sugiere Sánchez Bañuelos (1987) mencionado por Granda & Alemany, 2002). Una escala de tareas que avance progresivamente desde estrategias de enseñanza estrictamente globales a estrategias completamente analíticas, de ésta manera la secuencia metodológica quedaría ordenada de la siguiente manera:

1. Global Pura: ejecución en su totalidad de la tarea propuesta.
2. Global con polarización de la atención: en su totalidad la tarea, el alumno fija la atención en algún aspecto especial de la ejecución. Programándose las actividades desde lo sencillo a lo complejo

⁴⁸ Oña Sicilia, A., Martínez Marin, M., Moreno Hernández, F., & Ruiz Pérez, L. M. (2000). *Control y aprendizaje motor*. Madrid: Síntesis.(p.73)

⁴⁹ Ib. Idem, p.74

⁵⁰ Ib. Idem, p.85-86

3. Global con modificación de la situación real: en su totalidad de la tarea propuesta pero las condiciones se modifican en la ejecución para facilitar la misma.
4. Analítica-Progresiva: descomposición de la tarea, en la practica la ejecución se comienza con un elemento, una vez dominado este se añade un elemento nuevo hasta completar la ejecución de la tarea.
5. Analítica-Secuencial: descomposición de la tarea que hay que realizar en las partes que la componen, en un orden secuencial de forma temporal.
6. Analítica Pura: la tarea se descompone en partes, la practica comienza con la ejecución aislada del elemento que el profesor juzgue más relevante en primer lugar y así se irán practicando el resto de elementos. (p.176-177)⁵¹

Este mismo esquema puede ser utilizado para la enseñanza de la natación, considerando la edad y base motriz del aprendiente. Partiendo desde una enseñanza, sin tanto análisis, por parte de quien aprende, a una instancia avanzada, en la que se pretende que el docente brinde herramientas necesarias para que el aprendizaje sea más bien del tipo analítico, segmentando la tarea parte por parte.

Cuando el deportista ya supero la fase de adquisición de la estructura básica del movimiento, está en condiciones de estabilizar y perfeccionar la misma a partir de la variación, en este caso la metodología de ejercitación, tendrá en cuenta la ejecución de un mismo patrón motriz, pero realizando modificaciones, sugeridas por el docente, en cada tarea propuesta, donde el gesto técnico varía según estos criterios:

- 1) Condiciones espaciales de la tarea: Que se definiría en sentido físico, ¿Dónde se llevará a cabo la tarea?, ¿cuáles son las posibles referencias espaciales? etc.
- 2) Condiciones temporales de la tarea: Relativas al momento de realización de la tarea, La secuencia de la tarea.
- 3) Condiciones instrumentales: referentes al tipo de material empleado, y sus características, en la sesión de práctica.
- 4) Condiciones humanas: relativo a las interacciones establecidas durante la práctica, sean provocadas u ocasionales. Barreiros, (1991) en Ruiz Pérez, (1995), (p77)⁵²

En línea con lo anterior Meinel & Schnabel, (1997), sugieren que para el desarrollo dirigido de las capacidades coordinativas se pueden distinguir las siguientes medidas metodológicas:

1) La variación de la ejecución motora: se alteran fases individuales de la acción del movimiento o movimientos parciales, generando variaciones en la destreza como ser la amplitud, la velocidad, la fuerza de aplicación, etc. Entendemos que la utilización esta medida suele buscar la adecuación al ritmo de un movimiento para desarrollar la capacidad de ritmización y diferenciación.

2) Las modificaciones de las condiciones externas: se presentan modificaciones en el entorno ya sea obstáculos, uso de instrumentos, reducción de superficies de apoyo, terrenos diferentes, trabajo en conjunto o con adversarios, etc. Consideramos que el uso de esta disposición metodológica suele dificultar la ejecución motora buscando reestablecer el equilibrio, la orientación, cambio y el ritmo de la estructura motora y/o destreza.

⁵¹ Granda, J., & Alemany, I. (2002). *Manual de aprendizaje y desarrollo moto. Una perspectiva educativa*. Buenos Aires: Paidós.(p.176-177)

⁵² Ruiz Pérez, L. M. (1995). *Competencia Motriz. Elementos para comprender el aprendizaje motor en la educación física escolar*. Madrid: Gymnos.(p.77)

3) La combinación de destrezas motoras: se practica de esta forma cuando hay un dominio de cada acción motriz que se requiere para realizar diferentes combinaciones motoras de forma simultánea. A nuestro entender el empleo de esta medida metodológica permite combinar y acoplar diversas destrezas para desarrollar la capacidad de acoplamiento en primer lugar. (p.288-289)⁵³ (⁵⁴)

Meinel & Schnabel (1997), propone ejemplos de ejercitaciones para el desarrollo de las capacidades coordinativas en diferentes deportes, tomamos aquellas referidas a la natación.

Cuadro 3: Ejemplos de ejercicios para la formación de las capacidades coordinativas			
DEPORTE	EJERCICIOS	VARIANTES	CAPACIDADES DOMINANTES
NATACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> -Cambios seguidos de combinaciones de estilos. - Intervaltrainig variando la frecuencia de movimiento, pero manteniendo la velocidad de nado. -Nadar alternadamente con y sin aletas (alternar frecuentemente) 	<ul style="list-style-type: none"> - Brazada crol y patada delfín o pecho, brazada delfín y patada pecho, etc. - Disminución de las diferencias entre las frecuencias preestablecidas. - Con y sin tabla 	<ul style="list-style-type: none"> -Capacidad de acoplamiento -Capacidad de ritmización y diferenciación -Capacidad de diferenciación
Extraído de Meinel & Schnabel (1997), p. 290. ⁵⁵ Modificado			

⁵³ Meinel, K., & Schnabel, G. (1997). *Teoría del movimiento. Síntesis de una teoría de la motricidad deportiva bajo el aspecto pedagógico*. Buenos Aires: Stadium.(p.288-289)

⁵⁴Nota: si bien los autores proponen más medidas metodológicas, hemos seleccionado estas tres por ser las más recurrentes en las observaciones de campo.

⁵⁵Op. Cit, p.290

3. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño

Esta investigación contó con las siguientes características:

- Exploratoria: ya que el objeto de estudio es poco indagado entre los temas regulares de investigación, en el campo de la natación. Con éste se pretende la familiarización con la problemática abordada sobre las capacidades coordinativas requeridas en las tareas motrices propuestas por el docente en sus clases.
- No experimental: ya que la realidad es observada y luego analizada, es decir, las observaciones son de carácter no participativo.
- Transversal: ya que la recolección de datos se realizará en momentos puntuales, pero sin necesidad de establecer ningún tipo de continuidad, ya que no se apunta a observar evolución, por el contrario, el fin será observar la manifestación de los indicadores.
- Descriptivo: ya que el objetivo es caracterizar y detallar las tareas motrices de las clases, en relación a la técnica de nado crol, con el fin de describir las mismas para identificar las capacidades coordinativas requeridas en las tareas planteadas por el docente. A su vez dentro de los estudios descriptivos, nuestra investigación corresponde al denominado estudio de casos múltiples de carácter interpretativo, ya que se pretende recolectar información mediante la observación y análisis de casos para, a posterior, intentar generalizar un conjunto de situaciones específicas. Los datos recolectados una vez examinados, nos permitirán profundizar o afinar una teoría.

3.2. Objetivos, Unidad de Análisis, Población y Muestra:

- Objetivo de la investigación: Identificar las capacidades coordinativas que requieren las diferentes tareas propuestas por el docente para la enseñanza de la técnica de nado crol.
- Unidad de Análisis: condicionantes de las tareas motrices propuestos por el docente en sus clases para la enseñanza de la técnica de nado crol.
- Población: docentes de la Fundación Educativa y Deportiva Bucor, a cargo del nivel intermedio de niños en la sede Centro y nivel intermedio niños sede Cerro.
- Muestra Intencional: clases de los docentes de nivel intermedio de la Fundación, los cuales los nombraremos como Docente A, Docente B, Docente C y Docente D, para resguardar la identidad de los mismos:
 - Docente A del Nivel Intermedio de Niños, sede centro: Profesora de Educación y ex nadadora; lleva 8 años trabajando en la Fundación. Fueron analizadas 5 clases dictadas en los horarios de martes y jueves por la tarde en la pileta del centro, las mismas fueron destinadas a grupos mixtos (varones y mujeres) de 6 a 12 años de edad, con una duración de una hora cada clase, focalizando la atención en las tareas destinadas para crol.
 - Docente B del Nivel Intermedio de Niños, sede centro: Instructor de Natación y ex nadador, lleva 11 años trabajando en la Fundación. Fueron analizadas 5 clases en los horarios de sábados por

la mañana en la pileta del centro, las mismas fueron destinadas a grupos mixtos (varones y mujeres) de 6 a 12 años de edad, con una duración de una hora cada clase, focalizando la atención en las tareas destinadas para crol.

- Docente C de Nivel Intermedio de Niños, sede cerro: Profesor de Educación Física e Instructor de Natación, lleva 3 años trabajando en la Fundación. Fueron analizadas 5 clases en los horarios de lunes, miércoles y viernes por la mañana en la pileta del cerro, las mismas fueron destinadas a grupos mixtos (varones y mujeres) de 6 a 12 años de edad, con una duración de una hora cada clase, focalizando la atención en las tareas destinadas para crol.

- Docente D de Nivel Intermedio de Niños, sede cerro: Profesor de Educación Física y Entrenador del Pre Equipo, lleva 5 años trabajando en la Fundación. Fueron analizadas 5 clases en los horarios de lunes, miércoles y viernes por la tarde en la pileta del cerro, las mismas fueron destinadas a grupos mixtos (varones y mujeres) de 6 a 12 años de edad, con una duración de una hora cada clase, focalizando la atención en las tareas destinadas para crol.

3.3. Recolección de datos

La recolección de datos se realizó a partir de las observaciones, grabaciones audiovisuales y entrevistas. Las observaciones se hicieron en un total 5 (cinco) clases por docente, de un modo no consecutivo, es decir que no se buscó una la continuidad de las clases para la recolección de datos, solo se consideraron las tareas propuestas para la enseñanza de la técnica de nado crol. Los registros fueron tomados a partir de la narración de la propuesta pedagógica del docente en sus tareas motrices, utilizando una lista de control para ir al campo de observación. (Ver anexo 7.8)

Se realizó una grabación del Docente durante su clase, siendo desgrabada posteriormente, para tener un registro de lo sucedido en las diversas clases, combinando los mismos con los registros de observación. Con el propósito de analizar cómo fueron transmitidas las consignas de las tareas, ampliando las desgrabaciones con los registros narrativos y las entrevistas realizadas a cada docente, con el fin de identificar qué capacidades coordinativas se abordaban en sus tareas motrices.

La entrevista realizada a los docentes fueron de carácter estandarizada semi-abierta combinada con respuestas fijas-alternativas, de esta manera los entrevistados responden las mismas preguntas, incrementando las posibilidades de comparabilidad entre respuestas para un posterior análisis de datos.

Una vez concluida la recolección de información, se realizó la triangulación y análisis de datos.

3.4. Interpretación de datos

Luego del primer acercamiento al campo realizamos una lectura exhaustiva de los registros de observación, el discurso desgrabado de las tareas propuestas para crol y las entrevistas realizadas a los docentes, utilizamos la técnica de análisis de contenido y en base a los resultados, modificamos nuestro instrumento de observación (ver anexo 7.8) para acercarnos nuevamente al campo de estudio.

Los datos obtenidos con el segundo instrumento de observación fueron analizados y la información tabulada. En base a esto se establecieron frecuencias de los indicadores (condicionantes de la tarea motriz). Para representarlos construimos gráficos de torta y de barra, esto nos dio una visión general de lo investigado.

Con intención de describir mejor cómo se manifiestan las diferentes capacidades coordinativas, realizamos una caracterización de cada una en base a lo observado en el campo y lo expuesto en el capítulo tres⁵⁶, esto nos permitió detallar los indicadores de cada condicionante de la tarea en relación a las particularidades de cada capacidad coordinativas para la enseñanza de la técnica de nado crol.

A continuación, detallamos cada una:

Capacidad de ritmización:

Variación de la estructura motora: se realiza a partir de la segmentación de movimientos en brazada – patada y en la frecuencia rítmica de brazada, patada (dos, cuatro y seis tiempos) y respiración (bilateral, lateral).

Modificación de las condiciones externas: reducción de superficie de apoyo en la brazada, el uso de instrumentos (tabla, manoplas, flotadores, pullboy, etc.) y trabajo en conjunto.

Capacidad de diferenciación:

Variación de la estructura motora: movimientos segmentados (en fases de la brazada, movimientos de cabeza, tronco, brazos, manos y piernas), amplitud (brazada y patada).

Modificación de las condiciones externas: reducción de superficie de apoyo, el uso de instrumentos (tabla, manoplas, flotadores, pullboy, etc.)

Capacidad de orientación:

Combinación de destrezas motoras: destrezas (giros en el eje transversal, longitudinal y sagital) vueltas y largadas (largada de cabeza y saltos). Combinación de estilos: crol – espalda.

Modificación de las condiciones externas: cambio de superficie de apoyo ventral y dorsal.

Capacidad de equilibrio:

Combinación de destrezas motoras: destrezas (giros en el eje transversal, longitudinal y sagital), flotaciones (ventral, dorsal y vertical) y largadas (largada de cabeza y saltos). Combinación de estilos: crol – espalda.

Modificación de las condiciones externas: reducción de superficie de apoyo, el uso de instrumentos (tabla, manoplas, flotadores, pullboy, etc.)

Capacidad de acoplamiento:

Combinación de destrezas motoras: destrezas (giros en el eje transversal, longitudinal) vueltas, flotaciones (ventral, dorsal y vertical), nado sub acuático y largadas (largada de cabeza y

⁵⁶ Nota: ver páginas: 23-27

saltos). Combinación de estilos: entre estilos (brazada y patada ej; brazada crol - patada pecho) y de estilos crol, espalda y pecho.

Modificación de las condiciones externas: reducción de superficie de apoyo, el uso de instrumentos (tabla, manoplas, flotadores, pullboy, etc.).

Buscando un modo de visualizar de manera más ordenada la información, construimos una planilla para cada capacidad, expuestas en el anexo 7.9, y seguidas de éstas, colocamos las mismas planillas con las actividades observadas incluidas con el fin de exponer el análisis realizado (anexo 7.10)

4. ANALISIS DE DATOS Y DISCUSIÓN

Observamos clases de cuatro profesores diferentes, en cada una de las clases se realizó; la filmación de las mismas y el llenado del instrumento de observación confeccionado con anterioridad. En cada una de las clases se buscó determinar qué capacidades coordinativas se trabajaban según las tareas propuestas por el docente a cargo.

Según el material bibliográfico utilizado, puntualmente los textos de (Meinel & Schnabel, 1997)⁵⁷, utilizamos como indicadores de las capacidades coordinativas requeridas por los condicionantes de la tarea motriz planteados por dichos autores, siento los mismos; variación de estructura motora, modificación de las condiciones externas y combinación de destrezas motoras.

A continuación, realizamos el análisis de los datos desde nuestros objetivos

4.1. Caracterizar la técnica de nado crol según los criterios metodológicos de la Fundación Educativa y Deportiva Bucor.

Uno de nuestros objetivos generales es caracterizar la técnica de nado crol, mediante el análisis de las entrevistas realizadas a los docentes de los grupos observados. En base a esto los profesores nos argumentaron que la técnica que se enseña comparte criterios metodológicos en las ambas sedes de los natatorios, es decir, que enseñan a partir de la siguiente descripción: la técnica de nado crol está compuesta por tres fases, brazada, patada y respiración, más la coordinación general. Detallando el tipo de movimiento para brazos, piernas y respiración.

En relación a la brazada se realiza con brazos extendidos en todo su recorrido, ya sea la parte sub acuática y recobro. Siendo un movimiento alternado, sin coincidir en tiempo y espacio. Por otro lado, la patada está formada por movimientos ascendentes, descendentes y alternados, con un ritmo de seis tiempos. Considerando que es un movimiento global de toda la pierna desde la cadera hasta los pies sin flexionar rodillas. Por último, la respiración se realiza de manera bilateral, a partir del apoyo de la cabeza sobre brazo que está extendido hacia adelante, inspirando en ese momento para a posterior sumergir la cara y exhalar por boca, continuando así el recorrido de los brazos.

Luego a la coordinación general la describen con los siguientes puntos coordinativos:

Los brazos extendidos, cuando uno está adelante el otro está atrás, es decir uno se encuentra en la fase de entrada y el otro en la fase de empuje. Cuando un brazo está afuera del agua, en la fase de recobro (arriba), el otro está debajo del agua en la parte de tracción.

Por otro lado, todos los docentes coinciden en la importancia de la disociación de ritmo entre la brazada y la patada, esta última tiene mayor frecuencia que la brazada, por lo tanto, el movimiento de brazos se trabaja desde el concepto de brazada larga, priorizando la amplitud de la misma. También destacan la importancia de la continuidad y fluidez de los movimientos, mencionando que la frecuencia de la patada presenta un aumento en el momento de la respiración, ya que, debido a la rotación de la

⁵⁷ Meinel, K., & Schnabel, G. (1997). *Teoría del movimiento. Síntesis de una teoría de la motricidad deportiva bajo el aspecto pedagógico*. Buenos Aires: Stadium.

cabeza, el cuerpo se encuentra en momento de inestabilidad, que se compensa con el aumento de ritmo de la patada para mantener la posición hidrodinámica.

En relación a esto podemos decir que los docentes plantean algo similar a los aportes de Meinel y Schnabel G (1997) para caracterizar las acciones motoras cíclicas, como técnica de nado crol, donde describe las cualidades que se utilizan para sus movimientos; entre ellas destacamos el ritmo, el acoplamiento, la fluidez, la amplitud y constancia.⁵⁸

4.2. Analizar las capacidades que resaltan en función de los indicadores

En éste apartado presentamos el análisis de los datos obtenidos de las clases observadas en ambos natatorios.

La ritmización es la capacidad que más se trabaja, siendo el acoplamiento y el equilibrio los que siguen en frecuencia⁵⁹ (éstos dos presentan el mismo valor). Si las mencionamos de modo decreciente aparecen en el siguiente orden; ritmo (26%), acoplamiento y equilibrio (23%), diferenciación (21%) y orientación (7%). Ésta información se corresponde con la totalidad de las clases observadas. A continuación, detallaremos los resultados obtenidos en ambas sedes expresados en frecuencias y porcentajes.

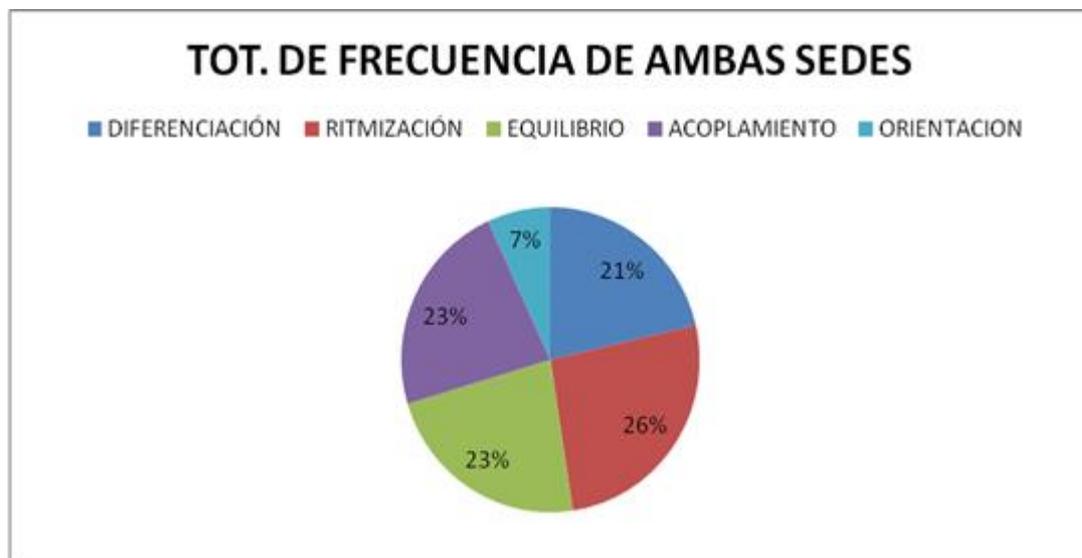


Tabla de frecuencias:

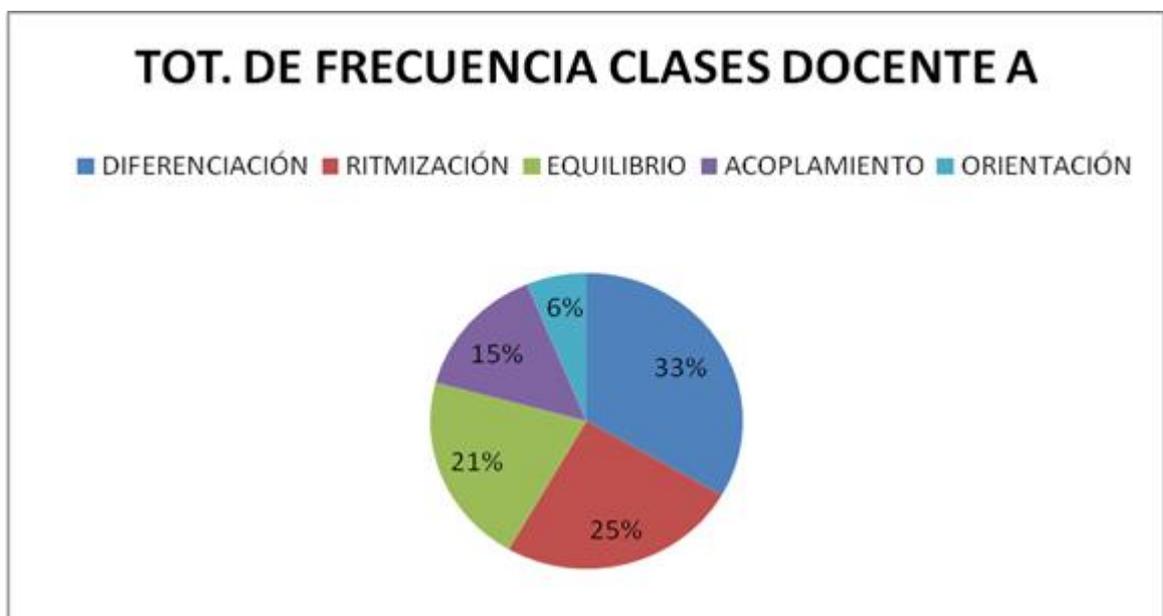
AMBAS SEDES	TOT. DE FRECUENCIA
DIFERENCIACIÓN	31
RITMIZACIÓN	38
EQUILIBRIO	33
ACOPLAMIENTO	33
ORIENTACION	10

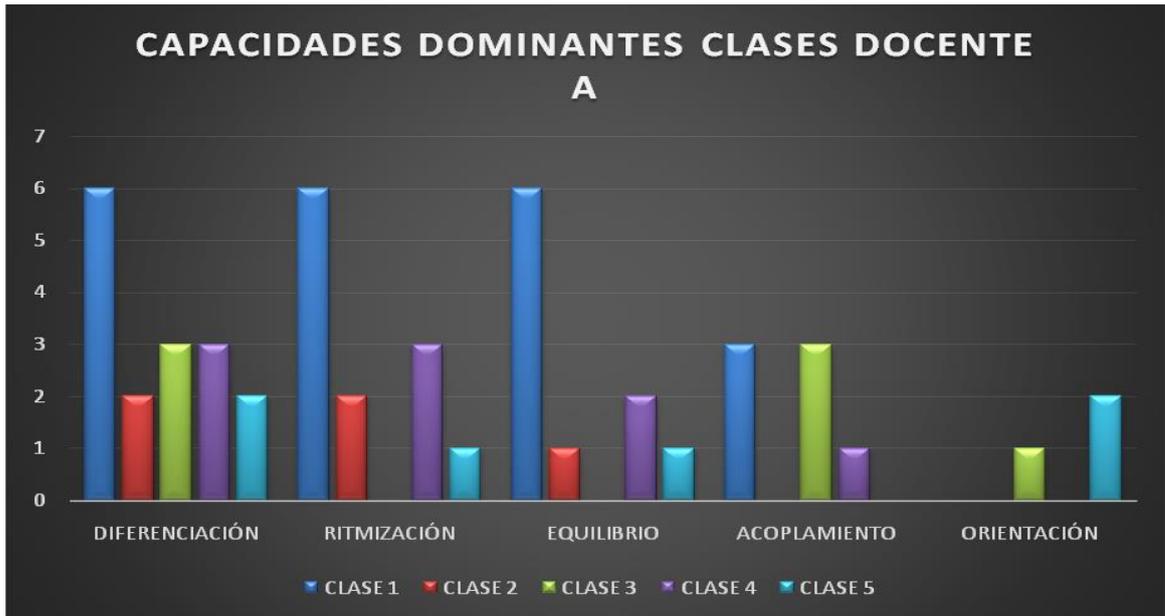
⁵⁸ Nota: ver páginas 17 - 18

⁵⁹ Frecuencia: número de veces en que se repite un evento.

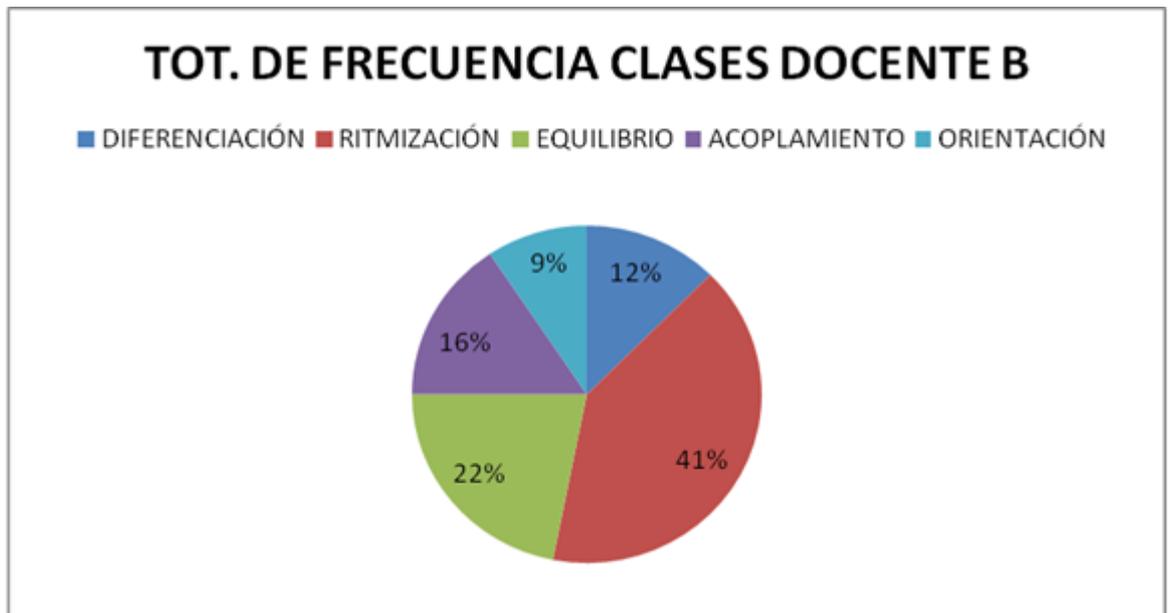
Hemos realizado, en cada docente, el conteo de las capacidades coordinativas que aparecen en cada actividad propuesta, luego sumamos las frecuencias presentando los equivalentes en gráficos de torta (resultante de suma de frecuencias del total de clases) y en gráficos de barra (frecuencias clase por clase)

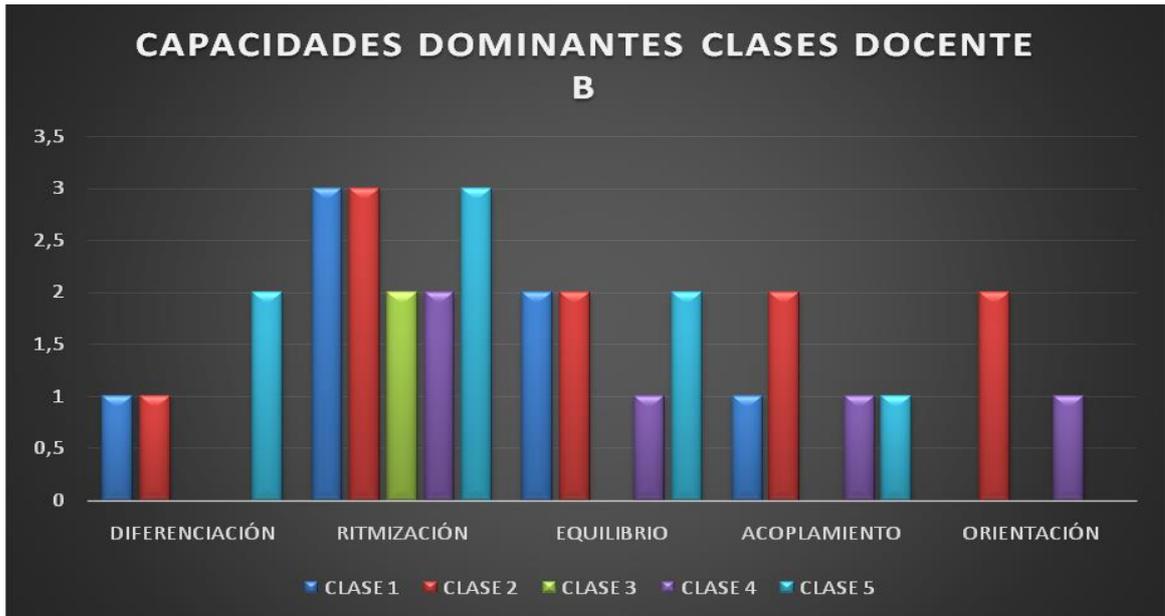
DOCENTE A: Las capacidades más frecuentes en sus clases son la diferenciación (33%), seguida de la ritmización (25%), esto se puede observar en el gráfico de torta, mientras que en gráfico de barras se hace notorio el trabajo de la capacidad de diferenciación en todas las clases, el ritmo es trabajado en cuatro de las cinco clases observadas, el resto de las capacidades presenta frecuencias en disminución resaltando entre éstas la orientación (6%).



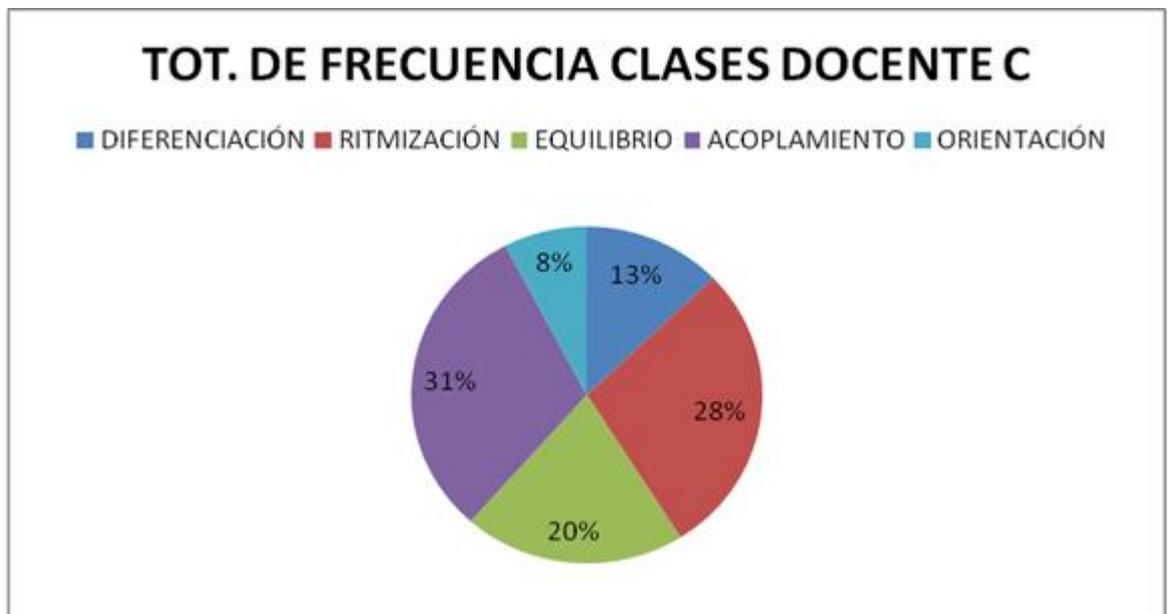


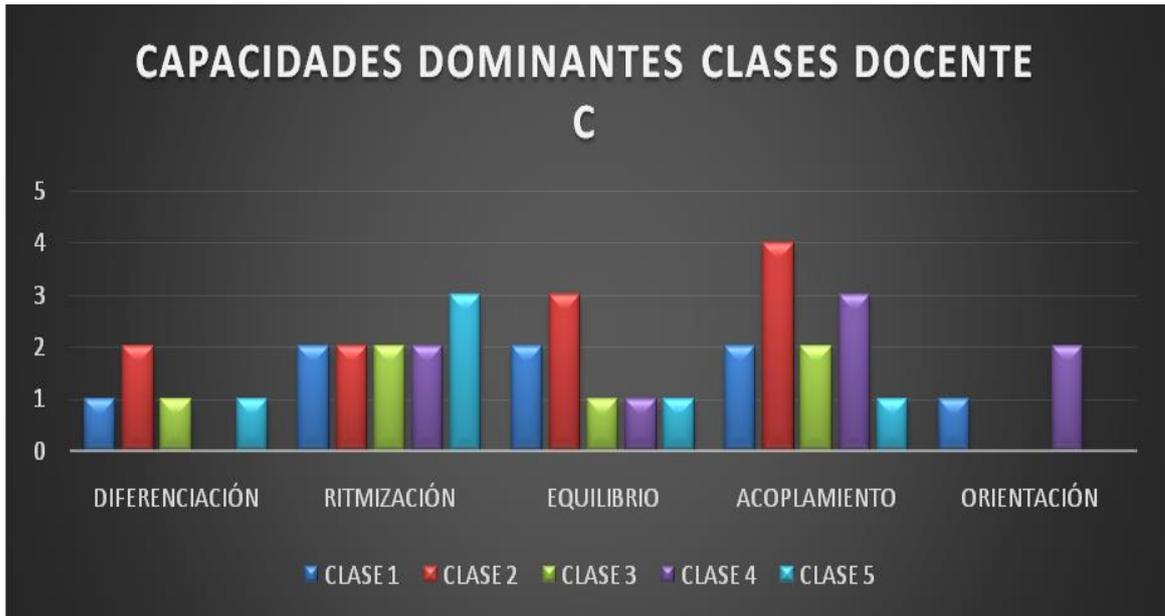
DOCENTE B: En este caso la ritmización es la capacidad que presenta mayor frecuencia en las clases ocupando un 41% del total, seguida de ésta se encuentra el equilibrio (22%), siendo éstas dos las protagonistas. El del ritmo es utilizado en la totalidad de las clases y el equilibrio en cuatro de cinco, disminuyendo la frecuencia en la capacidad de acoplamiento (16%), diferenciación (12%) y orientación (9%) en sus tareas motrices propuestas, donde se observa que la capacidad de acoplamiento aparece en cuatro clases, la de diferenciación en tres clases y por último la de orientación solo en dos clases.



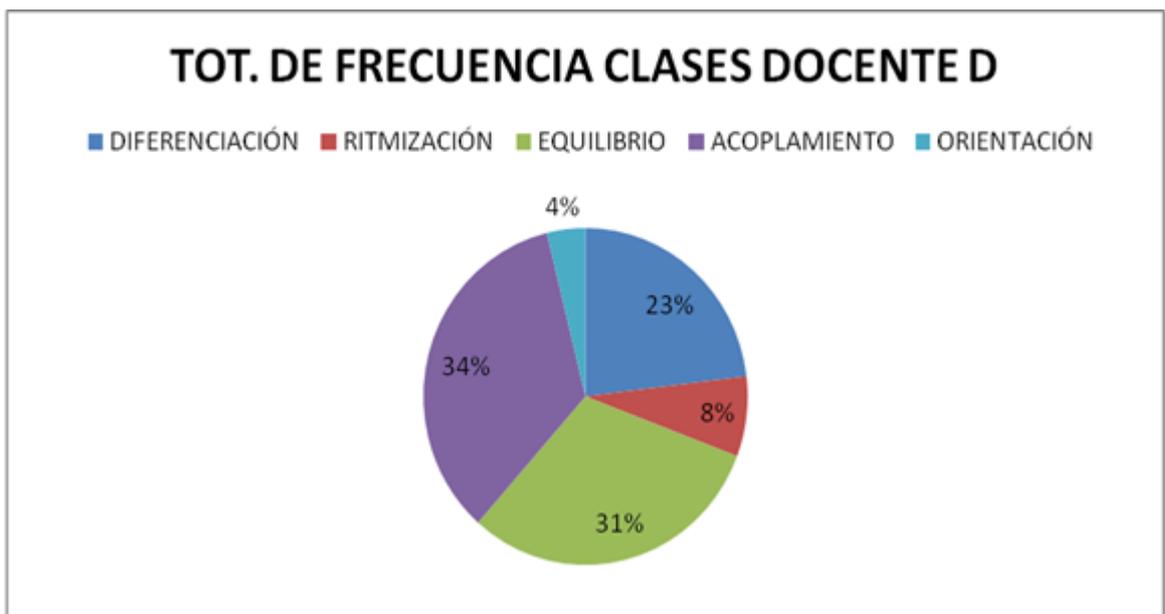


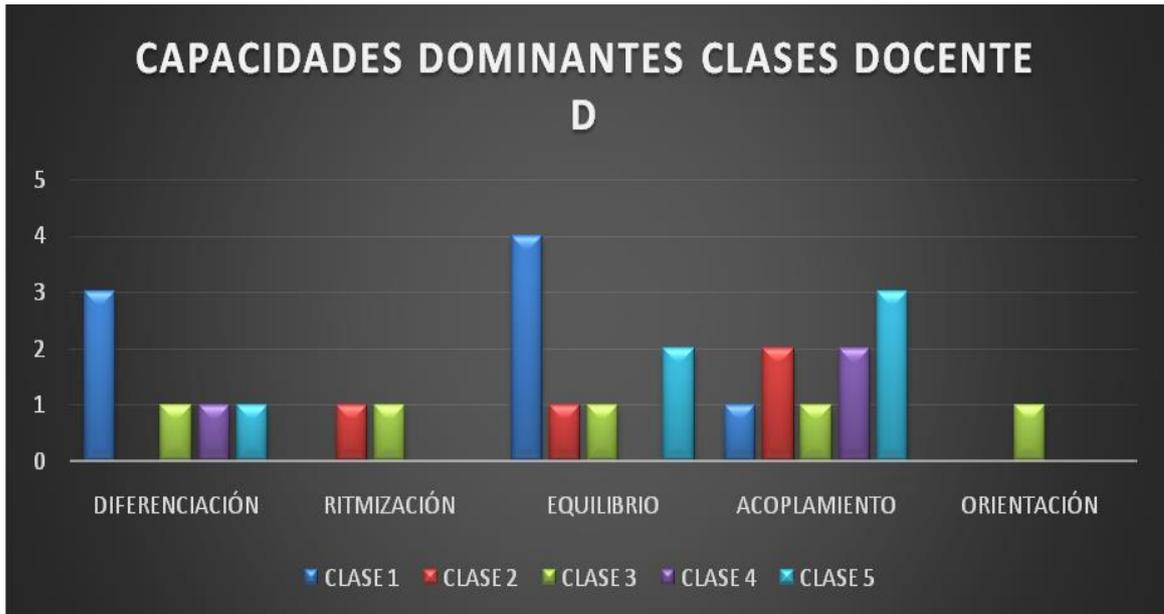
DOCENTE C: Las capacidades protagonistas son el acoplamiento (31%) y el ritmo (28%), en menor medida el equilibrio (20%), la diferenciación (13%) y por último la orientación (8%). En el gráfico de barras, queda demostrado que en las cinco clases observadas se trabajó la capacidad de ritmo, equilibrio y acoplamiento. En menor medida la diferenciación (en cuatro clases) y orientación, solo en dos clases.





DOCENTE D: En sus clases ocupó protagonismo el acoplamiento (34%) y el equilibrio (31%), seguida por la diferenciación (23%), el ritmo (8%) y por último la orientación con un (4%). En el caso del gráfico de barras se observó que en cinco de sus clases se trabajó el acoplamiento, en cuatro la diferenciación y el equilibrio, en dos el ritmo y por último, solo en una clase, la capacidad de orientación.





4.3. Indagar si existe alguna relación entre los condicionantes de la tarea motriz y las capacidades coordinativas requeridas.

La mayoría de los docentes entrevistados coincidió, que en sus clases, abordan las siguientes capacidades coordinativas: ritmo, acoplamiento, diferenciación y equilibrio para la enseñanza de la técnica de nado crol. Considerando que los principales objetivos que tienen para el nivel intermedio de niños es el perfeccionamiento de la técnica, el desarrollo de las capacidades coordinativas y los objetivos secundarios serían el desarrollo de las capacidades físicas y la preparación competitiva. En relación a esto la mayoría coincide que para mejorar la técnica es importante el desarrollo de las capacidades coordinativas, siendo un factor de incidencia para la misma.

Otro dato relevante de las entrevistas fue que los profesores consideran importante la variabilidad de la tarea, ya sea para corregir errores técnicos, priorizar el desarrollo de algún aspecto de la técnica y fomentar las capacidades coordinativas. Entre las variables que destacaron para modificar condicionantes de la tarea motriz, en primer lugar, fue la variación de la estructura motora, luego la modificación de condiciones externas y por último la combinación de destrezas motoras. Al observar clases y transferir los datos a las planillas de observación, para realizar los análisis, notamos que en el caso del Docente A coincide su relato de la entrevista con las tareas propuestas en sus clases, es decir, que el condicionante más utilizado es la variación de la estructura motora, en segundo lugar la modificación de condiciones externas y por último la combinación de destrezas motoras. El docente B en la entrevista destaca que el condicionante más utilizado por él es la variación de la estructura motora, la cual se observa en sus tareas propuestas, y en segundo lugar se observó que la combinación de destrezas es otro condicionante frecuentemente usado en sus clases, siendo el último la modificación de las condiciones externas.

En cuanto al Docente C, en sus tareas motrices destacaron; la variación de estructura motora y la combinación de destrezas motoras de manera similar. Sin embargo, en la entrevista responde que la variación de la estructura motora y la modificación de las condiciones externas son las que más utiliza en sus propuestas.

Finalmente se observó que el Docente D, en sus tareas planteadas, la combinación de destrezas motoras y modificación de las condiciones externas son los condicionantes que prioriza por sobre la variación de la estructura motora. En relación a la entrevista relata que utiliza los tres condicionantes.

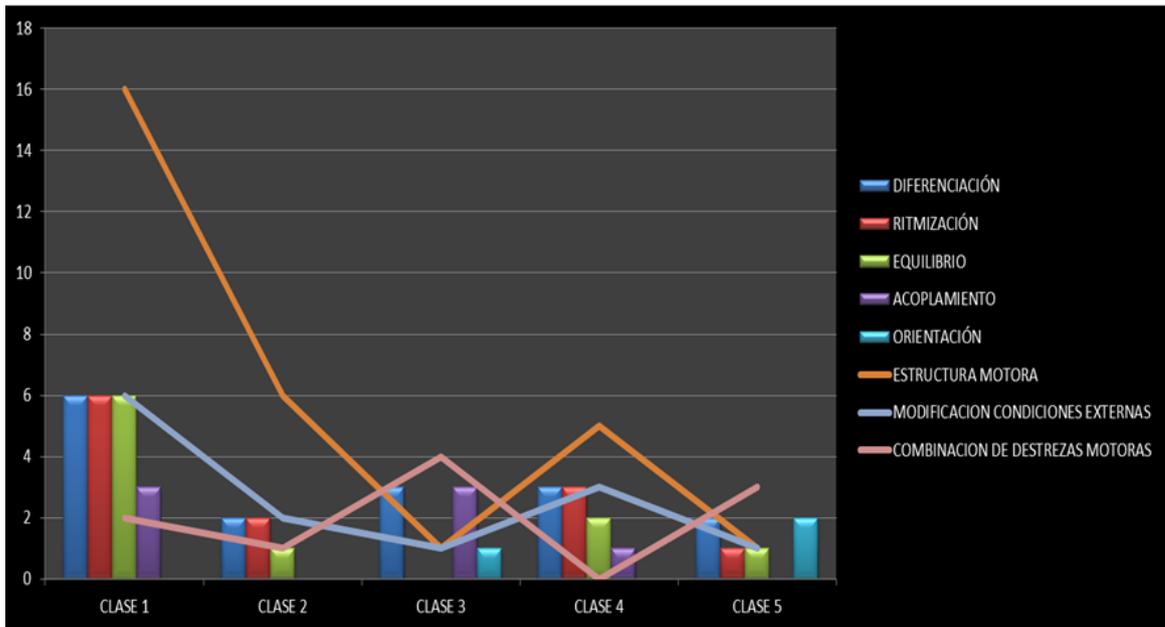
Los aportes teóricos de Meinel & Schnabel, (1997)⁶⁰ sugieren que al utilizar ciertos aspectos metodológicos permite el desarrollo de ciertas capacidades coordinativas por encima de otras capacidades. Esto se pudo observar en las tareas de los docentes, donde se prioriza más el uso de un condicionantes que otro, incidiendo de esta forma en desarrollo de las capacidades.

A continuación, se detallan las relaciones establecidas considerando las planillas de observación con sus respectivos gráficos y la triangulación con las entrevistas de cada docente.

Relación entre condicionantes de la tarea y capacidades coordinativas dominantes del Docente A

Se observó que en las clases del Docente A prevalece el uso de la variación de la estructura motora (condicionante de la tarea), que modifica aspectos de la tarea como ser la amplitud de los segmentos corporales, la frecuencia rítmica para la respiración y patada, alterna fases del movimiento como ser en la brazada, etc. Al utilizar estos recursos en su tarea se pone de manifiesto el desarrollo de las capacidades de ritmización y diferenciación. En segundo lugar, destacó el uso de la modificación de las condiciones externas; este factor metodológico, el cual propone variaciones en el uso de instrumentos, la reducción de la superficie de apoyo y el trabajo en conjunto en las tareas motrices genera el desarrollo de la capacidad de ritmización y equilibrio, notando que, en las clases del Docente en cuestión, el equilibrio es otra de las capacidades que resalta. Sin obtenerse grandes variaciones en las capacidades de acoplamiento y orientación ya que se trabajó en menor medida el uso del condicionante de combinación de destrezas.

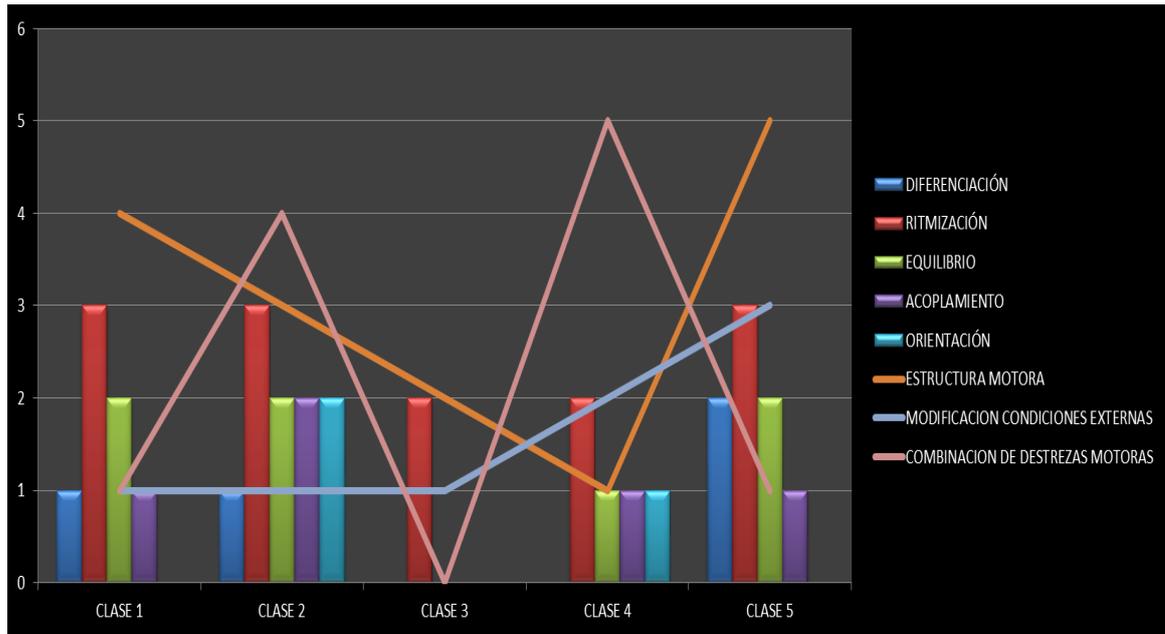
⁶⁰ Meinel, K., & Schnabel, G. (1997). *Teoría del movimiento. Síntesis de una teoría de la motricidad deportiva bajo el aspecto pedagógico*. Buenos Aires: Stadium.



Relación entre condicionantes de la tarea y capacidades coordinativas dominantes del Docente B

El Docente B recalcó en su entrevista que la variación de la estructura motora es el aspecto metodológico que con más frecuencia utiliza, observándose que en sus tareas modifica aspectos en la frecuencia de las fases de brazada, patada y respiración, manifestando cambios en la aceleración y velocidad del movimiento, al considerando los aportes de Meinel & Schnabel, (1997) esta medida metodológica estimula mayor desarrollo del ritmo por lo tanto esta fue una de las capacidades predominantes en las clases del docente.

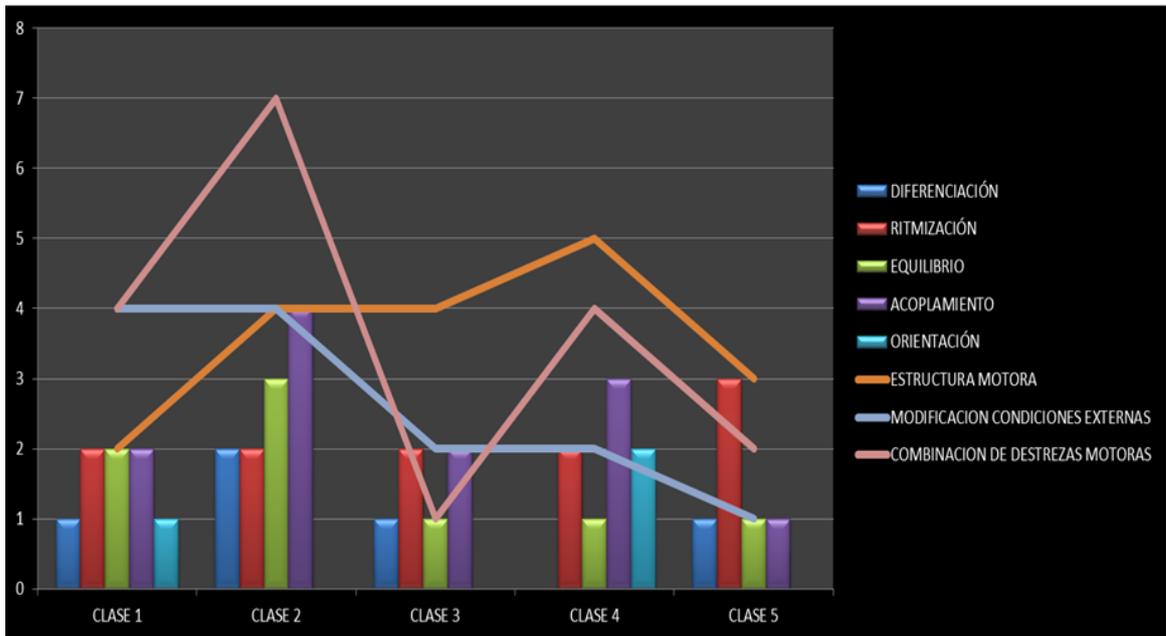
La combinación de destrezas fue otro condicionante muy presente en las tareas propuestas por el docente, observándose la combinación de destrezas como ser giros en los diversos ejes (transversal, longitudinal y sagital), el uso de flotaciones en posición ventral y dorsal, largada de cabeza. Estas propuestas afectan el equilibrio, provocando una adaptación constante de la posición del cuerpo. Mediante las mismas propuestas se observó que la capacidad de acoplamiento estuvo presente, como menciona Meinel & Schnabel, (1997) las capacidades no actúan de forma aislada, sino que existe una interrelación entre ellas, por lo tanto, al considerar esto podemos decir que otras capacidades se verán afectadas, como la capacidad de diferenciación y orientación.



Relación entre condicionantes de la tarea y capacidades coordinativas dominantes del Docente C

En el caso del Docente C como mencionamos anteriormente la combinación de destrezas motoras es el condicionante que prevalece más en las clases observadas, al combinar diversas destrezas motoras, por ejemplo, largada de cabeza luego nadar crol, nadar crol quedarse en flotación ventral y luego seguir nadando, etc. o combinar fases de los estilos de nado; hacer patada pecho y brazada crol, permiten el desarrollo de la capacidad de acoplamiento. En segundo lugar, la variación de la estructura motora es otro condicionante que utiliza el docente en sus tareas. Estas proponen variaciones en la frecuencia rítmica en el nado, ya que se utiliza diferentes respiraciones como ser la bilateral y lateral, disociación de frecuencia entre patada y brazada, es decir aumenta la frecuencia en la patada y disminuye en la brazada, según las consignas planteadas por el docente. En base a esto la capacidad de ritmización fue otra de las destacadas en sus clases observadas.

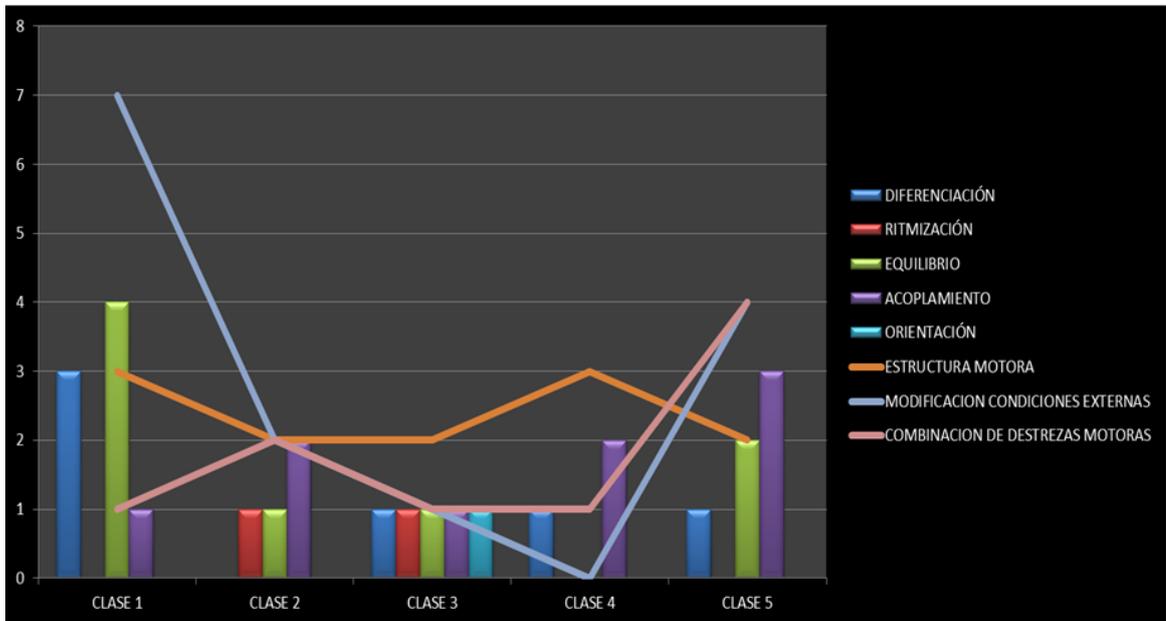
Como expresamos con anterioridad estas capacidades no actúan de manera independiente, y hay una estrecha relación entre ellas, por ejemplo; el caso del acoplamiento con el ritmo y este último con el equilibrio, notamos que en varias de las propuestas se pueden observar no solo una capacidad, sino dos o tres al mismo tiempo.



Relación entre condicionantes de la tarea y capacidades coordinativas dominantes del Docente D

Por último, el Docente D, el condicionante con mayor frecuencia es la modificación de las condiciones externas, utilizando modificaciones en la reducción de la superficie de apoyo, el uso de tabla, pullboys etc. Reflejando así desarrollo de la capacidad de equilibrio y el ritmo coincidiendo con lo que plantea Meinel & Schnabel (1997)⁶¹ al modificar este aspecto metodológico. También fue notorio que en sus tareas recurre al uso de la combinación de destrezas motoras, observándose combinaciones de largadas, saltos, correr por una colchoneta y luego entrar al agua con un salto para nadar crol, etc. generando de esta forma el desarrollo de la capacidad de acoplamiento. A su vez estas propuestas dan cuenta del desarrollo simultáneo de dos o más capacidades, como ser equilibrio y diferenciación, junto al acoplamiento, demostrando de esta forma la existencia de una interrelación entre varias capacidades y el uso de sus condicionantes.

⁶¹ Meinel, K., & Schnabel, G. (1997). *Teoría del movimiento. Síntesis de una teoría de la motricidad deportiva bajo el aspecto pedagógico*. Buenos Aires: Stadium.



4.4. Constatar si hay predominio del trabajo de una capacidad coordinativa sobre otra

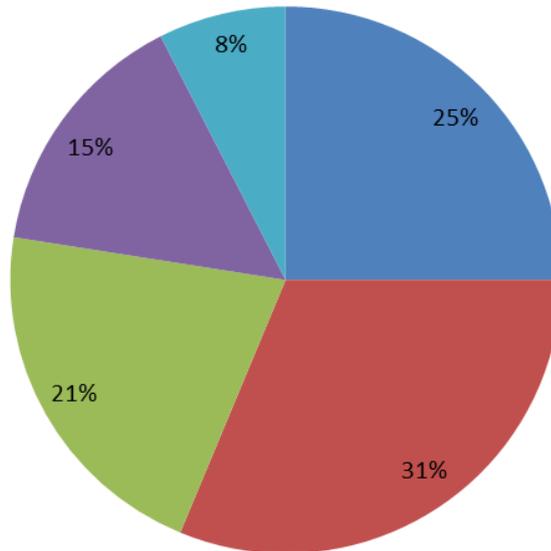
Al unificar los datos de los docentes de cada sede (recordemos que el análisis se realizó sobre las tareas propuestas de dos docentes por sede), obtenemos las frecuencias de las capacidades coordinativas de cada sede.

En la sede *Centro* la capacidad más estimulada es el ritmo, seguida de la diferenciación, predominando las actividades del tipo segmentadas, en donde se requería un movimiento de piernas diferente del movimiento de brazo, solicitando en ellos diferentes frecuencias, y tipos de ritmo de respiratorio como ser bilateral (cada tres brazadas) y lateral (cada dos o cuatro brazadas), disociación de trabajo rítmico para patada y brazada, etc. En la sede *Cerro* es el acoplamiento seguida del equilibrio, aquí resaltaron las actividades en las que se utilizaban elementos como ser; tablas, pullboys, flotadores, cambios de posición del cuerpo (superficie de apoyo, ventral y dorsal), etc. y la combinación de destrezas; diversos tipos de largadas (cabeza, saltos, etc.) continuando con nado crol, nado subacuático (onda mariposa) continuando con nado crol, etc.

En ambas sedes se apreció que la capacidad menos estimulada es la orientación, coincidiendo de esta forma con el relato de los cuatro docentes en sus entrevistas que no mencionan a esta capacidad como una prioridad para la enseñanza, destacando así la importancia del trabajo rítmico (disociación entre brazada y patada), el desarrollo del equilibrio en los momentos inestables que se generan en la fase respiratoria, el acoplamiento y la diferenciación como capacidades fundamentales para la enseñanza de crol.

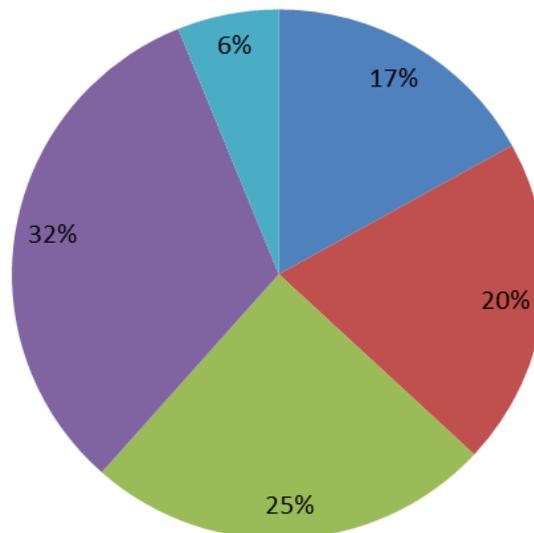
TOT. DE FRECUENCIA CENTRO

■ DIFERENCIACIÓN ■ RITMIZACIÓN ■ EQUILIBRIO ■ ACOPLAMIENTO ■ ORIENTACION

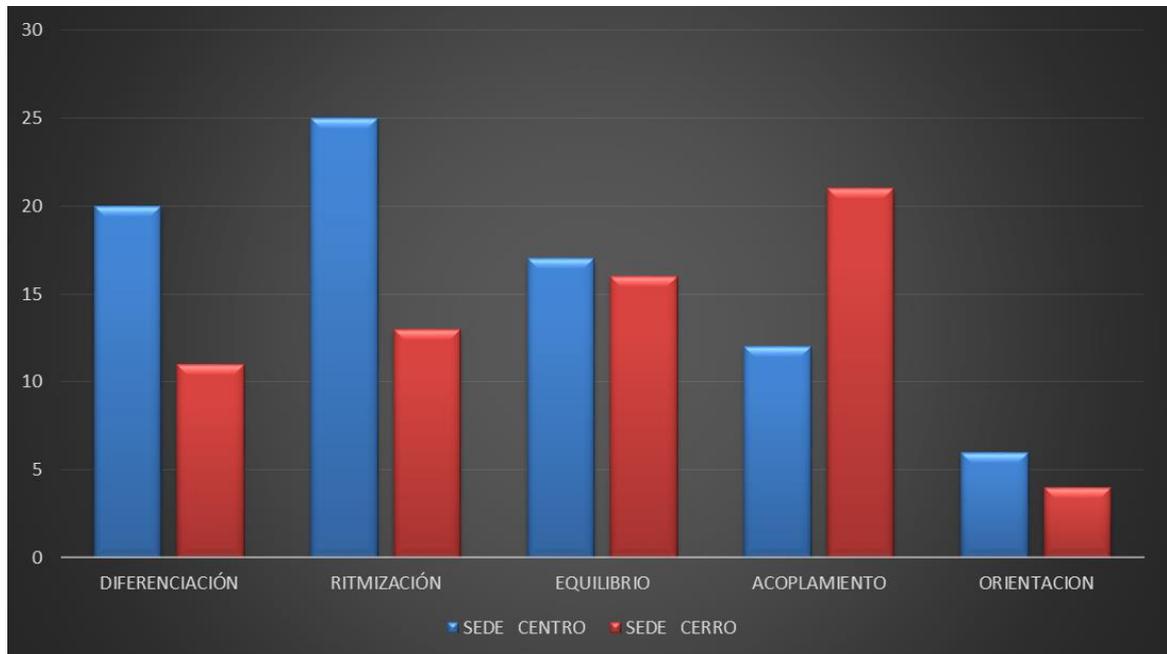


TOT. DE FRECUENCIA CERRO

■ DIFERENCIACIÓN ■ RITMIZACIÓN ■ EQUILIBRIO ■ ACOPLAMIENTO ■ ORIENTACION



Comparación de las capacidades utilizadas en ambas sedes



El gráfico de barras demuestra que en la sede del centro el desarrollo de la capacidad de ritmo es el principal, seguida de la diferenciación, en tercer lugar, el equilibrio, en cuarto acoplamiento y por último la orientación. En el caso de la sede cerro el acoplamiento es la capacidad más requerida en las tareas propuestas por los docentes, luego equilibrio, en tercer lugar, el ritmo, el siguiente la diferenciación y por último la orientación coincidiendo con la sede centro.

4.5. Indagar si existe alguna interrelación entre las diferentes capacidades coordinativas

Como hemos mencionado en el apartado anterior, se observó en las tareas propuestas por los docentes, que muchas ellas no solo trabajan una capacidad, sino que una misma tarea puede requerir de varias capacidades al mismo tiempo, cabe destacar que esto se genera porque cada capacidad tiene una relación estrecha con otra, o una capacidad puede condicionar a otra, como se explicó y detalló en el capítulo 3 ⁽⁶²⁾ la relación entre capacidades. A continuación, haremos mención de cada capacidad y su interrelación con otra. Para ello recurrimos los aportes de Meinel & Schnabel (1997) y los comparamos con los datos recolectados en nuestra investigación:

La capacidad de Diferenciación está relacionada con la capacidad de acoplamiento y orientación, condicionando al equilibrio y a la rítmización. En relación a lo observado en el campo de

⁶² Nota: ver páginas 23-27

estudio, notamos que muchas de las tareas que se requieren para el desarrollo de la diferenciación, afectan a la capacidad de ritmo y equilibrio.

La capacidad de Acoplamiento está estrechamente relacionada con la capacidad de diferenciación, orientación y ritmización. En base a nuestros datos esta capacidad se observó relacionada con la capacidad de equilibrio, orientación, ritmo y diferenciación.

La Capacidad de Orientación está relacionada con la capacidad de diferenciación, condicionando la capacidad de ritmo, cambio y acoplamiento. Lo que observamos fue que la capacidad de orientación afectaba al equilibrio, al acoplamiento y al ritmo.

La capacidad de Equilibrio se vincula con las capacidades de orientación, diferenciación y ritmización. Al analizar los datos en cada tarea propuesta notamos que la capacidad de equilibrio se veía condicionada por la diferenciación. Por otro lado, afectaba la capacidad de orientación y ritmización.

La capacidad de Rítmización se relaciona con la capacidad de diferenciación, orientación y acoplamiento. En este caso nuestros datos reflejaron que esta capacidad se vincula con la diferenciación, el acoplamiento y afecta al equilibrio.

5. CONCLUSIONES

El desarrollo de las capacidades coordinativas supone la variabilidad de diversos aspectos metodológicos para fomentar dichas capacidades.

Este estudio describió las tareas motrices propuestas por los docentes, y el uso de los condicionantes de la tarea, notándose que al modificarse éstos en las tareas varían, las capacidades estimuladas.

Una de las hipótesis que planteamos fue que *la variabilidad en los condicionantes de la tarea motriz busca favorecer el desarrollo de distintas capacidades coordinativas en la enseñanza de la técnica de nado crol*. Efectivamente se observó que a mayor variabilidad mayor requerimiento de capacidades coordinativas.

Otra hipótesis que planteamos fue que *el desarrollo de ciertas capacidades coordinativas se prioriza, por encima de otras, conforme a los requerimientos coordinativos propios de la técnica de nado crol*. En este caso se pudo comprobar que hay capacidades que se priorizan por encima de otras, sin embargo, esto depende del criterio del docente a la hora de planificar sus tareas en base a las capacidades que él considera más importante para desarrollar en la técnica de nado crol, por lo tanto, se notaron diferencias entre los docentes y entre las sedes.

Por otro lado, el análisis expuso las siguientes conclusiones:

a. La enseñanza de la técnica de nado crol, en la Fundación Educativa y Deportiva Bucor, comparte criterios metodológicos entre las sedes y sus docentes, describiendo la misma a partir de la coordinación general y tres fases: brazada, patada, respiración.

Los docentes caracterizan la estructura del movimiento mediante las cualidades coordinativas del movimiento en cuestión, entre ellas encontramos:

Amplitud: recorrido de la brazada y la extensión de los brazos en la fase de recobro y sub acuático, priorizando una “brazada larga”. En relación la patada es un movimiento global, desde la cadera, sin flexionar rodillas, hasta la punta de los pies.

Ritmo: disociación de frecuencia rítmica para la patada y brazada en la ejecución del nado crol, y una frecuencia rítmica respiratoria ya sea bilateral o lateral para nadar el estilo.

Acoplamiento: lo relacionamos con la coordinación general que señalan mediante puntos coordinativos en base a la brazada y el momento respiratorio (fase de entrada y empuje) manteniendo la continuidad en la frecuencia de la patada.

Constancia y Fluidez: se hace hincapié en los parámetros espaciales y de tiempo de la ejecución de la técnica de nado crol considerando los factores del entorno, el medio acuático, que genera una inestabilidad en el momento respiratorio, ya que la superficie de apoyo se reduce, provocando la pérdida del equilibrio.

Por otro lado, los docentes describen los movimientos como cíclicos, continuos, alterados y asincrónicos como un factor fundamental para la coordinación general del movimiento.

Otra cuestión que fue mencionada por los docentes en las entrevistas es que la enseñanza de la técnica mejora si se realizan actividades coordinativas y que las capacidades coordinativas son un factor de incidencia para mejorar la técnica. En relación a la planificación de sus clases, y objetivos de las mismas, priorizan la corrección de errores en la técnica, perfeccionar técnica y desarrollo de capacidades coordinativas.

b. La investigación presentó datos sobre las capacidades coordinativas más frecuentes en cada sede. En el caso del Natatorio del Centro se observó que las capacidades más estimuladas son: Ritmización, Diferenciación, Equilibrio, Acoplamiento y Orientación. En el natatorio del Cerro Acoplamiento, Equilibrio, Ritmización, Diferenciación y Orientación. Al triangular los datos de las observaciones y las entrevistas dimos cuenta de la coincidencia con el relato de los docentes y lo observado en sus clases, por lo tanto, las capacidades más frecuentes son Ritmización, Diferenciación, Equilibrio, Acoplamiento y por último Orientación. A su vez estas capacidades son resultantes del uso de los condicionantes de la tarea. A partir de ello detallamos los condicionantes que se destacaron en las observaciones, en el caso de la pileta del Centro, la Variación de la Estructura Motora, Combinación de Destrezas Motoras y por último Modificación de las Condiciones Externas. En el caso del Cerro se prioriza la Modificación de Condiciones Externas, Combinación de Destrezas Motoras y en tercer lugar la Variación de Estructura Motora.

Al tener en cuenta estos dos factores y su interrelación llegamos a la conclusión que a medida que se utiliza con mayor frecuencia la Variación de la Estructura Motora la capacidad de Ritmización y Diferenciación será más estimulada. Esto se ve claramente en los gráficos estadísticos de la sede Centro donde se trabajan estas capacidades con mayor reproducción. En

la sede del Cerro las capacidades con predominio son “Acoplamiento” y “Equilibrio” demostrando que los condicionantes más utilizados son la Combinación de Destrezas Motoras y la modificación de las condiciones externas.

c. A medida que avanzaba la investigación pudimos comprobar que hay capacidades que predominan una sobre otra, y que pocas veces se observó el requerimiento de una única capacidad coordinativa por tarea, en consecuencia, se puede decir que una misma propuesta suele demandar dos, tres e incluso cuatro capacidades al mismo tiempo. Debido a que una capacidad puede tener una estrecha relación con otra o condicionar a una capacidad, nuestro estudio reflejó las siguientes interrelaciones:

- Capacidad de Diferenciación afecta: ritmo y equilibrio.
- Capacidad de Acoplamiento afecta: equilibrio, ritmo y diferenciación.
- Capacidad de Orientación afecta: equilibrio, acoplamiento y ritmo
- Capacidad de Equilibrio afecta: ritmo y orientación.
- Capacidad de Ritmización afecta: diferenciación, acoplamiento y equilibrio

d. En un primer momento armamos una planilla general para ir al campo de observación que a simples rasgos nos permitía analizar que una misma propuesta, o tarea, requería varias capacidades coordinativas. Para un posterior análisis construimos diferentes planillas con indicadores para cada capacidad lo que nos permitió dar cuenta de que una tarea puede trabajar diversas capacidades sin embargo una siempre será la predominante.

e. Las capacidades pueden compartir el mismo condicionante, pero se expresan de manera particular en la manifestación de diferentes indicadores, a continuación, citaremos ejemplos de lo analizado:

Ritmización – Diferenciación: En la capacidad de “Ritmización”, la variación de la estructura motora se manifiesta en la repetición de un movimiento, estableciendo una frecuencia rítmica para el movimiento de brazada, patada y respiración. Por otro lado, al realizar un movimiento segmentado el ritmo del movimiento se ve condicionado. En el caso de la “Diferenciación” la variación de la estructura motora se manifiesta al trabajar movimientos segmentados y con amplitud del movimiento, aquí puntualmente; la patada y brazada. Otros condicionantes que comparten estas capacidades son: Modificación de las condiciones externas, tanto el ritmo como la diferenciación trabajan la reducción de la superficie de apoyo y el uso de instrumentos. Como exclusivo del desarrollo rítmico encontramos al trabajo en conjunto, es decir, nadar al mismo tiempo de un compañero/s, expresando un ritmo externo, coordinando los movimientos y los momentos de las fases de nado.

Orientación – Equilibrio – Acoplamiento: Otro ejemplo en el que podemos citar el uso compartido del condicionante “Modificación de las Condiciones Externas” es el caso de la Orientación, Equilibrio y Acoplamiento, manifestándose de manera diferente en cada uno. En la “Orientación” se utiliza el cambio de superficie de apoyo (ventral y dorsal), en el “Equilibrio” la

reducción de apoyo y el uso de instrumentos, compartiendo los mismos indicadores para el acoplamiento.

En el caso del condicionante Combinación de Destrezas motoras en la capacidad de "Orientación" se desarrolla con los siguientes indicadores, Flotaciones, giros, largadas, estilos (crol y espalda), compartiendo los mismos para la capacidad de "equilibrio", sin embargo, para el acoplamiento se utiliza otro indicador; nado subacuático, combinación intra estilo (brazada y patada) y combinación entre estilos (crol, espalda y pecho).

5.1. Limitaciones del trabajo.

En éste apartado pretendemos exponer algunos factores que no fueron considerados por nosotras en ésta investigación, pero se pueden considerar para futuras investigaciones.

Las tareas propuestas por los docentes fueron observadas, en el nivel intermedio de niños sin tener una continuidad temporal, de manera que no podemos afirmar que las capacidades coordinativas se estimulen con una cierta secuencia pedagógica. También destacamos que la muestra fue intencional, y que los docentes observados tenían conocimiento de que trabajaríamos puntualmente con el estilo Crol, lo que no siempre coincidía con sus planificaciones, nadie podía decirnos específicamente que días se trabajaría el estilo, lo que demandó ir y observar clases esperando que el estilo sea trabajado. En algunas se realizaron muchas actividades referidas a nuestro estilo en cuestión y en otras no.

En algunas entrevistas queda manifiesto que no todos los que dictan clases son docentes de educación física, algunos son instructores de natación, lo que limitó un poco sus respuestas, de todos modos, a lo largo de la investigación utilizamos el término "Docente" para referirnos a cualquier persona que éste al cargo del dictado de clases en el natatorio, sin discriminar entre; Instructores o Docentes de Educación Física, para no llevar a confusión.

Para el análisis se tuvieron en cuenta los indicadores, considerando los más recurrentes para realizar el respectivo análisis. Por lo tanto, aquellas categorías que no aparecieron con frecuencia, no se analizaron, lo que no significa que no existan, simplemente que no han sido consideradas.

Por último, dimos cuenta del requerimiento de capacidades coordinativas en las tareas propuestas por los docentes de ambas sedes, notando que esta demanda puede ser intencional o no, pero al no ser la "intencionalidad docente" parte de nuestra investigación, no planteamos conclusiones que refieran a esto.

6. INDICE BIBLIOGRAFICO

6.1. De fuentes:

Apuntes:

Etcheverry, A. (2008). Apunte Teoría del esquema y programa motor. Córdoba, Argentina: Desarrollo en aprendizaje motor. Profesorado en Educación Física IPEF .

Etcheverry, A. (2008). Apunte tarea motora. Desarrollo y aprendizaje motor. Córdoba, Córdoba, Argentina.

Internet:

Bovi, F. (2006). Análisis de la enseñanza en natación. Evaluación y contraste de los métodos sistémicos y lúdicos. Tesis doctoral. Universidad de las Palmas de Gran Canaria. Departamento de ciencias médicas y quirúrgicas. Las Plamas de Gran Canaria. *acceda.ulpgc.es*. [en línea]. [Recuperado Abril 2014]. Disponible: <http://hdl.handle.net/10553/1927>

Cabeza Ruiz, R. (2007) La iniciación en la natación: Una mirada crítica a las metodologías actuales utilizadas con niños de tres a seis años. Nuevas propuestas. *efdeportes*. [en línea]. Año 12, n°107. [Recuperado Mayo 2014] Disponible: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/63719>

Colazo, N. D. (2000). La influencia del desarrollo de la sencibilidad al agua en la iniciación acuática. *efdeportes*. [en línea]. Año 5, n°23 [Recuperado Mayo 2014], Disponible: <http://www.efdeportes.com/efd23/iniciac.htm>

Escobar Arellano, M. J. (2012). Relación de las capacidades coordinativas ritmo, acoplamiento, reacción, equilibrio y orientación, en la ejecución de las distintas fases del viraje de voltereta en el estilo libre en el deporte de la natación una perspectiva teórica. Universidad del Valle Instituto de Educación y Pedagogía. Área de educación física y deportes, Santiago de Cali. *Biblioteca digital Universidad del Valle*. [en lína]. [Recuperado Marzo 2015] Disponible: <http://www.bibliotecadigital.unnivalle.edu.co/bitstream/10893/4510/1/CB-0470430.pdf>

Hernández, A. (s.f.). Los estilos de natación. *i-natacion*. [en línea] [Recuperado Marzo 2014], disponible: <http://www.i-natacion.com/articulos/modalidades/natacion1.html>

Moreno Murcia, J. A. (1998). ¿Hacia dónde vamos en las metodología acuáticas?. *univefd*. [en línea]. [Recuperado Abril 2015]. Disponible: <http://www.um.es/univefd/lecturas.pdf>

Moreno Murcia, J. A., & Rodriguez Garcia, P. L. (1996). El aprendizaje de las habilidades acuáticas en el ambiente educativo *Univefd*. [en línea]. [Recuperado Mayo 2014]. Disponible: <http://www.um.es/univefd/aprehab.pdf>

Pozo Rosado, P. (2010). Desarrollo de las capacidades perceptivo motrices en la educación física escolar. *efdeportes*. [en línea]. Año 15, n° 143. [Recuperado Junio 2015]. Disponible: <http://www.efdeportes.com/ef143/capacidades-perceptivo-motrices-en-la-educacion-fisica.htm>

Ruiz Pérez, L. M. (1998) La variabilidad en el aprendizaje deportivo. *efdeportes*. [en línea] Año 3, n°11 [Recuperado Mayo de 2014], disponible: <http://www.efdeportes.com/efd11a/lmruiz.htm>

Sanz, M., & Esquitino, J. (1997). El agua y el niño de tres, cuatro y cinco años. *i-natacion*. [en línea]. [Recuperado Febrero 2014].

Disponible: <http://www.i-natacion.com/articulos/ensenanza/3y5anos.html>

Libros:

Alarcón, N. (2004). *Nadando*. Santa Fé: HomoSapiens.

Granda, J., & Alemany, I. (2002). *Manual de aprendizaje y desarrollo moto. Una perspectiva educativa*. Buenos Aires: Paidós.

Gvirtz, S., & Palamidessi, M. (1998). *El ABC de la tarea docente: curriculum y enseñanza*. Buenos Aires: Aique.

Meinel, K., & Schnabel, G. (1997). *Teoría del movimiento. Síntesis de una teoría de la motricidad deportiva bajo el aspecto pedagógico*. Buenos Aires: Stadium.

Navarro, F. (1978). *Pedagogía de la natación*. Madrid: Miñón.

Navarro, F., & Arseño, O. (2002). *Natación II. La natación y su entrenamiento. Técnica, planificación y análisis pedagógico*. Madrid: Gymnos.

Oña Sicilia, A., Martínez Marin, M., Moreno Hernández, F., & Ruiz Pérez, L. M. (2000). *Control y aprendizaje motor*. Madrid: Síntesis.

Ruiz Pérez, L. M. (1994). *Deporte y aprendizaje. Proceso de adquisición y desarrollo de habilidades*. Madrid: Machado.

Ruiz Pérez, L. M. (1995). *Competencia Motriz. Elementos para comprender el aprendizaje motor en la educación física escolar*. Madrid: Gymnos.

Scribano, A. (2002). *Introducción al proceso de investigación en ciencias sociales*. Buenos Aires. Copiar.

Tesis y Trabajos:

Etcheverry, A. (1999). Propuestas de análisis y evaluación de la tareas motoras. Río Cuarto, Córdoba, Argentina: Trabajo final de cátedra. Desarrollo Humano. Lic. Ext en Educación Física UNRC.

6.2. De autores:

Alarcón, N. (2004). *Nadando*. Santa Fé: HomoSapiens.

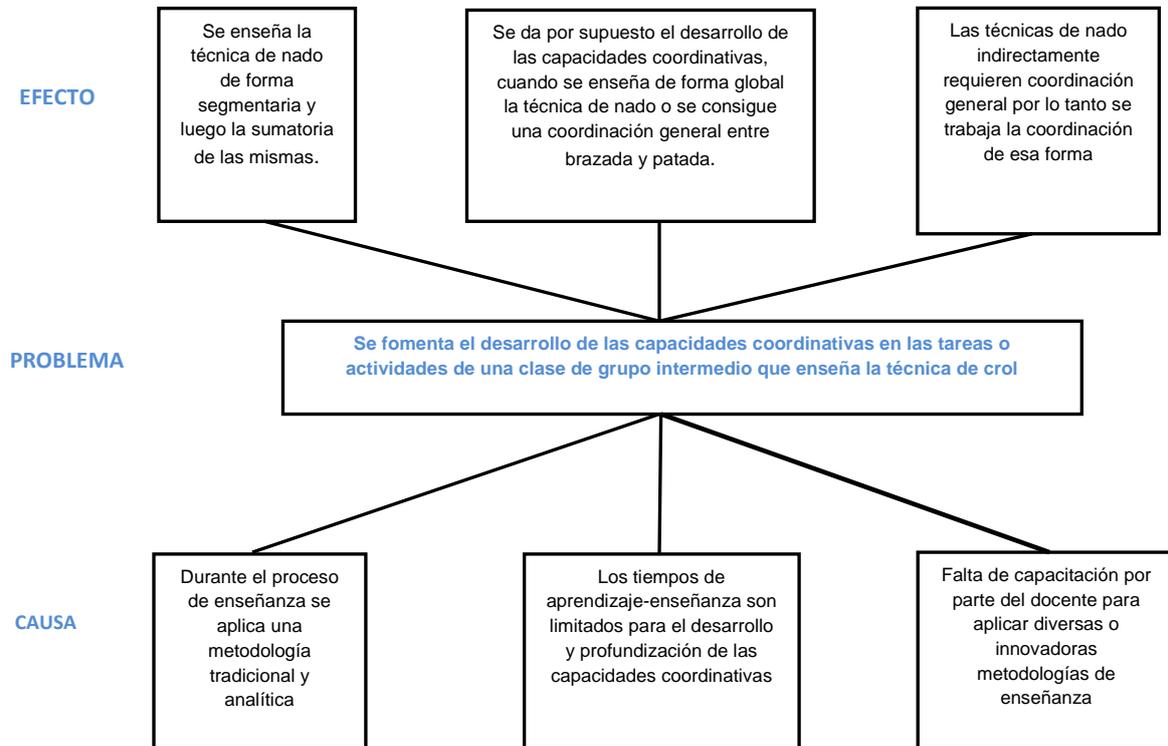
Bovi, F. (2006). Análisis de la enseñanza en natación. Evaluación y contraste de los métodos sistémicos y lúdicos. Tesis doctoral. Universidad de las Palmas de Gran Canaria. Departamento de ciencias médicas y quirúrgicas. Las Plasmás de Gran Canaria. [acceda.ulpgc.es](http://hdl.handle.net/10553/1927). [en línea]. [Recuperado Abril 2014]. Disponible: <http://hdl.handle.net/10553/1927>

- Cabeza Ruiz, R. (2007) La iniciación en la natación: Una mirada crítica a las metodologías actuales utilizadas con niños de tres a seis años. Nuevas propuestas. *efdeportes*. [en línea]. Año 12, n°107. [Recuperado Mayo 2014] Disponible: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/63719>
- Colazo, N. D. (2000). La influencia del desarrollo de la sencibilidad al agua en la iniciación acuática. *efdeportes*. [en línea]. Año 5, n°23 [Recuperado Mayo 2014], Disponible: <http://www.efdeportes.com/efd23/iniciac.htm>
- Escobar Arellano, M. J. (2012). Relación de las capacidades coordinativas ritmo, acoplamiento, reacción, equilibrio y orientación, en la ejecución de las distintas fases del viraje de voltereta en el estilo libre en el deporte de la natación una perspectiva teórica. Universidad del Valle Instituto de Educación y Pedagogía. Área de educación física y deportes, Santiago de Cali. *Biblioteca digital Universidad del Valle*. [en línea]. [Recuperado Marzo 2015] Disponible: <http://www.bibliotecadigital.unnivalle.edu.co/bitstream/10893/4510/1/CB-0470430.pdf>
- Etcheverry, A. (1999). Propuestas de análisis y evaluación de la tareas motoras. Río Cuarto, Córdoba, Argentina: Trabajo final de cátedra.Desarrollo Humano. Lic.Ext en Educación Física UNRC.
- Etcheverry, A. (2008). Apunte tarea motora. Desarrollo y aprendizaje motor. Córdoba, Córdoba, Argentina.
- Etcheverry, A. (2008). Apunte Teoría del esquema y programa motor. Córdoba, Argentina: Desarrollo en aprendizaje motor. Profesorado en Educación Física IPEF .
- Granda, J., & Alemany, I. (2002). *Manual de aprendizaje y desarrollo moto.Una perspectiva educativa*. Buenos Aires: Paidós.
- Gvirtz, S., & Palamidessi, M. (1998). *El ABC de la tarea docente: curriculum y enseñanza*. Buenos Aires: Aique.
- Hernández, A. (s.f.). Los estilos de natación. *i-natacion*. [en línea] [Recuperado Marzo 2014], disponible: <http://www.i-natacion.com/articulos/modalidades/natacion1.html>
- Meinel, K., & Schnabel, G. (1997). *Teoría del movimiento. Síntesis de una teoría de la motricidad deportiva bajo el aspecto pedagógico*. Buenos Aires: Stadium.
- Moreno Murcia, J. A. (1998). ¿Hacia dónde vamos en las metodología acuáticas?. *univefd*. [en línea]. [Recuperado Abril 2015]. Disponible: <http://www.um.es/univefd/lecturas.pdf>
- Moreno Murcia, J. A., & Rodriguez Garcia, P. L. (1996). El aprendizaje de las habilidades acuáticas en el ambiente educativo *Univefd*. [en línea]. [Recuperado Mayo 2014]. Disponible: <http://www.um.es/univefd/aprehab.pdf>
- Navarro, F. (1978). *Pedagogía de la natación*. Madrid: Miñón.
- Navarro, F., & Arseño, O. (2002). *Natación II. La natación y su entrenamiento. Técnica, planificación y análisis pedagógico*. Madrid: Gymnos.
- Oña Sicilia, A., Martinez Marin, M., Moreno Hernández, F., & Ruiz Pérez, L. M. (2000). *Control y aprendizaje motor*. Madrid: Síntesis.
- Pozo Rosado, P. (2010). Desarrollo de las capacidades perceptivo motrices en la educación física escolar. *efdeportes*. [en línea]. Año 15, n° 143. [Recuperado Junio 2015]. Disponible: <http://www.efdeportes.com/ef143/capacidades-perceptivo-motrices-en-la-educacion-fisica.htm>

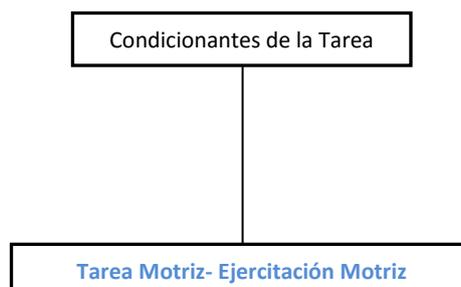
- Ruiz Pérez, L. M. (1994). *Deporte y aprendizaje. Proceso de adquisición y desarrollo de habilidades*. Madrid: Machado.
- Ruiz Pérez, L. M. (1995). *Competencia Motriz. Elementos para comprender el aprendizaje motor en la educación física escolar*. Madrid: Gymnos.
- Ruiz Pérez, L. M. (1998) La variabilidad en el aprendizaje deportivo. *efdeportes*. [en línea] Año 3, n°11 [Recuperado Mayo de 2014], disponible: <http://www.efdeportes.com/efd11a/lmruiz.htm>
- Sanz, M., & Esquitino, J. (1997). El agua y el niño de tres, cuatro y cinco años. *i-natacion*. [en línea]. [Recuperado Febrero 2014].
Disponible: <http://www.i-natacion.com/articulos/ensenanza/3y5anos.html>
- Scribano, A. (2002). *Introducción al proceso de investigación en ciencias sociales*. Buenos Aires. Copiar.

ANEXOS

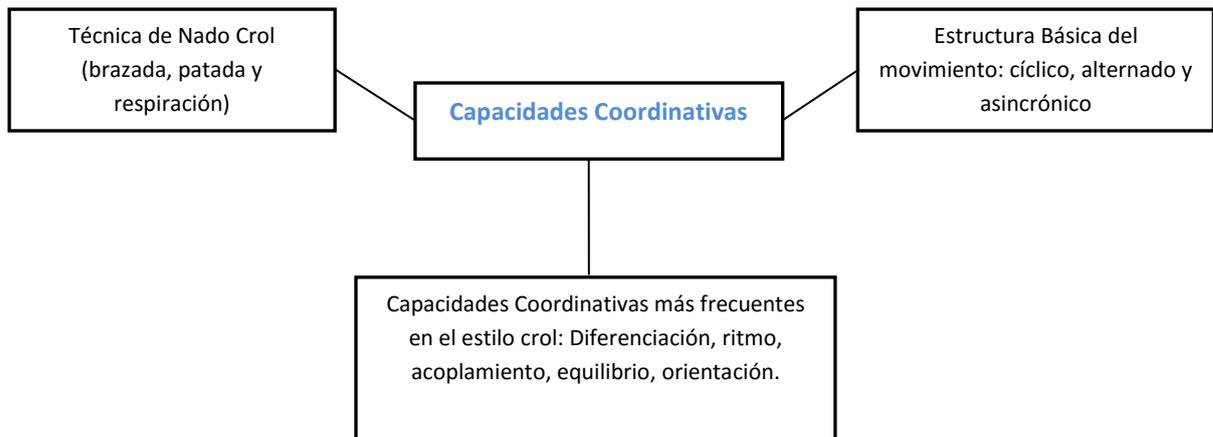
7.1. Árbol de problemas:



7.2. Constelación de ideas de la variable independiente



7.3. Constelaciones de la Variable Dependiente



7.4. Operacionalización de variables

Variable Independiente

Tarea Motriz (propuesta Pedagógica):

1. Descripción de la Actividad.

Condicionante de la tarea:

1. Variación de la Estructura Motora: Segmento del movimiento, velocidad, amplitud.
2. Modificación de las Condiciones Externas: uso de instrumentos, superficie de apoyo (cambio o reducción), trabajo en conjunto.
3. Combinación de Destrezas y estilos de nado.

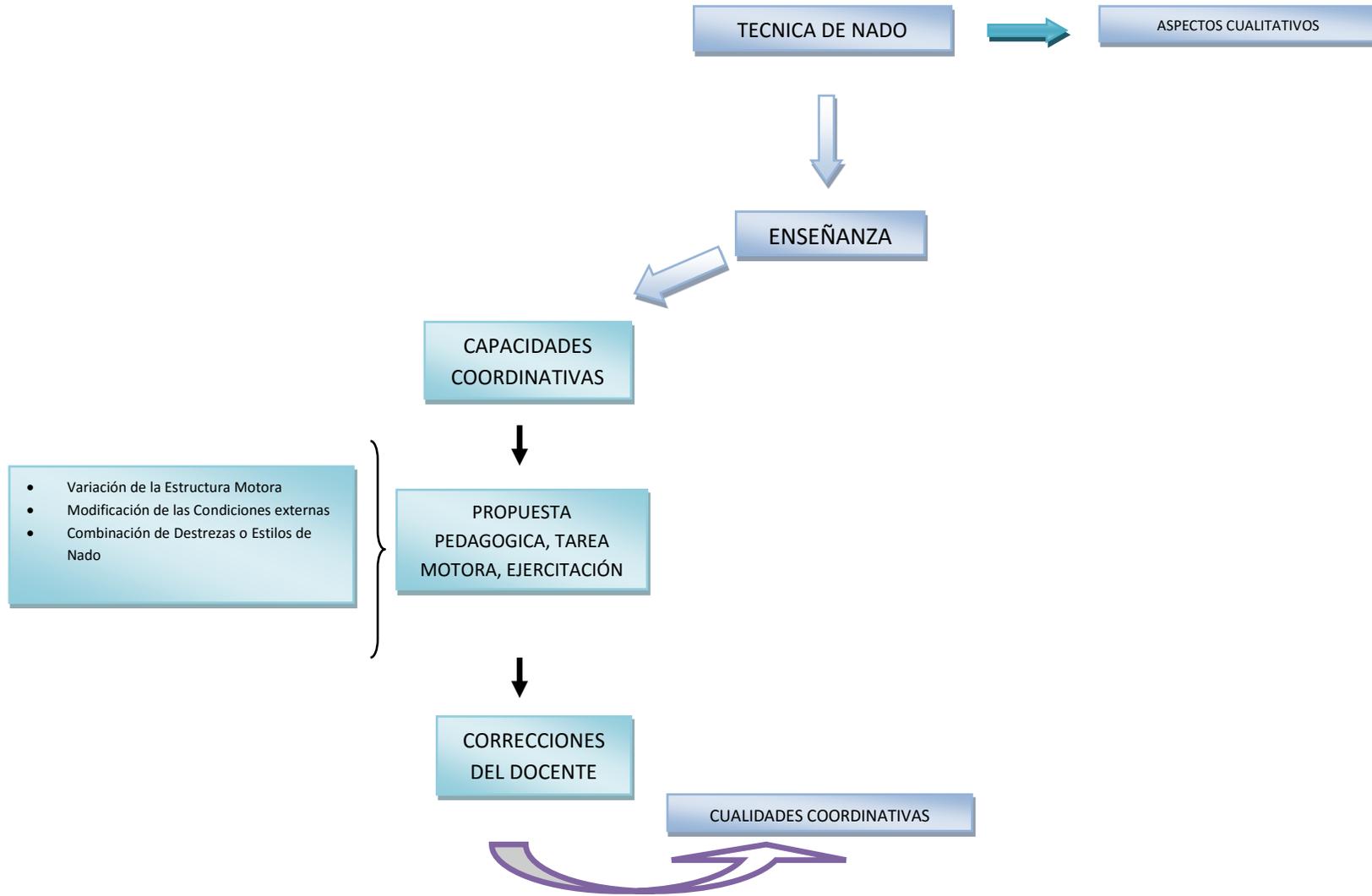
Variable Dependiente:

Capacidades Coordinativas

Capacidades Coordinativas requeridas en la Técnica de Nado a Enseñar:

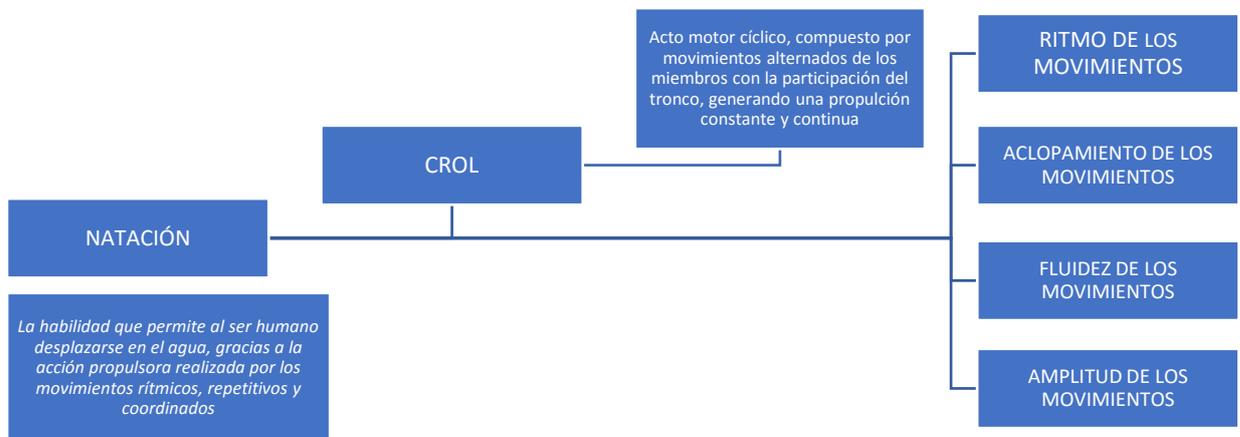
1. Ritmo
2. Diferenciación
3. Acoplamiento
4. Equilibrio
5. Orientación

7.5. Esquema del Proyecto de Investigación

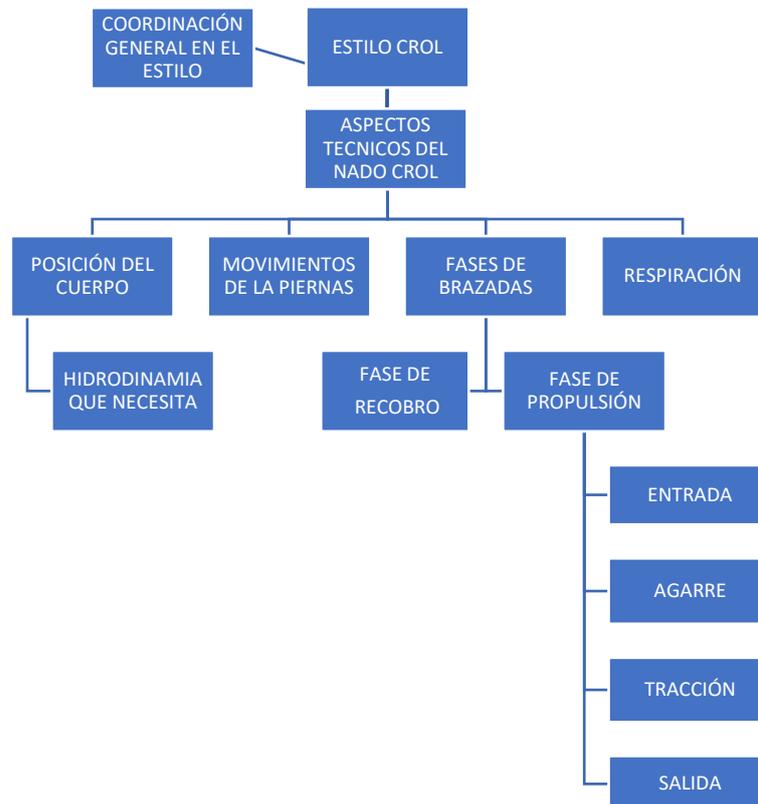


7.6 Esquema del Marco Teórico

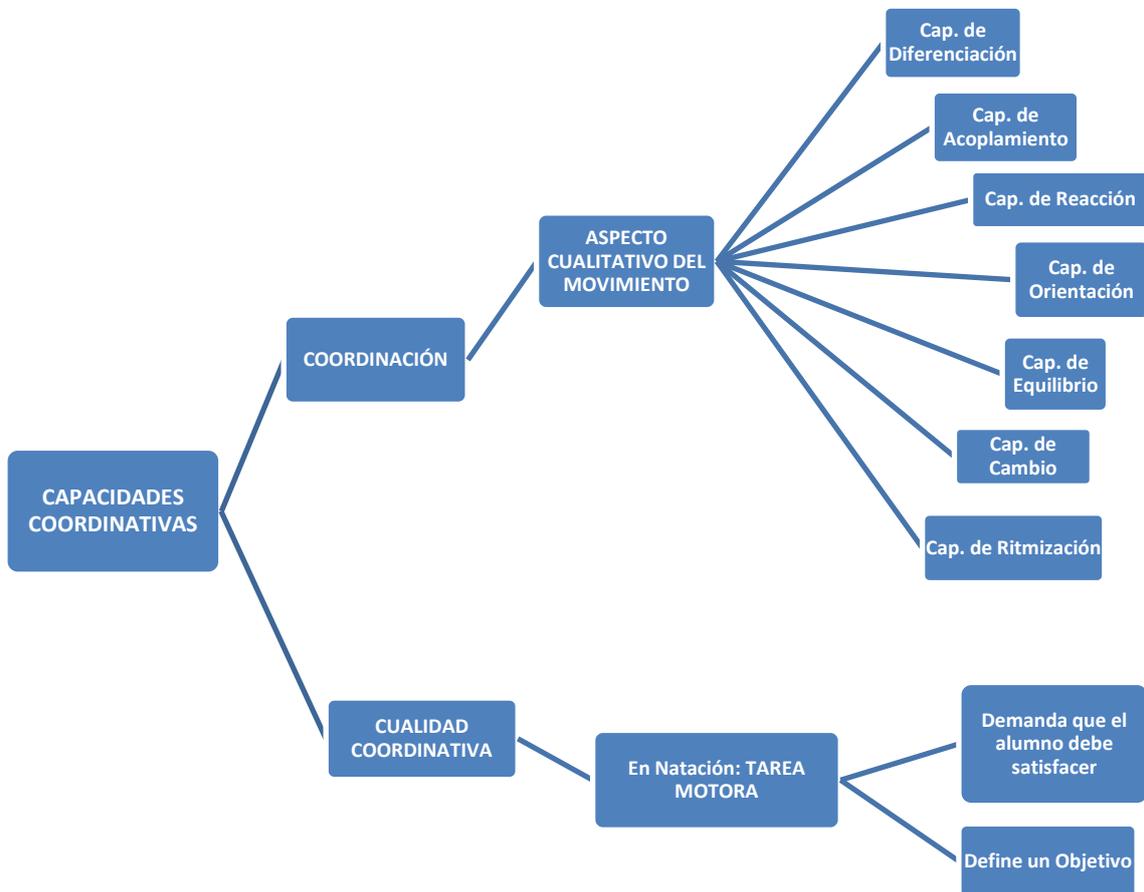
Capítulo 1. “La natación y sus características motrices generales”



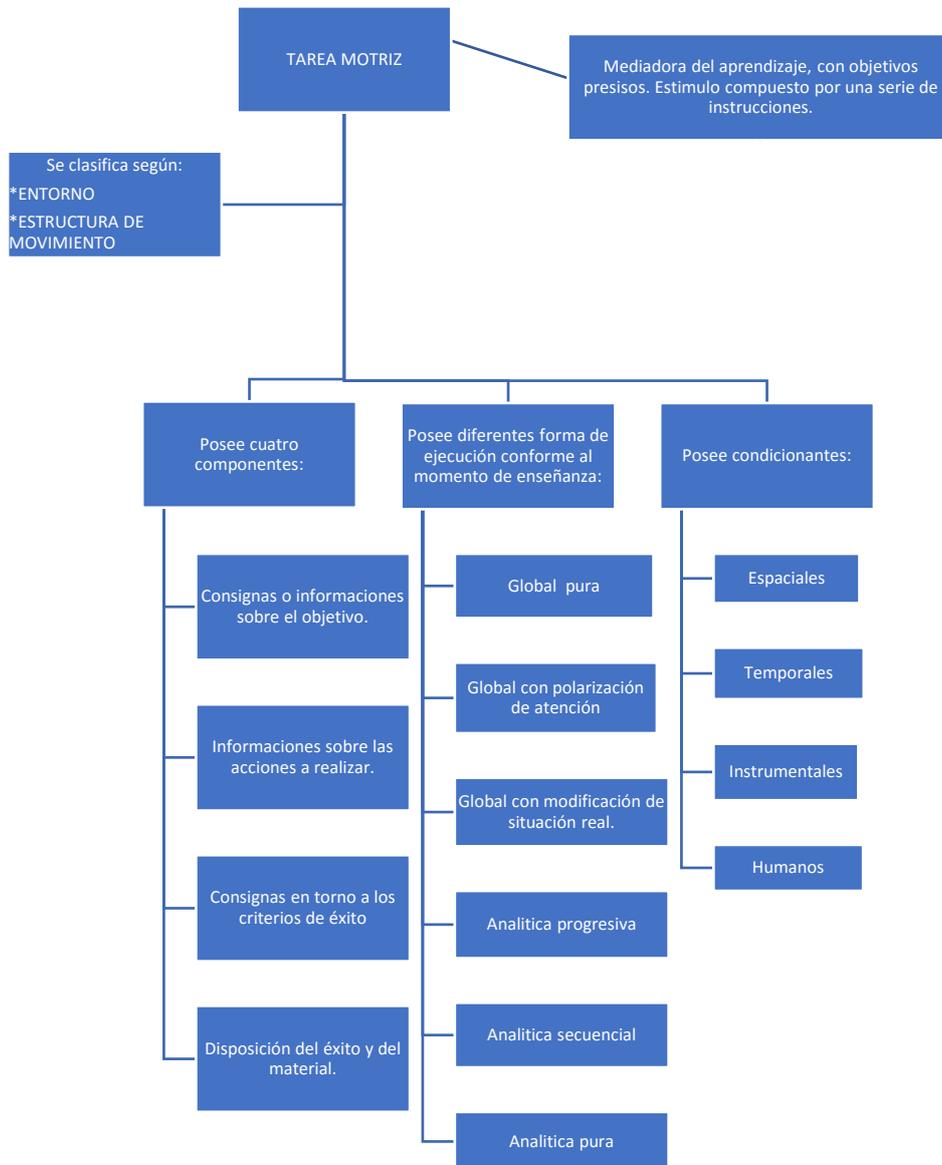
Capítulo 2. “Estilo Crol”



Capítulo 3. "Capacidades coordinativas"



Capítulo 4: “Tarea Motriz”



7.7. Planilla de observación de tareas motrices (prueba piloto)

Act.	Propuesta Pedagógica Descripción	Variación de la Estructura Motora			Modificación de las Condiciones Externas				Segmentos Corporales Participantes	Tipo de Movimiento			Correcciones realizadas por el docente
		Mov. Seg	Velocidad	Amplitud	Ejecución Asistida	Uso de Instrumentos	Sup. De Apoyo	Trabajo en Conjunto		Alter.	Asin.	Ambos	
N1	Nadar crol respirando cada dos brazadas (4 piletas)	Respiración cada dos brazadas	En base a la frecuencia respiratoria. (aumenta)La patada tiene una velocidad y la brazada otra	no hay	En la Respiración	No hay	no hay	No hay	Brazos, Cabeza, Tronco Piernas			si	A) Respiro cuando el brazo está atrás al lado de la pierna. B)No me apuro los brazos van despacio y los pies más rápido
N2	Nadar crol respirando cada cuatro brazadas (4 piletas)	Respiración cada cuatro brazadas	La frecuencia respiratoria en más lenta por la cantidad de brazadas.	no hay	No hay	no hay	no hay	No hay	Brazada, cabeza, tronco y piernas			si	a) Tomo la cantidad de aire necesario porque me demoro más para respirar de nuevo.
N3	Nadar crol respirando cada dos brazadas, en el momento que respiro aumentar el ritmo de piernas. (2 piletas)	Respiración cada dos brazadas	Cambio de velocidad de patada al respirar	no hay	En la respiración	no hay	no hay	NO hay	Brazos, piernas, cabeza, tronco.			si	a) Tomo aire cuando empujo atrás y giro rápido cabeza, soplo adentro. B) Que se marque el cambio de ritmo en la patada, no la corto, aumento, mas patada
N4	Nadar crol respirando cada cuatro brazadas, en el momento que respiro aumentar el ritmo de piernas (dos piletas)	Respiración cada cuatro brazadas	Cambio de velocidad de patada al respira	a) Empuje bien atrás. B) Más larga la brazada	En la Respiración	no Hay	no hay	No hay	Brazos, Cabeza, Tronco, Piernas			si	a) Empujo bien hacia atrás y salgo a respirar. B) No corto la patada cuando respiro. C)Continua toda la patada desde el nivel del agua hacia abajo
N5	Largada de cabeza, desde el cubo (técnica)	no hay	no hay	no hay	no hay	no hay	no hay	no hay	Posición de la cabeza, tronco piernas			si	Mirarse la panza y no desarmar la flechita
N6	En parejas se tiran de cabeza y nadan crol, No es Carrerita, Tienen que nadar sin pasar al compañero, los dos al mismo tiempo.	Largada y técnica de nado crol	La velocidad depende del ritmo grupal	no hay	no hay	No hay	no hay	Trabajo en relación al compañero	Brazos, Cabeza, Tronco piernas			si	a) Es en parejas al mismo tiempo, no se choquen cada uno mantienen su espacio.

7.9 Planillas de observación con datos relevados en el campo

A continuación, presentamos las planillas con las clases observadas, cabe destacar que solo se encuentran registradas las actividades destinadas al aprendizaje de crol y las entradas en calor.

Clases docente "A"

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES									
SEDE: Centro					GRUPO: Intermedio Preadolescentes				
Propuesta Pedagógica	INDICADORES								
	Condicionantes de la tarea motriz								CAPACIDAD RESULTANTE
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas			Combinación de Destrezas Motoras		
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cpto.	Comb. de Destrezas	Comb. con otro estilo	
200 metros de crol, realizamos el trabajo de doble empuje, recuerden la brazada crol tiene entrada, tracción y empuje. Solamente repetimos la parte de empuje. A la ida doble empuje con el brazo derecho y a la vuelta doble empuje con el brazo izquierdo. A. No hago doble brazada, solo repito el empuje. B. ¿Cuándo respiro? ¿Cuál es el momento que en la brazada de crol yo coordino la respiración? C. Si estoy trabajando hacia la derecha ¿Cuántas oportunidades de respirar tengo? Porque estoy haciendo doble empuje tengo dos oportunidades. D. Ritmo de patada lento sostenido	si, trabajo de empuje	SI	si, trabajo de doble empuje		si				
Seguimos trabajando con crol. Ahora vamos a terminar el empuje (a la ida con el brazo derecho a la vuelta con el brazo izquierdo). Termino el empuje cuento 1, 2 y sigo la brazada. 200 metros más. ¿Para qué es esto? Para que cuando empujan dejen de llevar por el impulso que hicieron antes de sacar la brazada. A. Alumno pregunta y la ¿patada? La patada siempre como un motorcito prendido. Porque al hacer ejercicios con los brazos el cuerpo se desestabiliza mucho más. ¿Y a la patada tiene función de qué? Estabilizar y más con trabajos técnicos	si, trabajo de empuje	si, alteración en el ritmo de trabajo	si		si				Diferenciación, ritmo y equilibrio.

Vamos hacer el primer ejercicio con brazo derecho y brazo izquierdo. Doble empuje con brazo derecho sigue la brazada y doble empuje con brazo izquierdo. (Empuje, empuje paso, empuje, empuje paso). Solamente 100 metros. Demostración b. Antes hicimos un brazo a la vez y ahora coordinamos y manejamos los dos brazos. A. No se olviden de patear	si, trabajo de empuje	Si, trabajo de doble empuje	si		si				Diferenciación, equilibrio, ritmo y acoplamiento.
Y los próximos 100metros Pausa con el brazo derecho y pausa con el brazo izquierdo. Empuje con el brazo derecho cuento 1, 2. Doble pausa la consigna de contar hasta dos, es para que se tomen una pausa, pausa con brazo derecho, pausa con brazo izquierdo al mismo tiempo	si, trabajo de empuje	si, alteración en el ritmo de trabajo	si		si				Diferenciación, equilibrio y ritmo
A la ida doble brazada. Doble brazada con el brazo derecho y a la vuelta doble brazada con el izquierdo. De esto 200 metros. ¿Cuál es la brazada? Entrada, tracción, empuje y recobro b. Siempre me empujo del a pared voy por abajo y salgo nadando después del banderín celeste	si, trabajo de empuje	si, alteración en el ritmo de trabajo			si		si		Diferenciación, acoplamiento, equilibrio, orientación y ritmo
Brazada de crol patada de pecho. Con la entrada de la mano derecha tiene que salir la patada pecho. A. demostración en seco, pateo deslizo B. Con la entrada de la mano derecha tengo que traer los talones a la cola. C. Entrada la mano izquierda ¿Qué hacen las piernas? Nada, pausa, están extendidas las piernas D. El dedo gordo de la mano derecha e izquierda	Si, por la combinación de la estructura a motora de los estilos.	si			si			si	Diferenciación, ritmo, equilibrio y acoplamiento
Frecuencia Tabulada	6	6	4		6		1	1	

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES									
SEDE: Centro					GRUPO: Intermedio Preadolescentes				
Propuesta Pedagógica	INDICADORES								
	Condicionantes de la tarea motriz								CAPACIDAD RESULTANTE
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas			Combinación de Destrezas Motoras		
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cjto.	Comb. de Destrezas	Comb. con otro estilo	
Vamos hacer 200 metros a la ida crol a la vuelta a elección. Crol respiro cada tres brazadas, mantengo el ritmo de epatada y hasta que el dedo gordo no me toco la mitad del muslo, no levanto el codo para sacar el brazo izquierdo. ¿Cuándo el brazo derecho llega hacia atrás que pasa con el otro? Chicos hablen digan lo que sepan o no. El brazo izquierdo queda suspendido hasta que el otro sale del agua. El brazo no baja apenas entra. Entra y se queda suspendido. ¿Estamos de acuerdo?	si, tocarse con el pulgar la mitad del muslo	si, modificación en la velocidad	sí, porque hace hincapié en la flexoextensión de codo.		si			si, la combinación es a elección	
A la ida dejo el brazo izquierdo extendido, hago dos brazadas con el brazo derecho y una con el izquierdo. A la vuelta al revés. ¿Cómo va a ser a la vuelta? Dos con el izquierdo y una con el derecho. Demostración del docente. Estiren los brazos, brazada larga. Recuerden de llegar hasta atrás con el brazo, sale el hombro, para que rote. Si no va plana chata	si, tocarse con el pulgar la mitad del muslo	si, modificación en la velocidad	Sí, porque hace hincapié en la flexoextensión de codo.		Menor superficie de apoyo, por utilizarse un solo brazo.				Diferenciación, equilibrio y Ritmo
Frecuencia Tabulada	2	2	2		2			1	

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES									
SEDE: Centro					GRUPO: Intermedio Preadolescentes				
Propuesta Pedagógica	INDICADORES								
	Condicionantes de la tarea motriz								CAPACIDAD RESULTANTE
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas			Combinación de Destrezas Motoras		
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cjto.	Comb. de Destrezas	Comb. con otro estilo	
Nadamos 150 metros. A la ida Crol exagerando la salida del hombro en la brazada y a la vuelta espalda con el mismo concepto. A. ¿Cuándo nadamos crol o espalda que sale primero del agua en la brazada? ¿La mano o el hombro? Eso sirve para la rotación y así se van a deslizar más en el agua. B. No acorten la brazada. Recuerden que la brazada tiene empuje y entrada. C. Mantengan el ritmo de patada.			si, exageración del gesto					si, crol y espalda	Diferenciación
Ahora hacemos 100 metros combinamos crol y espalda. Hago tres brazadas de crol y giro para hacer tres brazadas de espalda. A. Pataleo, exageren el ritmo de piernas para no perder estabilidad. B. Demostración del docente C. Deslicen la brazada ya sea para crol o espalda.					Para crol y espalda		Si, giro	si, crol y espalda	Diferenciación, orientación y acoplamiento.
Ahora hacemos 200 metros nadando crol y espalda, pileta completa. Combinen pueden hacer 25 metros de uno y luego el otro, 50 metros de uno y después del otro. Armen ustedes la secuencia.								si, crol y espalda	Diferenciación
Frecuencia Tabulada			1		1		1	3	

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES									
SEDE: Centro					GRUPO: Intermedio Preadolescentes				
Propuesta Pedagógica	INDICADORES								
	Condicionantes de la tarea motriz								CAPACIDAD RESULTANTE
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas			Combinación de Destrezas Motoras		
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cjto.	Comb. de Destrezas	Comb. con otro estilo	
200 metros de crol con el pullboy agarrándolo con la mano izquierda siempre estirado adelante el brazo, el derecho estirado atrás tocándose el muslo con la mano. Solo en el momento que necesito respirar braceo con la derecha, pero vuelve hacia atrás. A la ida con el izquierdo adelante y a la vuelta con el derecho adelante. A. Solo Pataleo, la brazada es para acompañar el momento respiratorio. B. ¿cuándo se va a respirar? Una vez que terminé de soltar todo el aire abajo del agua ahí braceo y respiro.	si, braceo alternado	si, modificado por el trabajo segmentado a distinto tiempo.		si	si, por el uso de instrumento				
Seguimos trabajando con crol. Ahora solo 100m la misma idea del ejercicio anterior, pero sin el pullboy. A la ida trabajo con el brazo izquierdo adelante y a la vuelta con el contrario. A. Mantengan el brazo extendido adelante, no lo bajen, este es el que sustenta. B. Si me desestabilizo ¿qué hago? ¿Qué me da estabilidad? Aumento el ritmo de piernas, pataleo más. C. Asistencia en el momento respiratorio, en el brazo de sustentación.	si, braceo alternado	si, modificado por el trabajo segmentado a distinto tiempo.			si, menor superficie de apoyo.				Diferenciación, ritmo y equilibrio.
Nadamos 200 metros de crol, respiración bilateral. A. Recuerden que al respirar de forma bilateral lo hacemos cada tres brazadas. B. Salgan a respirar en el empuje de la brazada, cuando me toco el muslo con el dedo pulgar sale la cabeza. C. No bajen el brazo de apoyo para la respiración. Si hago eso									Acoplamiento
Últimos 100 metros de crol. Seguimos con respiración bilateral, cada tres brazadas, pero cuando salgo a tomar aire aumento el ritmo de piernas. Pataleo más fuerte. A. Solo cambia el ritmo en piernas, los brazos siguen igual, solo aumento la frecuencia en el pataleo al salir a tomar aire. B. Demostración del docente.		Cambio de frecuencia en el pataleo							Diferenciación y ritmo
Frecuencia Tabulada	2	3		1	2				

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES										
SEDE: Centro						GRUPO: Intermedio Preadolescentes				
Propuesta Pedagógica	INDICADORES									
	Condicionantes de la tarea motriz							CAPACIDAD RESULTANTE		
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas			Combinación de Destrezas Motoras			
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cjo.	Comb. de Destrezas			Comb. con otro estilo
Vamos a nadar 200 metros libres para entrar en calor										
Se juntan en parejas, un compañero va a estar adelante y el otro atrás, el de atrás le agarra los pies al compañero y vamos a nadar crol, el de adelante brucea y el de atrás pateo. Eso a la ida y a la vuelta se vuelve de a dos nadando crol uno al lado del otro. Los hacemos cuatro veces. A- Chicos el que brucea no mueve los pies B- El que patea mueva los brazos más rápido y el que brucea mueva los brazos más lento.	si, anulamos un segmento corporal					si			Diferenciación, ritmo y equilibrio.	
Trabajamos individual, a la ida van a nadar crol y a la vuelta de la pileta hacen un rol y siguen nadando crol, a la vuelta libre, hacemos así doscientos metros							Si, realización de rol.	si, a elección	Diferenciación, orientación y acoplamiento	
Chicos, vamos a la mitad de la pileta, vamos a nadar crol hasta la punta, una brazada antes de llegar a la pared hago el rol y giro para quedar boca abajo y vuelvo a salir nadando crol A-Recuerden no pegarse a la pared y calculen bien una brazada antes, sino no van a poder hacer el rol. B- No se olviden de girar después de tocar con los pies la pared, porque si no quedan boca arriba.							si, realización de rol.		ORIENTACIÓN	
Frecuencia Tabulada	1					1	2	1		

Clases docente "B"

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES									
SEDE: Centro					GRUPO: Intermedio Preadolescentes				
Propuesta Pedagógica	INDICADORES								CAPACIDAD RESULTANTE
	Condicionantes de la tarea motriz								
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas			Combinación de Destrezas Motoras		
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cjo.	Comb. de Destrezas	Comb. con otro estilo	
Vamos a entrar en calos 6 piletas libres menos mariposa									
Vamos a repasar lo de la clase pasada. La brazada de crol. La ida un brazo va adelante y el otro hace la brazada de crol. Entonces un brazo queda quieto el otro hace la brazada cuando llega a la pierna se queda quieto cuento 1, 2 3 y respiro, el brazo vuelve atrás. A. Asistencia en el brazo de apoyo. B. Marquen los tiempos, cuenten hasta tres cuando el brazo queda atrás freno y cuando va a delante también. C. Se acuerdan porque es importante que el brazo quede adelante. Porque es el apoyo y nos da dirección y tiene que entrar derecho hacia adelante	SI, modificación en la estructura global del estilo	si							Equilibrio, ritmo y diferenciación.
Ahora hacemos 4 piletas de crol nadando normal sin frenar el brazo, pero pensamos en eso en dar dirección y mantener un apoyo hacia a delante. A. Naden despacito, no rápido.		Si, en la modificación de tiempo de apoyo.			Se utiliza un apoyo fijo				Equilibrio y ritmo
Patada de pecho en posición dorsal									
Pecho completo									
Voy a tirar las antiparras y cuando caen en el agua el participante tiene que salir nadando crol rápido, si ve que se están hundiéndose se sumerge y las rescata antes que toquen el piso. Si las antiparras tocan el piso pierden 100 puntos. Cada uno arranca. A. Es nadar rápido no pegarle al agua. Es de a uno. Larga uno por vez		si					si		Acoplamiento y ritmo
Frecuencia Tabulada	1	3			1		1		

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES									
SEDE: Centro					GRUPO: Intermedio Preadolescentes				
Propuesta Pedagógica	INDICADORES								CAPACIDAD RESULTANTE
	Condicionantes de la tarea motriz								
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas			Combinación de Destrezas Motoras		
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cjo.	Comb. de Destrezas	Comb. con otro estilo	
Hacemos seis piletas para entrar en calor, estilo libre									
Vamos a hacer seis piletas de patada, la primera con los brazos en flechita, la segunda con los brazos al costado del cuerpo, como tronquito, y la tercera con un brazo estirado adelante y el otro atrás, para respirar tienen que usar la brazada crol y volver a la posición que les tocaba. a partir de la cuarta se repite la secuencia	si				si		si		Acoplamiento, ritmo y equilibrio.
Vamos a hacer seis piletas a la ida crol y a la vuelta espalda. En las piletas de crol elijan ustedes si respiran bilateral o para un solo lado. Hagan la vuelta tocando con las dos manos la pared.		si						si	Diferenciación, orientación y ritmo
Desde la parte honda hacemos la largada de espalda, me dejo deslizar y cuento diez segundos quietos, giro y me voy nadando crol hasta la otra punta	si						si	si	Equilibrio, ritmo, acoplamiento y orientación
Frecuencia Tabulada	2	1			1		2	2	

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES									
SEDE: Centro					GRUPO: Intermedio Preadolescentes				
Propuesta Pedagógica	INDICADORES								
	Condicionantes de la tarea motriz								CAPACIDAD RESULTANTE
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas			Combinación de Destrezas Motoras		
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cjo.	Comb. de Destrezas	Comb. con otro estilo	
Entramos en calor 6 piletas crol y espalda.									
Vamos nadar crol y se acuerdan que les dije que había puntos de apoyos y de coordinación. Los de apoyo son cuando los brazos están adelante, uno queda adelante y otro atrás. Y otro punto de coordinación es cuando nos quedan los brazos, uno arriba y otro. Hacemos así cuatro piletas.									
Ahora vamos a nadar crol hasta la mitad de la pileta, que sería a donde está las tablas que puse, nadamos lento y la otra mitad nadamos más rápido. Así hacemos cuatro piletas. A. Que se note la diferencia que la primera parte es lenta, deslizo más tiempo y la otra mitad mas rápido, pataleo más.		si							Ritmo
Vamos a la parte honda, nos tiramos de a dos con largada de cabeza, es carrerita de crol hasta mitad de la pileta y vuelvo caminando por afuera. A. Esperen la señal, cuando digo "Va" se pueden tirar al agua.		si				si			Ritmo
Frecuencia Tabulada		2				1			

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES									
SEDE: Centro					GRUPO: Intermedio Preadolescentes				
Propuesta Pedagógica	INDICADORES								
	Condicionantes de la tarea motriz								CAPACIDAD RESULTANTE
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas			Combinación de Destrezas Motoras		
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cjo.	Comb. de Destrezas	Comb. con otro estilo	
Entramos en calor hacemos 8 piletas.									
Chicos hoy vamos hacer un poquito más de resistencia. Busquen tablas, hacemos 8 piletas de patada en el orden de la medley. A. Dos piletas por estilo.				si				si	Equilibrio y acoplamiento
Hacemos tres piletas de crol respirando bilateral, cada tres brazadas, y después me toca una piletas de pecho. Después hacemos tres de crol, respiración bilateral y una piletas de espalda. A. No naden rápido se van a cansar y la idea es completar toda la cantidad de piletas nadando bien. No se olviden de dar la vuelta según el estilo.		si					si	si	Acoplamiento, orientación y ritmo
Nos vamos a juntar con el otro grupo del profe Lucas y hacemos largaditas de cabeza de a dos, una por estilo. Nos es carrerita, solo trabajamos con ellos A. Chicos les dije no es carrerita. B. Deslicen al nadar para todos los estilos. C. En la largada recuerden de mirarse la pansa hasta que e entren al agua.						si	si	si	Ritmo y acoplamiento
Frecuencia Tabulada		1		1		1	2	3	

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES										
SEDE: Centro					GRUPO: Intermedio Preadolescentes					
Propuesta Pedagógica	INDICADORES								CAPACIDAD RESULTANTE	
	Condicionantes de la tarea motriz									
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas			Combinación de Destrezas Motoras			
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cjo.	Comb. de Destrezas			Comb. con otro estilo
Hacemos seis piletas estilo libre para entrar en calor										
1- Vamos a hacer seis piletas de patada crol con brazada, usando el pullboy con una mano, cada tres brazada cambio de brazo y de lado de respiración, chicos, por ejemplo, agarro el pullboy con la mano izquierda, tomé aire y cambio la mano para agarrar el pullboy y respirar.	si	si		si	si				Diferenciación, ritmo y equilibrio.	
2- Vamos a hacer seis piletas de crol completo (brazada, patada) a la ida respiren para el lado derecho y a la vuelta para el lado izquierdo.	si								Diferenciación, ritmo	
3- Chicos vamos a ir a la parte onda, nos juntamos de a dos, uno de va a tirar del cubo como palito, empieza a flotar parado y cuenta hasta cinco en voz alta para empezar a nadar crol y recién ahí el compañero se puede tirar para intentar atraparlo. Cuando empiecen a nadar naden crol. NO hagan trampa esperen a que el compañero diga cinco.	si	si				si	si		Acoplamiento, equilibrio y ritmo.	
Frecuencia Tabulada	3	2		1	1	1	1			

Clases docente "C"

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES									
SEDE: Cerro					GRUPO: Intermedio Preadolescentes				
Propuesta Pedagógica	INDICADORES								CAPACIDAD RESULTANTE
	Condicionantes de la tarea motriz								
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas			Combinación de Destrezas Motoras		
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cjo.	Comb. de Destrezas	Comb. con otro estilo	
1. Vamos a la parte honda, nos tiramos corriendo de la colchoneta y después nadamos pecho, espalda, ondita o crol. Vuelvo caminado para tirarnos de nuevo. A. Corran por la colchoneta. No me caigo, mantengan el equilibrio.					si		si	si	Equilibrio y acoplamiento
2. Armamos dos grupos de tres. Cada grupo va a tener una colchoneta, hay que empujar la colchoneta, haciendo patada hasta la otra punta. Siempre patada crol. Largamos listo ya a ver qué grupo llega primero. A. Pataleen todos iguales. Si uno patalea poco y otro más. La colchoneta se dobla. B. Metan la cabeza adentro del agua sino la cola se les hunde.	si			si		si			Diferenciación, ritmo y equilibrio.
3. Chicos vamos a nadar crol completo cuatro piletas, las idas respiro para el lado hábil y las vueltas para el lado contrario. En cada punta empujen de la pared y hagan nado subacuático, ondita mariposa. A.No se olviden de empujar en la pared. B. Recuerden que el brazo de apoyo para espirar queda quieto mientras estoy respirando.		si			si		si	si	Ritmo, acoplamiento y orientación
Frecuencia Tabulada	1	1		1	2	1	2	2	

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES										
SEDE: Cerro					GRUPO: Intermedio Preadolescentes					
Propuesta Pedagógica	INDICADORES									
	Condicionantes de la tarea motriz							CAPACIDAD RESULTANTE		
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas			Combinación de Destrezas Motoras			
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cpto.	Comb. de Destrezas			Comb. con otro estilo
1. Vamos a la parte honda, se tiran de cabeza entrando por el aro, después nado crol o espalda. Así repetimos tres veces. A. Chicos miren la panza para tirarse, todo el tiempo hasta que entro al agua. B. Extiendan las piernas, bien estiradas para entrar al agua.				si	si		si		Acoplamiento, equilibrio	
2. Hacemos flechita boca abajo hasta la mitad de la piletta y la otra mitad nado crol completo respiración libre para el lado hábil o bilateral. Salgo y vuelvo caminando acá en la punta me tiro de parado palito o bomba. Así repetimos cuatro veces la actividad. A. Si voy con flechita haciendo patada y después nado crol no se olviden de patear. Mantengo el ritmo de la patada en los dos ejercicios.	si	si			si		si	si	Diferenciación, acoplamiento, ritmo, equilibrio.	
3. Vamos a combinar la ondita mariposa con la brazada y respiración crol. Hacemos tres onditas y para salir a tomar aire respiro al costado como crol. Respiren para el lado que les resulte más cómodo. Así hacemos seis piletas. A. Chicos no frenen los movimientos, cuando respiro, al ir la brazada adelante se acompaña con la onda, sacando la cola arriba.	si	si			si		si	si	Equilibrio, acoplamiento, diferenciación y ritmo.	
4. Hacemos seis piletas a la ida mariposa completo con respiración adelante y a la vuelta crol completo, respiro bilateral.							si	si	Acoplamiento	
Frecuencia Tabulada	2	2		1	3		4	3		

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES									
SEDE: Cerro					GRUPO: Intermedio Preadolescentes				
Propuesta Pedagógica	INDICADORES								CAPACIDAD RESULTANTE
	Condicionantes de la tarea motriz								
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas			Combinación de Destrezas Motoras		
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cjo.	Comb. de Destrezas	Comb. con otro estilo	
1. Entramos en calor seis piletas libres. No naden mariposa por que recién empieza la clase									
2. Chicos buscamos pullboys y nos encontramos en la parte honda. Me tiro de palito, parado, agarro el huesito con las dos manos, por ejemplo, la derecha hace tres brazadas y en la tercera respiro. La próxima vez que se tiren lo hacen con la otra mano. Así repetimos cuatro veces. A. Aumento el ritmo de piernas cuando salgo a respirar. Pataleo más.	si	si		si	si				Diferenciación, equilibrio, acoplamiento y ritmo
3. Guarden los huesitos. Ahora nos tiramos de cabeza desde la parte honda y nado crol completo. La respiración la vamos hacer cada tres brazadas. Entonces una vez vamos a respirar a la derecha y otra para la izquierda. Hacemos así cuatro piletas. A. Recuerden que la brazada es larga, extendida. Hay menos frecuencia de brazada que de piernas.		si	si				si		Ritmo y acoplamiento
Frecuencia Tabulada	1	2	1	1	1		1		

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES									
SEDE: Cerro					GRUPO: Intermedio Preadolescentes				
Propuesta Pedagógica	INDICADORES								
	Condicionantes de la tarea motriz								CAPACIDAD RESULTANTE
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas			Combinación de Destrezas Motoras		
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cjo.	Comb. de Destrezas	Comb. con otro estilo	
1. Entramos en calor chicos, seis piletas libres. No naden mariposa por que recién empieza la clase									
2. Vamos hacer cuatro piletas. A la ida flechita, boca abajo y a la vuelta flechita boca arriba. Cuando estoy boca abajo respiro haciendo una brazada de crol. A. No respiren siempre para el mismo lado. Saben respirar bilateral. B. Pataleen continuo no corten la patada, siempre manteniendo el mismo ritmo.	si	si			si		si		Equilibrio, acoplamiento y orientación
3. Hacemos seis piletas a la ida crol respiración bilateral, a la vuelta espalda. En cada punta me empujo de la pared y hago tres o cuatro onditas, nado subacuático y después salgo a nadar. A. Recuerden de soltar el aire en crol sopló adentro del agua apenas entra la cara. Suelto todo el aire antes de respirar de nuevo. B. No se olviden de empujarse de la pared y nadar ondita.		SI					SI	SI	Ritmo, acoplamiento y orientación
4. Vamos a la parte honda se juntan se a dos, se van a tirar al mismo tiempo uno al lado del otro de cabeza y van a nadar crol hasta el final de la piletta. No es carretita la idea es nadar juntos, ir parejos, al mismo ritmo. A. Para que salga mejor la actividad empiecen con el mismo brazo, por ejemplo, el derecho esta estirado adelante. b. No se apuren la idea es imitar lo que hace el compañero.		si	SI			si	si		Ritmo y acoplamiento
Frecuencia Tabulada	1	3	1		1	1	3	1	

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES										
SEDE: Cerro					GRUPO: Intermedio Preadolescentes					
Propuesta Pedagógica	INDICADORES									
	Condicionantes de la tarea motriz						Combinación de Destrezas Motoras			CAPACIDAD RESULTANTE
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas						
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cpto.	Comb. de Destrezas	Comb. con otro estilo		
Hacemos seis piletas para entrar en calor										
1- Nos tiramos de cabeza del cubo y hacemos flechita con respiración lateral, a la vuelta caminamos por el borde y volvemos a tirarnos, hacemos cuatro largadas, respirando en una pasada a la izquierda y en la otra a la derecha. A- me miro la panza cuando me tiro de cabeza B- mantengan el brazo estirado cuando salen a tomar aire C- no corten la patada cuando están respirando.	si	si					si		Equilibrio, diferenciación, ritmo y acoplamiento.	
2- Vamos a hacer seis piletas de crol completo (brazada, patada) a la ida respiren para el lado derecho y a la vuelta para el lado izquierdo. A- Cuando salgan a tomar aire aumenten el ritmo de la patada, pataleen más chicos.									Ritmo	
3- Último trabajito de crol, ocho piletas, me empujo de la pared, nado por debajo del agua con ondita y después nado crol respirando cada dos o cuatro brazadas. A- Chicos empújense de todas las puntas, no se olviden de la ondita. B- Elijan si respiran cada dos o cada cuatro, cada uno decida.		si					si		Ritmo y acoplamiento	
Frecuencia Tabulada	1	2					2			

Clases docente "D"

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES									
SEDE: Cerro					GRUPO: Intermedio Preadolescentes				
Propuesta Pedagógica	INDICADORES								
	Condicionantes de la tarea motriz								CAPACIDAD RESULTANTE
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas			Combinación de Destrezas Motoras		
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cjt.	Comb. de Destrezas	Comb. con otro estilo	
Nadamos 4 piletas de lo que ustedes quieran. Después buscan tablas y las traen. No naden mariposa por que recién empieza la clase.									
Vamos a ir nadando hasta la otra punta, agarramos la tabla con las dos manos, cabeza abajo del agua (esto lo hicimos muchas veces, pero no sale todavía). Cabeza abajo del agua empujo con la mano bien estirada me toco la pierna, respiro, saco el brazo bien. A. Miren mi hombro está cerca del agua, no saco el pecho fuera del agua, saco la cara nomas, respiro. B. No flexionamos el codo. C. Continuidad en el movimiento. D. Pateo con toda mi fuerza	si			si	si				Equilibrio y diferenciación
Ahora vamos agarrar la tabla con las dos manos, cabeza abajo del agua, sin hacer brazada. Descansan en la punta, dejan la tabla y vuelven nadando crol. A. Nos concentramos en la patada, los pies bien estirados y pareja la patada. B. Respiramos para adelante. C. En la patada los pies, los dedos gordos de los pies apuntan hacia el centro, como chuecos.	si			si	si			si	Diferenciación, equilibrio y acoplamiento.
Una mano en la tabla, la otra en la pierna, cabeza abajo del agua voy pateando. Tengo que respirar sale chiquito uno, dos respire, meto la cara y sigo pateando. Vuelta caminando A. Nademos con los brazos bien estirados, todavía no vamos a nadar con el codo alto. Brazos viene estirados, me empujo bien, hago fuerza. Entro bien adelante el abrazo, no se entra apuntando hacia a abajo.	si			si	si				Equilibrio y diferenciación
Vamos a nadar crol, tres piletas. Vuelta caminando. El hombro cerquita del agua, sin sacar todo el pecho, la mano queda a delante. Debo respirar sin levantar la cabeza. b. ¿Qué pasa si respiro con el brazo abajo? Me hundo. Entonces respiro con el brazo bien adelante, la cara cerca del agua.					si				Equilibrio
Frecuencias Tabuladas	3			3	4			1	

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES									
SEDE: Cerro						GRUPO: Intermedio Preadolescentes			
Propuesta Pedagógica	INDICADORES								
	Condicionantes de la tarea motriz								CAPACIDAD RESULTANTE
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas			Combinación de Destrezas Motoras		
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cjto.	Comb. de Destrezas	Comb. con otro estilo	
Entrada en calor 200 crol									
Vamos a nadar crol, ida solo patada con manos en tabla, respiro como si estuviera braceando, a la vuelta crol completo	si			si	si			si	Equilibrio y acoplamiento
Largada de cabeza desde el cubo y nadamos crol respirando cada dos brazadas. Hagan la brazada larga, tomen aire cada vez que el brazo izquierdo esté adelante		si						si	Acoplamiento y ritmo.
Frecuencia Tabulada	1	1		1	1			2	

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES									
SEDE: Cerro						GRUPO: Intermedio Preadolescentes			
Propuesta Pedagógica	INDICADORES								
	Condicionantes de la tarea motriz								CAPACIDAD RESULTANTE
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas			Combinación de Destrezas Motoras		
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cjto.	Comb. de Destrezas	Comb. con otro estilo	
Para entrar en calor vamos a nadar 200 metros libres.									
Vamos a hacer cuatro piletas de patada crol, el brazo izquierdo va estirado adelante y el derecho pegado al cuerpo, para respirar lo hacen moviendo la cabeza para el costado, no hay brazada.	si						si		Equilibrio y diferenciación.
Nadamos crol completo y la respiración cada cuatro brazadas.		si							Ritmo
Nos tiramos del cubo, salto y giro en el aire, después nado crol respirando libre, vuelvo caminando							si		Acoplamiento, orientación.
Frecuencia Tabulada	1	1			1		1		

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES									
SEDE: Cerro						GRUPO: Intermedio Preadolescentes			
Propuesta Pedagógica	INDICADORES								
	Condicionantes de la tarea motriz								CAPACIDAD RESULTANTE
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas			Combinación de Destrezas Motoras		
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cjo.	Comb. de Destrezas	Comb. con otro estilo	
Voy a tirar las pesitas en la parte honda y cuando yo digo tres se tiran todos arrodilladitos del borde, gana el que saca más tesoros.								si	
Vamos a nadar crol, pero cuando el brazo va atrás me toco el lado contrario de la cola.	si		si						Diferenciación
Vamos a hacer piletas de crol, sin tocarse el lado contrario, pero no se olviden de estirar bien los brazos adelante y atrás. Estiro bien el brazo atrás, no se olviden de que el hombro sale antes que la mano.			si						Acoplamiento
Frecuencia Tabulada	1		2					1	

PLANILLA DE OBSERVACION DE TAREAS MOTRICES									
SEDE: Cerro					GRUPO: Intermedio Preadolescentes				
Propuesta Pedagógica	INDICADORES								
	Condicionantes de la tarea motriz								CAPACIDAD RESULTANTE
	Estructura Motora			Modificación de las condiciones Externas			Combinación de Destrezas Motoras		
	Mov. Seg	Frecuencia	Amplitud	Uso de inst.	Sup. de Apoyo	Tr. en cjt.	Comb. de Destrezas	Comb. con otro estilo	
Todos hacen fila detrás del cubo, yo les tiro la pelota, ustedes se tiran a la pile, en el aire le pegan a la pelota y siguen nadando libre hasta el final de la pile.							si		
Chicos busquen en los juguetes las estrellitas plásticas, cada uno se trae dos, vamos a nadar hasta la mitad de la pileta crol, teniendo en cada mano una estrellita, la idea es que las estrellitas salgan bien alto por afuera del agua, salen de la pileta y vuelven caminando. Repetimos cuatro veces. Traten que el juguete salga bien del agua, que se vea bien arriba			si	si	si		si		Acoplamiento y equilibrio
Nos tiramos desde la colchoneta corriendo, nadamos hasta la mitad de la pileta flechita y la otra mitad crol completo	si			si	si			si	Diferenciación, acoplamiento y equilibrio.
Frecuencia Tabulada	1		1	2	2		2	1	

7.10 Planilla descriptiva de las capacidades coordinativas

PLANILLA DESCRIPTIVA DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
RITMIZACIÓN				
Cualidad temporo espacial que manifiesta en la velocidad y aceleración del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea		Se observa:	
	Variación de la estructura motora	Movimientos segmentados		
		Frecuencia rítmica	Patada (dos, cuatro y seis tiempos)	
			Brazada	
	Modificación de las condiciones externas	Respiración: bilateral y lateral		
		Reducción de la superficie de apoyo en la brazada		
		Uso de instrumentos; tabla, manoplas, flotadores, pullboy		
	Trabajo en conjunto			

PLANILLA DESCRIPTIVA DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
DIFERENCIACIÓN				
Cualidad temporo espacial que se manifiesta en la precisión del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea		Se observa:	
	Variación de la estructura motora	Movimientos segmentados		
		Amplitud	Patada	
			Brazada	
	Modificación de las condiciones externas	Reducción de la superficie de apoyo		
		Uso de instrumentos tabla, manoplas, flotadores, pullboy		

PLANILLA DESCRIPTIVA DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
ORIENTACIÓN				
Cualidad espacial y temporal que se manifiesta en los cambios de posición y conducción del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:
	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	
			Giros (en el eje transversal, longitudinal y sagital)	
			Largadas (salto - cabeza)	
	Estilos	Crol - Espalda		
	Modificación de las condiciones externas	Cambio de superficie de apoyo (ventral y dorsal)		

PLANILLA DESCRIPTIVA DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
EQUILIBRIO				
Cualidad espacial y temporal que se manifiesta en los cambios de posición, aceleración y conducción del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:
	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Giros (en el eje transversal, longitudinal y sagital)	
			Largadas (saltos - cabeza)	
			Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	
	Estilos	Crol - Espalda		
	Modificación de las condiciones externas	Reducción de la superficie de apoyo		
Uso de instrumentos tabla, manoplas, flotadores, pullboy				

PLANILLA DESCRIPTIVA DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
ACOPLAMIENTO				
Cualidad témporo espacial que se manifiesta en la continuidad y fluidez del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:
	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Giros (en el eje transversal, longitudinal y sagital)	
			Largadas (saltos - cabeza)	
			Nado Sub acuático	
			Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	
		Entre estilos	Brazadas y patadas	
	De estilos	Crol, espalda y pecho		
	Modificación de las condiciones externas	Reducción de la superficie de apoyo		
		Uso de instrumentos tabla, manoplas, flotadores, pullboy		

7.11 Planillas con Clases Observadas

A continuación, se presentan algunas de las actividades observadas ya analizadas con la planilla descriptiva de capacidades coordinativas.

RITMIZACIÓN

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
RITMIZACIÓN				
Cualidad témporo espacial que manifiesta en la velocidad y aceleración del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:
A la ida dejo el brazo izquierdo extendido, hago dos brazadas con el brazo derecho y una con el izquierdo. A la vuelta al revés. ¿Cómo va a ser a la vuelta? Dos con el izquierdo y una con el derecho. Demostración del docente. Estiren los brazos, brazada larga. Recuerden llegar hasta atrás con el brazo, sale el hombro, para que rote. De lo contrario estarían nadando sin rotación.	Variación de la estructura motora	Movimientos segmentados		Si
		Frecuencia rítmica	Patada (dos, cuatro y seis tiempos)	Si
			Brazada	Si
			Respiración: bilateral y lateral	Si
	Modificación de las condiciones externas	Reducción de la superficie de apoyo en la brazada		Si
		Uso de instrumentos; tabla, manoplas, flotadores, pullboy		No
		Trabajo en conjunto		No

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
RITMIZACIÓN				
Cualidad témporo espacial que manifiesta en la velocidad y aceleración del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea		Se observa:	
<p>200 metros de crol, realizamos el trabajo de doble empuje, recuerden la brazada crol tiene entrada, tracción y empuje. Solamente repetimos la parte de empuje. A la ida doble empuje con el brazo derecho y a la vuelta doble empuje con el brazo izquierdo.</p> <p>A. No hago doble brazada, solo repito el empuje. B. ¿Cuándo respiro? ¿Cuál es el momento que en la brazada de crol yo coordino la respiración? C. Si estoy trabajando hacia la derecha ¿Cuántas oportunidades de respirar tengo? Porque estoy haciendo doble empuje tengo dos oportunidades.</p>	Variación de la estructura motora	Movimientos segmentados	Si	
		Frecuencia rítmica	Patada (dos, cuatro y seis tiempos)	No
			Brazada	Si
	Modificación de las condiciones externas	Respiración: bilateral y lateral		Si
		Reducción de la superficie de apoyo en la brazada		Si
		Uso de instrumentos; tabla, manoplas, flotadores, pullboy		No
Trabajo en conjunto		No		

RITMIZACIÓN				
Cualidad témporo espacial que manifiesta en la velocidad y aceleración del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea		Se observa:	
<p>Se juntan en parejas, un compañero va a estar adelante y el otro atrás, el de atrás le agarra los pies al compañero y vamos a nadar crol, el de adelante bracea y el de atrás patea. Eso a la ida y a la vuelta se vuelve de a dos nadando crol uno al lado del otro. Lo hacemos cuatro veces.</p> <p>A-Chicos el q bracea no mueve los pies B- El que patea mueva los brazos más rápido y el que bracea mueva los brazos más lento.</p>	Variación de la estructura motora	Movimientos segmentados	Si	
		Frecuencia rítmica	Patada (dos, cuatro y seis tiempos)	Si
			Brazada	Si
	Modificación de las condiciones externas	Respiración: bilateral y lateral		Si (Lateral)
		Reducción de la superficie de apoyo en la brazada		No
		Uso de instrumentos; tabla, manoplas, flotadores, pullboy		No
Trabajo en conjunto		Si		

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
RITMIZACIÓN				
Cualidad témporo espacial que manifiesta en la velocidad y aceleración del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea		Se observa:	
<p>Vamos a la parte honda se juntan se a dos, se van a tirar al mismo tiempo uno al lado del otro de cabeza y van a nadar crol hasta el final de la pileta. No es carretita la idea es nadar juntos, ir parejos, al mismo ritmo.</p> <p>A. Para que salga mejor la actividad empiecen con el mismo brazo, por ejemplo, el derecho está estirado adelante.</p> <p>B. No se apuren la idea es imitar lo que hace el compañero.</p>	Variación de la estructura motora	Movimientos segmentados	No	
		Frecuencia rítmica	Patada (dos, cuatro y seis tiempos)	Si
			Brazada	Si
	Modificación de las condiciones externas	Respiración: bilateral y lateral		Si
		Reducción de la superficie de apoyo en la brazada		No
		Uso de instrumentos; tabla, manoplas, flotadores, pullboy		No
Trabajo en conjunto		Si		

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
RITMIZACIÓN				
Cualidad témporo espacial que manifiesta en la velocidad y aceleración del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea		Se observa:	
<p>Ahora vamos a nadar crol hasta la mitad de la pileta, que seria a donde están las tablas que puse, nadamos lento y la otra mitad nadamos más rápido. Así hacemos cuatro piletas.</p> <p>A. Que se note la diferencia que la primera parte es lenta, deslizo más tiempo y la otra mitad mas rápido, pataleo más.</p>	Variación de la estructura motora	Movimientos segmentados	No	
		Frecuencia rítmica	Patada (dos, cuatro y seis tiempos)	Si
			Brazada	Si
	Modificación de las condiciones externas	Respiración: bilateral y lateral		Si
		Reducción de la superficie de apoyo en la brazada		No
		Uso de instrumentos; tabla, manoplas, flotadores, pullboy		No
Trabajo en conjunto		No		

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
RITMIZACIÓN				
Cualidad témporo espacial que manifiesta en la velocidad y aceleración del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea		Se observa:	
<p>Seguimos trabajando con crol. Ahora vamos a terminar el empuje (a la ida con el brazo derecho a la vuelta con el brazo izquierdo). Terminó el empuje cuento 1, 2 y sigo la brazada. 200 metros más. ¿Para qué es esto? Para que cuando empujen se dejen llevar por el impulso que hicieron antes de sacar la brazada.</p> <p>A. Alumno pregunta: ¿y la patada? La patada siempre como un motorcito prendido, porque al hacer ejercicios con los brazos el cuerpo se desestabiliza mucho más. Y la patada tiene función de estabilizar y más con trabajos técnicos.</p>	Variación de la estructura motora	Movimientos segmentados	Si	
		Frecuencia rítmica	Patada (dos, cuatro y seis tiempos)	Si (seis tiempos)
			Brazada	Si
	Respiración: bilateral y lateral		Si	
	Modificación de las condiciones externas	Reducción de la superficie de apoyo en la brazada	Si	
		Uso de instrumentos; tabla, manoplas, flotadores, pullboy	No	
Trabajo en conjunto		No		

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
RITMIZACIÓN				
Cualidad témporo espacial que manifiesta en la velocidad y aceleración del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea		Se observa:	
<p>200 metros de crol con el pullboy agarrándolo con la mano izquierda, siempre estirando adelante el brazo, el derecho estirado atrás, tocándose el muslo con la mano. Solo en el momento que necesito respirar braceo con la derecha, pero vuelve hacia atrás. A la ida con el izquierdo adelante y a la vuelta con el derecho adelante.</p> <p>A. Solo Pataleo, la brazada es para acompañar el momento respiratorio.</p> <p>B. ¿cuándo se va a respirar? Una vez que terminé de soltar todo el aire abajo del agua ahí braceo y respiro.</p>	Variación de la estructura motora	Movimientos segmentados	Si	
		Frecuencia rítmica	Patada (dos, cuatro y seis tiempos)	Si
			Brazada	Si
	Respiración: bilateral y lateral		Si	
	Modificación de las condiciones externas	Reducción de la superficie de apoyo en la brazada	Si	
		Uso de instrumentos; tabla, manoplas, flotadores, pullboy	Si	
Trabajo en conjunto		No		

ACOPLAMIENTO

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
ACOPLAMIENTO				
Cualidad témporo espacial que se manifiesta en la continuidad y fluidez del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:
Brazada de crol patada de pecho. Con la entrada de la mano derecha tiene que salir la patada pecho. A. demostración en seco, pateo deslizo B. Con la entrada de la mano derecha tengo que traer los talones a la cola. C. entrada el mano izquierdo ¿Qué hacen las piernas? Nada, pausa, están extendidas las piernas d. El dedo gordo de la mano derecha e izquierda	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Giros (eje transversal, longitudinal y sagital)	No
			Largadas (saltos - cabeza)	No
			Nado Sub acuático	No
			Frotaciones: ventral, dorsal y vertical	No
	Entre estilos	Brazadas y patadas	Si (Brazada crol y patada pecho)	
	De estilos	Crol, espalda y pecho	No	
	Modificación de las condiciones externas	Reducción de la superficie de apoyo	No	
	Uso de instrumentos	No		

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
ACOPLAMIENTO				
Cualidad temporo espacial que se manifiesta en la continuidad y fluidez del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:
Ahora hacemos 100 metros combinamos crol y espalda. Hago tres brazadas de crol y giro para hacer tres brazadas de espalda. A. Pataleo, exageren el ritmo de piernas para no perder estabilidad. B. Demostración del docente C. Deslicen la brazada ya sea para crol o espalda.	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Giros (eje transversal, longitudinal y sagital)	Si (longitudinal)
			Largadas (saltos - cabeza)	No
			Nado Sub acuático	No
			Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	No
	Entre estilos	Brazadas y patadas	No	
	De estilos	Crol, espalda y pecho	Si	
	Modificación de las condiciones externas	Reducción de la superficie de apoyo	Si	
	Uso de instrumentos	No		

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
ACOPLAMIENTO				
Cualidad témporo espacial que se manifiesta en la continuidad y fluidez del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea		Se observa:	
Trabajamos individual, a la ida van a nadar crol y a la mitad de la pileta hacen un rol y siguen nadando crol, a la vuelta libre, hacemos así doscientos metros	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Giros (eje transversal, longitudinal y sagital)	Si
			Largadas (saltos - cabeza)	No
			Nado Sub acuático	No
		Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	No	
	Entre estilos	Brazadas y patadas	No	
	De estilos	Crol, espalda y pecho	Si	
	Modificación de las condiciones externas	Reducción de la superficie de apoyo		Si
Uso de instrumentos		No		

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
ACOPLAMIENTO				
Cualidad témporo espacial que se manifiesta en la continuidad y fluidez del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea		Se observa:	
Voy a tirar las antiparras y cuando caen en el agua el participante tiene que salir nadando crol rápido, si ve que se están hundiéndose se sumerge y las rescata antes que toquen el piso. Si las antiparras tocan el piso pierden 100 puntos. Cada uno arranca. A. Es nadar rápido no pegarle al agua. Es de a uno. Larga uno por vez	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Giros (eje transversal, longitudinal y sagital)	No
			Largadas (saltos - cabeza)	No
			Nado Sub acuático	Golpe de Riñón
		Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	No	
	Entre estilos	Brazadas y patadas	No	
	De estilos	Crol, espalda y pecho	No, pero con otra habilidad	
	Modificación de las condiciones externas	Reducción de la superficie de apoyo		No
Uso de instrumentos		Si		

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS					
ACOPLAMIENTO					
Cualidad témporo espacial que se manifiesta en la continuidad y fluidez del movimiento					
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:	
Desde la parte honda hacemos la largada de espalda, me dejo deslizar y cuento diez segundos quietos, giro y me voy nadando crol hasta la otra punta	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Giros (eje transversal, longitudinal y sagital)	Si (longitudinal)	
			Largadas (saltos - cabeza)	Si (espalda)	
			Nado Sub acuático	No	
			Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	Si (Dorsal)	
	Modificación de las condiciones externas		Entre estilos	Brazadas y patadas	No
			De estilos	Crol, espalda y pecho	Si
				Reducción de la superficie de apoyo	No
				Uso de instrumentos	No

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS					
ACOPLAMIENTO					
Cualidad témporo espacial que se manifiesta en la continuidad y fluidez del movimiento					
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:	
Hacemos tres piletas de crol respirando bilateral, cada tres brazadas, y después me toca una piletta de pecho. Después hacemos tres de crol, respiración bilateral y una piletta de espalda. A. No naden rápido se van a cansar y la idea es completar toda la cantidad de piletas nadando bien. No se olviden de dar la vuelta según el estilo.	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Giros (eje transversal, longitudinal y sagital)	No	
			Largadas (saltos - cabeza)	No	
			Nado Sub acuático	No	
			Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	No	
	Modificación de las condiciones externas		Entre estilos	Brazadas y patadas	No
			De estilos	Crol, espalda y pecho	Si
				Reducción de la superficie de apoyo	No
				Uso de instrumentos	No

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
ACOPLAMIENTO				
Cualidad témporo espacial que se manifiesta en la continuidad y fluidez del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:
Vamos a combinar la ondita mariposa con la brazada y respiración crol. Hacemos tres onditas y para salir a tomar aire respiro al costado como crol. Respiren para el lado que les resulte más cómodo. Así hacemos seis piletas. A. Chicos no frenen los movimientos, cuando respiro, al ir la brazada adelante se acompaña con la onda, sacando la cola arriba.	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Giros (eje transversal, longitudinal y sagital)	No
			Largadas (saltos - cabeza)	No
			Nado Sub acuático	No
		Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	No	
	Entre estilos	Brazadas y patadas	Si (mariposa)	
	De estilos	Crol, espalda y pecho	No	
	Modificación de las condiciones externas	Reducción de la superficie de apoyo		Si
Uso de instrumentos		No		

DIFERENCIACIÓN

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
DIFERENCIACIÓN				
Cualidad témporo espacial que se manifiesta en la precisión del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:
Nadamos 150 metros. A la ida Crol exagerando la salida del hombro en la brazada y a la vuelta espalda con el mismo concepto. a. ¿Cuándo nadamos crol o espalada que sale primero del agua en la brazada? ¿La mano o el hombro? Eso sirve para la rotación y así se van a deslizar más en el agua. b. No acorten la brazada. Recuerden que la brazada tiene empuje y entrada. c. Mantengan el ritmo de patada.	Variación de la estructura motora	Movimientos segmentados		Si
		Amplitud	Patada	No
			Brazada	Si
	Modificación de las condiciones externas	Reducción de la superficie de apoyo		No
		Uso de instrumentos tabla, manoplas, flotadores, pullboy		No

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS			
DIFERENCIACIÓN			
Cualidad témporo espacial que se manifiesta en la precisión del movimiento			
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea		Se observa:
<p>200 metros de crol con el pullboy agarrándolo con la mano izquierda siempre estirado adelante el brazo, el derecho estirado atrás tocándose el muslo con la mano. Solo en el momento que necesito respirar braceo con la derecha, pero vuelvo hacia atrás. A la ida con el izquierdo adelante y a la vuelta con el derecho adelante.</p> <p>A. Solo Pataleo, la brazada es para acompañar el momento respiratorio.</p> <p>B. ¿cuándo se va a respirar? Una vez que terminé de soltar todo el aire abajo del agua ahí braceo y respiro.</p>	Variación de la estructura motora	Movimientos segmentados	Si
		Amplitud	Patada
	Brazada		Si
	Modificación de las condiciones externas	Reducción de la superficie de apoyo	Si
Uso de instrumentos tabla, manoplas, flotadores, pullboy		Si	

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS			
DIFERENCIACIÓN			
Cualidad témporo espacial que se manifiesta en la precisión del movimiento			
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea		Se observa:
<p>Vamos a repasar lo de la clase pasada. La brazada de crol. La ida un brazo va adelante y el otro hace la brazada de crol. Entonces un brazo queda quieto el otro hace la brazada cuando llega a la pierna se queda quieto cuento 1, 2 3 y respiro, el brazo vuelve atrás.</p> <p>A. Asistencia en el brazo de apoyo.</p> <p>B. Marquen los tiempos, cuenten hasta tres cuando el brazo queda atrás freno y cuando va a delante también.</p> <p>C. Se acuerdan porque es importante que el brazo quede adelante. Porque es el apoyo y nos da dirección y tiene que entrar derecho para adelante</p>	Variación de la estructura motora	Movimientos segmentados	Si
		Amplitud	Patada
	Brazada		Si
	Modificación de las condiciones externas	Reducción de la superficie de apoyo	Si
Uso de instrumentos tabla, manoplas, flotadores, pullboy		No	

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
DIFERENCIACIÓN				
Cualidad témporo espacial que se manifiesta en la precisión del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea		Se observa:	
Vamos a hacer seis piletas de patada crol con brazada, usando el pullboy con una mano, cada tres brazada cambio de brazo y de lado de respiración, chicos, por ejemplo, agarro el pullboy con la mano izquierda, tomé aire y cambio la mano para agarrar el pullboy y respirar.	Variación de la estructura motora	Movimientos segmentados	Si	
		Amplitud	Patada	Si
			Brazada	Si
	Modificación de las condiciones externas	Reducción de la superficie de apoyo	Si	
		Uso de instrumentos tabla, manoplas, flotadores, pullboy	Si	

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
DIFERENCIACIÓN				
Cualidad témporo espacial que se manifiesta en la precisión del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea		Se observa:	
Chicos buscamos pullboy y nos encontramos en la parte honda. Me tiro de palito, parado, agarro el huesito con las dos manos, por ejemplo, la derecha hace tres brazadas y en la tercera repito. La próxima vez que se tiren lo hacen con la otra mano. Así repetimos cuatro veces. A. Aumento el ritmo de piernas cuando salgo a respirar. Pataleo más.	Variación de la estructura motora	Movimientos segmentados	Si	
		Amplitud	Patada	Si
			Brazada	Si
	Modificación de las condiciones externas	Reducción de la superficie de apoyo	Si	
		Uso de instrumentos tabla, manoplas, flotadores, pullboy	Si	

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
DIFERENCIACIÓN				
Cualidad témporo espacial que se manifiesta en la precisión del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea		Se observa:	
<p>Vamos a ir nadando hasta la otra punta, agarramos la tabla con las dos manos, cabeza abajo del agua (esto lo hicimos muchas veces, pero no sale todavía). Cabeza abajo del agua empujo con la mano bien estirada me toco la pierna, respiro, saco el brazo bien.</p> <p>A. Miren mi hombro está cerca del agua, no saco el pecho fuera del agua, saco la cara nomas, respiro.</p> <p>B. No flexionamos el codo.</p> <p>C. Continuidad en el movimiento.</p> <p>D. Pateo con toda mi fuerza</p>	Variación de la estructura motora	Movimientos segmentados	Si	
		Amplitud	Patada	Si
			Brazada	Si
	Modificación de las condiciones externas	Reducción de la superficie de apoyo	Si	
		Uso de instrumentos tabla, manoplas, flotadores, pullboy	Si	

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
DIFERENCIACIÓN				
Cualidad témporo espacial que se manifiesta en la precisión del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea		Se observa:	
<p>Ahora vamos agarrar la tabla con las dos manos, cabeza abajo del agua, sin hacer brazada. Descansan en la punta, dejan la tabla y vuelven nadando crol.</p> <p>A. Nos concentramos en la patada, los pies bien estirados y pareja la patada.</p> <p>B. Respiramos para adelante.</p> <p>C. En la patada los pies, los dedos gordos de los pies apuntan hacia el centro como chuecos.</p>	Variación de la estructura motora	Movimientos segmentados	Si	
		Amplitud	Patada	Si
			Brazada	Si
	Modificación de las condiciones externas	Reducción de la superficie de apoyo	Si	
		Uso de instrumentos tabla, manoplas, flotadores, pullboy	Si	

EQUILIBRIO

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
EQUILIBRIO				
Cualidad espacial y temporal que se manifiesta en los cambios de posición, aceleración y conducción del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:
<p>200 metros de crol con el pullboy agarrándolo con el mano izquierdo siempre estirado adelante el brazo, el derecho estirado atrás tocándose el muslo con la mano. Solo en el momento que necesito respirar braceo con la derecha, pero vuelve hacia atrás. A la ida con el izquierdo adelante y a la vuelta con el derecho adelante.</p> <p>A. Solo Pataleo, la brazada es para acompañar el momento respiratorio.</p> <p>B. ¿cuándo se va a respirar? Una vez que terminé de soltar todo el aire abajo del agua ahí braceo y respiro.</p>	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Giros (eje transversal, longitudinal y sagital)	No
			Largadas (saltos - cabeza)	No
			Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	No
	Modificación de las condiciones externas	Estilos	Crol - Espalda	No
		Reducción de la superficie de apoyo		Si
		Uso de instrumentos tabla, manoplas, flotadores, pullboy		Si

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
EQUILIBRIO				
Cualidad espacial y temporal que se manifiesta en los cambios de posición, aceleración y conducción del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:
<p>Seguimos trabajando con crol. Ahora solo 100m la misma idea del ejercicio anterior, pero sin el pullboy. A la ida trabajo con el brazo izquierdo adelante y a la vuelta con el contrario.</p> <p>A. Mantengan el brazo extendido adelante, no lo bajen, este es el que sustenta.</p> <p>B. Si me desestabilizo ¿qué hago? ¿Qué me da estabilidad? Aumento el ritmo de piernas, pataleo más.</p> <p>C. Asistencia en el momento respiratorio, en el brazo de sustentación.</p>	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Giros (eje transversal, longitudinal y sagital)	No
			Largadas (saltos - cabeza)	No
			Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	No
	Modificación de las condiciones externas	Estilos	Crol - Espalda	No
		Reducción de la superficie de apoyo		Si
		Uso de instrumentos tabla, manoplas, flotadores, pullboy		No

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS					
EQUILIBRIO					
Cualidad espacial y temporal que se manifiesta en los cambios de posición, aceleración y conducción del movimiento					
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:	
Chicos vamos a ir a la parte honda, nos juntamos de a dos, uno de va a tirar del cubo como palito, empieza a flotar parado y cuenta hasta cinco en voz alta para empezar a nadar crol y recién ahí el compañero se puede tirar para intentar atraparlo. Cuando empiecen a nadar naden crol. No hagan trampa esperen a que el compañero diga cinco.	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Giros (eje transversal, longitudinal y sagital)	Si (transversal)	
			Largadas (saltos - cabeza)	Si (salto)	
			Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	Si (vertical)	
	Modificación de las condiciones externas		Estilos	Crol - Espalda	No
			Reducción de la superficie de apoyo	No	
		Uso de instrumentos tabla, manoplas, flotadores, pullboy	No		

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS					
EQUILIBRIO					
Cualidad espacial y temporal que se manifiesta en los cambios de posición, aceleración y conducción del movimiento					
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:	
Vamos a la parte honda, nos tiramos corriendo de la colchoneta y después nadamos pecho, espalda, ondita o crol. Vuelvo caminado para tirarnos de nuevo. A. Corran por la colchoneta. No me caigo, mantengan el equilibrio.	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Giros (eje transversal, longitudinal y sagital)	No	
			Largadas (saltos - cabeza)	Si (Salto)	
			Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	No	
	Modificación de las condiciones externas		Estilos	Crol - Espalda	No
			Reducción de la superficie de apoyo	No	
		Uso de instrumentos tabla, manoplas, flotadores, pullboy	Colchoneta carrera		

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS					
EQUILIBRIO					
Cualidad espacial y temporal que se manifiesta en los cambios de posición, aceleración y conducción del movimiento					
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:	
<p>Vamos a la parte honda, se tiran de cabeza entrando por el aro, después nado crol o espalda. Así repetimos tres veces.</p> <p>A. Chicos miren la panza para tirarse, todo el tiempo hasta que entro al agua.</p> <p>B. Extiendan las piernas, bien estiradas para entrar al agua.</p>	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Giros (eje transversal, longitudinal y sagital)	No	
			Largadas (saltos - cabeza)	Si (cabeza)	
			Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	No	
	Modificación de las condiciones externas		Estilos	Crol - Espalda	Si
			Reducción de la superficie de apoyo	No	
		Uso de instrumentos tabla, manoplas, flotadores, pullboy	No		

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS					
EQUILIBRIO					
Cualidad espacial y temporal que se manifiesta en los cambios de posición, aceleración y conducción del movimiento					
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:	
<p>Hacemos flechita boca abajo hasta la mitad de la pileta y la otra mitad nado crol completo respiración libre para el lado hábil o bilateral. Salgo y vuelvo caminando acá en la punta me tiro de parado palito o bomba. Así repetimos cuatro veces la actividad.</p> <p>A. Si voy con flechita haciendo patada y después nado crol no se olviden de patalear. Mantengo el ritmo de la patada en los dos ejercicios.</p>	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Giros (eje transversal, longitudinal y sagital)	No	
			Largadas (saltos - cabeza)	No	
			Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	No	
	Modificación de las condiciones externas		Estilos	Crol - Espalda	No
			Reducción de la superficie de apoyo	Si	
		Uso de instrumentos tabla, manoplas, flotadores, pullboy	No		

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS					
EQUILIBRIO					
Cualidad espacial y temporal que se manifiesta en los cambios de posición, aceleración y conducción del movimiento					
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:	
Vamos hacer cuatro piletas. A la ida flechita, boca abajo y a la vuelta flechita boca arriba. Cuando estoy boca abajo respiro haciendo una brazada de crol. A. No respiren siempre para el mismo lado. Saben respirar bilateral. B. Pataleen continuo no corten la patada, siempre manteniendo el mismo ritmo.	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Giros (en el eje transversal, longitudinal y sagital)	Si (longitudinal)	
			Largadas (saltos - cabeza)	No	
			Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	No	
	Modificación de las condiciones externas		Estilos	Crol - Espalda	Si
			Reducción de la superficie de apoyo	Si	
		Uso de instrumentos tabla, manoplas, flotadores, pullboy	No		

ORIENTACIÓN

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS					
ORIENTACIÓN					
Cualidad espacial y temporal que se manifiesta en los cambios de posición y conducción del movimiento					
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:	
Trabajamos individual, a la ida van a nadar crol y a la mitad de la piletas hacen un rol y siguen nadando crol, a la vuelta libre, hacemos así doscientos metros	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	No	
			Giros (eje transversal, longitudinal y sagital)	Si (transversal)	
			Largadas (salto - cabeza)	No	
	Modificación de las condiciones externas		Estilos	Crol - Espalda	No
			Cambio de superficie de apoyo (ventral y dorsal)	Si	

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
ORIENTACIÓN				
Cualidad espacial y temporal que se manifiesta en los cambios de posición y conducción del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:
Chicos, vamos a la mitad de la pileta, vamos a nadar crol hasta la punta, una brazada antes de llegar a la pared hago el rol y giro para quedar boca abajo y vuelvo a salir nadando crol A-Recuerden no pegarse a la pared y calculen bien una brazada antes, sino no van a poder hacer el rol. B- No se olviden de girar después de tocar con los pies la pared, porque si no quedan boca arriba.	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	No
			Giros (en el eje transversal, longitudinal y sagital)	Si (transversal y longitudinal)
			Largadas (salto - cabeza)	No
	Estilos	Crol - Espalda	No	
	Modificación de las condiciones externas		Cambio de superficie de apoyo (ventral y dorsal)	Si

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
ORIENTACIÓN				
Cualidad espacial y temporal que se manifiesta en los cambios de posición y conducción del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:
Vamos a hacer seis piletas a la ida crol y a la vuelta espalda. En las piletas de crol elijan ustedes si respiran bilateral o para un solo lado. Hagan la vuelta tocando con las dos manos la pared.	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	No
			Giros (en el eje transversal, longitudinal y sagital)	Si
			Largadas (salto - cabeza)	No
	Estilos	Crol - Espalda	Si	
	Modificación de las condiciones externas		Cambio de superficie de apoyo (ventral y dorsal)	Si

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
ORIENTACIÓN				
Cualidad espacial y temporal que se manifiesta en los cambios de posición y conducción del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:
Desde la parte honda hacemos la largada de espalda, me dejo deslizar y cuento diez segundos quietos, giro y me voy nadando crol hasta la otra punta	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	Si
			Giros (en el eje transversal, longitudinal y sagital)	Si
			Largadas (salto - cabeza)	Si
	Modificación de las condiciones externas	Estilos	Crol - Espalda	Si
			Cambio de superficie de apoyo (ventral y dorsal)	Si

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
ORIENTACIÓN				
Cualidad espacial y temporal que se manifiesta en los cambios de posición y conducción del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:
Hacemos seis piletas a la ida crol respiración bilateral, a la vuelta espalda. En cada punta me empujo de la pared y hago tres o cuatro onditas, nado subacuático y después salgo a nadar. A. Recuerden de soltar el aire en crol soplo adentro del agua apenas entra la cara. Suelto todo el aire antes de respirar de nuevo. B. No se olviden de empujarse de la pared y nadar ondita.	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	No
			Giros (en el eje transversal, longitudinal y sagital)	Si (longitudinal)
			Largadas (salto - cabeza)	No
	Modificación de las condiciones externas	Estilos	Crol - Espalda	Si
			Cambio de superficie de apoyo (ventral y dorsal)	Si

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE CAPACIDADES COORDINATIVAS				
ORIENTACIÓN				
Cualidad espacial y temporal que se manifiesta en los cambios de posición y conducción del movimiento				
Propuesta (tarea motriz)	Indicadores de los condicionantes de la tarea			Se observa:
Nos tiramos del cubo, salto y giro en el aire, después nado crol respirando libre, vuelvo caminando	Combinación de destrezas motoras	Destrezas	Flotaciones: ventral, dorsal y vertical	
			Giros (en el eje transversal, longitudinal y sagital)	SI (longitudinal)
			Largadas (salto - cabeza)	Si (Salto)
		Estilos	Crol - Espalda	No
	Modificación de las condiciones externas		Cambio de superficie de apoyo (ventral y dorsal)	No

7.12. Modelo de Entrevista a Docentes-Instructores del natatorio. (Prueba piloto)

1-¿Qué función desempeña en la Fundación Educativa Deportiva Bucor?

Profesora del nivel intermedio niños, de la sede del Cerro de las Rosas

2-De acuerdo a su experiencia como docente de la Fundación, ¿podría describir la técnica de nado Crol que se enseña a los niños- pre adolescentes del nivel intermedio?

La técnica la enseñamos según las fases del movimiento, de forma segmentada, brazada, patada y respiración, teniendo en cuenta que la brazada la enseñamos en completa extensión del movimiento, es decir que no enseñamos el recobro con el codo alto en esta fase del aprendizaje. en cuanto a la patada también la trabajamos con el concepto de la extensión en el movimiento desde la cadera hasta las punta de los pies, es decir sin flexionar las rodillas, siendo un movimiento continuo y alternado y la parte respiratoria, bueno haber como te puedo decir, tenemos en cuenta la parte coordinativa que en el momento donde están los brazos extendidos, uno adelante y el otro atrás, apoyamos la oreja sobre el brazo que está adelante mirando al costado y bueno ahí la brazada continúa su ciclo, siempre siendo un movimiento continuo y alternado sin que se encuentren los brazos, esto que te digo es muy general, cuando tenemos que corregir hay muchas más cosas que tenemos en cuenta.

3- En éste nivel de enseñanza del estilo crol, ¿qué objetivos tienen?

Y, perfeccionar la técnica de nado, profundizar conceptos técnicos, desarrollar un poco más las capacidades físicas, y obvio corregir técnica y coordinación.

4- ¿Qué capacidades coordinativas, cree usted, que se priorizan en el aprendizaje de la técnica de nado crol?

Bueno las capacidades coordinativas es el acoplamiento, el trabajo rítmico que hay siempre en el nado, y bueno después pueden surgir otras, como que hay momento que nosotros segmentamos mucho el trabajo y bueno ahí tendrías la capacidad de diferenciación, no se esas son las que yo considero más importantes.

5 -¿Al modificar aspectos de la Tarea propuesta, fomenta el desarrollo de alguna capacidad coordinativa o se focaliza en parámetros técnicos a corregir?

Y mira mucho depende, si yo estoy viendo que los niños están nadando muy mal, con muchos errores, doy aspectos técnicos, pero de todos modos hay clases que doy tareas donde me focalizo más en mejorar más la coordinación general del movimiento, sobre todo en los momentos en los que el niño tiene que estar respirando y continuar el movimiento de patada y brazada. Como también hay otras clases donde trabajo la capacidad coordinativa o uso de elementos que indirectamente me llevan a desarrollar otras capacidades en el nado.

6- ¿Cuáles son las habilidades necesarias que el alumno debe dominar para nadar crol?

Las habilidades básicas es la línea de flotación, o seguramente la escuchaste más como la posición hidrodinámica, después tener en claro bien como es el movimiento de piernas, de la patada, como te puedo decir, y ya en este nivel dominar aspectos respiratorios, como que el sabe que tiene que tomar aire por boca y soltar todo el aire dentro del agua, ya sea por boca y última parte por nariz, esto como que te lo digo para, ya que el niño empiece a profundizar lo que es la patada y la brazada en la técnica de crol y bueno, más que obvio que debe tener un dominio corporal de flotación de zambullidas, buceo sino no tiene sentido avanzar en técnica.

7- ¿Estas habilidades son necesarias para desarrollar las capacidades coordinativas en las distintas tareas que propone en la enseñanza? ¿Por qué y Para qué?

Y si, son fundamentales, sino sabe hacer estas cosas no puedes empezar la técnica, porque son os parámetros generales que tienen muchos aspectos similares a lo que ocurre en el nado, ¿se entiende?, la mecánica respiratoria va a ser similar, el movimiento de piernas también, en cuanto al aspecto, digamos de la amplitud de movimiento o los puntos coordinativos que tiene, siempre uno sube y el otro baja, es un movimiento alternado y en base a eso después y profundizas o ves detalles técnicos.

1-¿Qué función desempeña en la Fundación Educativa Deportiva Bucor?

2-De acuerdo a su experiencia como docente de la Fundación, ¿podría describir la técnica de nado Crol que se enseña a los niños- pre adolescentes del nivel intermedio?

3- ¿Cuáles son las habilidades necesarias que el alumno debe dominar para nadar crol?

- A- Línea de flotación (posición hidrodinámica)
- B- Patada
- C- Coordinación respiratoria
- D- Otras
- E- Todas

4- En éste nivel de enseñanza del estilo crol, ¿qué objetivos tienen?

- A- Perfeccionar la técnica
- B- Preparación competitiva
- C- Desarrollo de capacidades físicas (fuerza, resistencia, velocidad)
- D- Desarrollo de capacidades coordinativas
- E- Todas
- F- Otros

5- ¿Considera que la técnica se puede mejorar o aprender sin desarrollar actividades coordinativas?

- A- SI
- B- NO

6-¿Considera a las capacidades coordinativas como importantes, o como un factor incidente, en la mejora técnica del nado?

- A- SI
- B- NO

7- ¿Qué capacidades coordinativas, cree usted, que se priorizan en el aprendizaje de la técnica de nado crol en sus clases?

- A- Acoplamiento y ritmo.
- B- Equilibrio, acoplamiento y ritmo.
- C- Orientación, acoplamiento y cambio.
- D- Ritmo, diferenciación, acoplamiento y equilibrio.
- E- Ritmo, equilibrio, diferenciación, acoplamiento y orientación
- F- Otras.

8- ¿Cree importante la variabilidad de tarea motriz en sus propuestas?

- A- SI
- B- NO

9- ¿Por qué motivos modifica aspectos de la tarea propuesta?

- A- Corregir errores
- B- Priorizar algún aspecto técnico
- C- Priorizar aspectos coordinativos
- D- Priorizar la mejora de capacidades físicas
- E- Todas

10- ¿Qué factores modifica en su tarea motriz para el desarrollo de las capacidades coordinativas?

- A- Variación de la estructura motora.
- B- Modificación de las condiciones externas.
- C- Combinación de destrezas motoras y estilos de nado.
- D- Todos.

11- ¿Utiliza elementos para la enseñanza del estilo crol?

- A- Si
- B- No
- C- A veces

12- ¿Qué elementos utiliza?

- A- Tabla
- B- Flotadores
- C- Pullboy
- D- Otros

7.14 Entrevistas a los docentes de los grupos observados

1-¿Qué función desempeña en la Fundación Educativa Deportiva Bucor?

2-De acuerdo a su experiencia como docente de la Fundación, ¿podría describir la técnica de nado Crol que se enseña a los niños- pre adolescentes del nivel intermedio?

3- ¿Cuáles son las habilidades necesarias que el alumno debe dominar para nadar crol?

- A- Línea de flotación (posición hidrodinámica)
- B- Patada
- C- Coordinación respiratoria
- D- Nado perrito
- E- Todas

4- En éste nivel de enseñanza del estilo crol, ¿qué objetivos tienen?

- A- Perfeccionar la técnica
- B- Preparación competitiva
- C- Desarrollo de capacidades físicas (fuerza, resistencia, velocidad)
- D- Desarrollo de capacidades coordinativas
- E- Todas
- F- Otros

5- ¿Considera que la técnica se puede mejorar o aprender sin desarrollar actividades coordinativas?

- A- SI
- B- NO

6-¿Considera a las capacidades coordinativas como importantes, o como un factor incidente, en la mejora técnica del nado?

- A- SI
- B- NO

7- ¿Qué capacidades coordinativas, cree usted, que se priorizan en el aprendizaje de la técnica de nado crol en sus clases?

- A- Acoplamiento y ritmo.
- B- Equilibrio, acoplamiento y ritmo.
- C- Orientación, acoplamiento y cambio.
- D- Ritmo, diferenciación, acoplamiento y equilibrio.
- E- Otras.

8- Cree importante la variabilidad de tarea motriz en sus propuestas

- A- SI
- B- NO

9-¿Por qué motivos modifica aspectos de la tarea propuesta?

- A- Corregir errores
- B- Priorizar algún aspecto técnico
- C- Priorizar aspectos coordinativos
- D- Priorizar la mejora de capacidades físicas
- E- Todas

10- ¿Qué factores modifica en su tarea motriz para el desarrollo de las capacidades coordinativas?

- A- Variación de la estructura motora.
- B- Modificación de las condiciones externas.
- C- Combinación de destrezas y estilos.
- D- Todos.

11- ¿Utiliza elementos para la enseñanza del estilo crol?

- A- Si
- B- No
- C- A veces

12- ¿Qué elementos utiliza?

- A- Tabla
- B- Flota – flota
- C- Poolboy
- D- Otros

7.15 Entrevistas realizadas a los docentes de ambos natatorios

Entrevista docente "A", sede Centro. Nivel intermedio.

1- ¿Qué función desempeña en la Fundación Educativa Deportiva Bucor?

Profesor

2- De acuerdo a su experiencia como docente de la Fundación, ¿podría describir la técnica de nado Crol que se enseña a los niños- pre adolescentes del nivel intermedio?

En este nivel la técnica de crol ya está formada, ósea, los movimientos generales y globales, están resueltos, por eso me focalizo mas en pulir la técnica. En cuanto la técnica está compuesta por brazada, patada, respiración y en base a eso la coordinación general.

En relación a la brazada la estoy trabajando con brazos extendidos para que mejoren la rotación de hombros, una vez que está resuelto esto se puede trabajar el codo alto, sin embargo no es una prioridad en este nivel y menos en niños. También hago énfasis en la longitud de la brazada, que sea larga, busque amplitud y menos repetición de brazada cortas.

La patada es un movimiento global desde la cadera, sin flexionar rodillas, siendo un movimiento continuo, con más frecuencia que la brazada.

La respiración la hacemos con el apoyo de la cabeza sobre el brazo que queda extendido adelante, siendo un movimiento corto y rápido para no perder el equilibrio, haciendo hincapié que este momento la patada estabiliza por lo tanto pataleo , no corta la patada. En cuanto dinámica respiratoria inhalamos afuera del agua y exhalamos adentro de forma progresiva.

En relación a la coordinación pensamos en puntos de apoyo siendo alternados los mismos en relación a brazada y patada, de manera continua.

3- ¿Cuáles son las habilidades necesarias que el alumno debe dominar para nadar crol?

Línea de flotación (posición hidrodinámica), patada, coordinación respiratoria

4- En éste nivel de enseñanza del estilo crol, ¿qué objetivos tienen?

Perfeccionar la técnica, desarrollo de capacidades coordinativas

5- Considera que la técnica se puede mejorar o aprender sin desarrollar actividades coordinativas

No

6- Considera a las capacidades coordinativas como importantes, o como un factor incidente, en la mejora técnica del nado.

Si

7- ¿Qué capacidades coordinativas, cree usted, que se priorizan en el aprendizaje de la técnica de nado crol?

Ritmo, diferenciación, acoplamiento y equilibrio

8- Cree importante la variabilidad de tarea motriz en sus propuestas

SI

9- ¿Por qué motivos modifica aspectos de la tarea propuesta?

Corregir errores, priorizar algún aspecto técnico, priorizar aspectos coordinativos

10- ¿Qué factores modifica en su tarea motriz para el desarrollo de las capacidades coordinativas?

Variación de la estructura motora y modificación de los condicionantes externos.

11- ¿Utiliza elementos para la enseñanza del estilo crol?

Si en ocasiones.

12- ¿Qué elementos utiliza?

Tabla, flota – flota, pullboy, manoplas

Entrevista docente "B", sede Centro. Nivel intermedio.

1- ¿Qué función desempeña en la Fundación Educativa Deportiva Bucor?

Profesor

2- De acuerdo a su experiencia como docente de la Fundación, ¿podría describir la técnica de nado Crol que se enseña a los niños- pre adolescentes del nivel intermedio?

Presuponiendo que saben nadar crol , me baso en lo específico y más en la técnica competitiva, la brazada la enseño en relación a fases subacuática y afuera del agua , entrada, agarre, tracción, empuje y recobro con el brazo extendido. En la patada a partir de la continuidad y la fuerza de la misma, una patada de seis tiempos. La respiración la enseño desde la bilateralidad y lateralidad, ósea respirar cada tres o cada dos brazadas.

Por otro lado siempre les hago hincapié en la disociación del ritmo entre brazos y piernas. También en los trabajos de menor número de brazadas en el largo, para que deslicen y se apoyen en el agua.

3- ¿Cuáles son las habilidades necesarias que el alumno debe dominar para nadar crol?

Línea de flotación (posición hidrodinámica), patada, coordinación respiratoria

4- En éste nivel de enseñanza del estilo crol, ¿qué objetivos tienen?

Perfeccionar la técnica, desarrollo de capacidades coordinativas, desarrollo de capacidades físicas (fuerza, resistencia, velocidad), preparación competitiva

5- Considera que la técnica se puede mejorar o aprender sin desarrollar actividades coordinativas

No

6- Considera a las capacidades coordinativas como importantes, o como un factor incidente, en la mejora técnica del nado.

SI

7- ¿Qué capacidades coordinativas, cree usted, que se priorizan en el aprendizaje de la técnica de nado crol?

Ritmo, diferenciación, acoplamiento y equilibrio

8- Cree importante la variabilidad de tarea motriz en sus propuestas

SI

9- ¿Por qué motivos modifica aspectos de la tarea propuesta?

Corregir errores, priorizar algún aspecto técnico, priorizar aspectos coordinativos

10- ¿Qué factores modifica en su tarea motriz para el desarrollo de las capacidades coordinativas?

Variación de la estructura motora

11- ¿Utiliza elementos para la enseñanza del estilo crol?

A veces

12- ¿Qué elementos utiliza?

Tabla, flota – flota, pullboy, manoplas

Entrevista docente "C", sede Cerro de las Rosas. Nivel intermedio.

1- ¿Qué función desempeña en la Fundación Educativa Deportiva Bucor?

Profesor

2- De acuerdo a su experiencia como docente de la Fundación, ¿podría describir la técnica de nado Crol que se enseña a los niños- pre adolescentes del nivel intermedio?

Para enseñar la técnica lo hago en tres partes y luego la coordinación general.

La patada la enseño desde la consigna de que es chica y fuerte, siendo un movimiento continuo que se realiza desde la cadera hasta la punta de los pies bien extendidos. Disociando las pernas de los brazos ya que cada miembro tiene un ritmo diferente.

Para la brazada parto de la alternancia del movimiento, sin coincidir espacio y tiempo al realizarse. La función principal de la brazada es avanzar, realizando el agarre y empuje correspondiente sin tirar agua. Para esto les digo a los chicos que la brazada es larga, tiene que llegar lejos y profunda, empujando bien atrás, siempre extendiendo los brazos en todo el recorrido.

En el caso de la respiración priorizo la bilateralidad, es decir que aprendan a respirar para ambos lados, haciendo coincidir el momento del empuje de la brazada con el giro de la cabeza, rotando el cuerpo sin la lateralización del mismo.

En realización a la coordinación general pauto algunos indicadores la continuidad del movimiento, la alternancia para a la patada y brazada, con una disociación corporal entre estas fases.

3- ¿Cuáles son las habilidades necesarias que el alumno debe dominar para nadar crol?

Línea de flotación (posición hidrodinámica), patada, coordinación respiratoria

4- En éste nivel de enseñanza del estilo crol, ¿qué objetivos tienen?

Perfeccionar la técnica, desarrollo de capacidades coordinativas.

5- Considera que la técnica se puede mejorar o aprender sin desarrollar actividades coordinativas

NO

6- Considera a las capacidades coordinativas como importantes, o como un factor incidente, en la mejora técnica del nado.

SI

7- ¿Qué capacidades coordinativas, cree usted, que se priorizan en el aprendizaje de la técnica de nado crol?

Acoplamiento y ritmo

8- Cree importante la variabilidad de tarea motriz en sus propuestas

SI

9- ¿Por qué motivos modifica aspectos de la tarea propuesta?

Corregir errores, priorizar algún aspecto técnico, priorizar aspectos coordinativos

10- ¿Qué factores modifica en su tarea motriz para el desarrollo de las capacidades coordinativas?

Variación de la estructura motora y la Modificación de las Condiciones externas

11- ¿Utiliza elementos para la enseñanza del estilo crol?

Si en ocasione.

12- ¿Qué elementos utiliza?

Tabla, pullboy, manoplas, etc.

Entrevista docente "D", sede Cerro de las Rosas. Nivel intermedio.

1- ¿Qué función desempeña en la Fundación Educativa Deportiva Bucor?

Profesor

2- De acuerdo a su experiencia como docente de la Fundación, ¿podría describir la técnica de nado Crol que se enseña a los niños del nivel intermedio?

En el momento de enseñar pienso la técnica en tres partes, movimientos del tren inferior, movimientos del tren superior y momento respiratorio.

A la hora de explicar el movimiento del tren inferior les digo a los chicos que las piernas hacen movimientos ascendentes y descendentes, implicando la cadera, rodilla y tobillos. Siendo un movimiento continuo, sin pausas, tratando de patear con las piernas lo más extendido posible, para que no flexionen las rodillas y pueda ser un movimiento global.

Cuando trabajamos el tren superior, es decir, la brazada, lo realizamos con brazos extendidos haciendo circuncunducciones.

Para la respiración para este nivel ya se realiza bilateral, cada tres brazadas. Para ello les explico que luego de hacer la entrada con la mano el brazo queda extendido y en ese momento se respira, apoyando la cabeza sobre el brazo. También hago hincapié que antes que la mano salga al agua está la salida del hombro, una rotación transversal en cada brazada y eso facilita el momento respiratorio.

A nivel coordinativo sería la sumatoria de todos estos movimientos que son alternados, asincrónicos y continuos.

3- ¿Cuáles son las habilidades necesarias que el alumno debe dominar para nadar crol?

Línea de flotación (posición hidrodinámica), patada, coordinación respiratoria

4- En éste nivel de enseñanza del estilo crol, ¿qué objetivos tienen?

Perfeccionar la técnica, desarrollo de capacidades coordinativas, desarrollo de capacidades físicas (fuerza, resistencia, velocidad)

5- Considera que la técnica se puede mejorar o aprender sin desarrollar actividades coordinativas

Si

6- Considera a las capacidades coordinativas como importantes, o como un factor incidente, en la mejora técnica del nado.

SI

7- ¿Qué capacidades coordinativas, cree usted, que se priorizan en el aprendizaje de la técnica de nado crol?

Ritmo, diferenciación, acoplamiento y equilibrio

8- Cree importante la variabilidad de tarea motriz en sus propuestas

SI

9- ¿Por qué motivos modifica aspectos de la tarea propuesta?

Corregir errores, priorizar algún aspecto técnico, priorizar aspectos coordinativos, priorizar la mejora de capacidades físicas

10- ¿Qué factores modifica en su tarea motriz para el desarrollo de las capacidades coordinativas?

Variación de la estructura motora, modificación de las condiciones externas, combinación de destrezas y estilos de nado

11- ¿Utiliza elementos para la enseñanza del estilo crol?

A veces

12- ¿Qué elementos utiliza?

Tabla, flota – flota, Pullboy