

Evaluación de la incidencia de una propuesta metodológica para cabeceó ofensivo y cobertura defensiva en jóvenes practicantes de un club de fútbol de Bogotá.

Maicol Alexander Vega Caro – 2016218078

Mayerli Katerinne Julieth Rodríguez Burbano -2016118031

Juan Carlos Santos Lombana - 20208075

Programa Licenciatura en Deporte

Facultad de Educación Física, Universidad Pedagógica Nacional

Investigación e Innovación Deportiva

Asesor

Jack Billy Escorcia Clavijo

Bogotá D.C

2021 – II

Tabla de contenido

1.	Resumen	2
	Resumo	4
2.	Introducción	5
3.	Justificación.....	7
4.	Contextualización del problema	8
5.	Pregunta de investigación.....	9
6.	Objetivos	9
	Objetivo general	9
	Objetivos específicos	9
7.	Marco contextual-situacional.....	13
8.	Marco Histórico	15
9.	Marco legal.....	16
10.	Marco referencial.....	20
11.	Marco conceptual.....	25
12.	Marco teórico	30
13.	Marco epistémico.....	34
	Investigación evaluativa	34
	Diseño de investigación	34
	Tabla de operacionalización de variables	35
14.	Técnicas de recolección de la información	40
15.	Instrumentos de recolección de la información	42
16.	Técnicas de análisis	43
17.	Instrumentos de análisis	44
18.	Análisis y resultados.....	45
19.	Análisis de resultados	67
20.	Discusión	78
21.	Conclusiones	79
22.	Referencias bibliográficas	81
23.	ANEXOS.....	87
	Propuesta de intervención.....	87
24.	SESIONES DE INTERVENCIÓN	1

Resumen

En la actualidad, el mundo ha tenido que adaptarse a vivir con las limitaciones que trajo consigo la pandemia del COVID-19. En el caso del deporte, específicamente en el fútbol, mantener protocolos de bioseguridad y limitar el contacto, son de las principales recomendaciones hechas para volver a las canchas. Por lo anterior, es necesario asumir nuevos retos y estrategias didácticas acompañadas de herramientas tecnológicas TIC, acorde a los procesos de enseñanza-aprendizaje en la etapa de especialización de los jóvenes de 15 y 16 años del Club Unión Internacional de Bogotá.

El objetivo de este trabajo es evaluar la incidencia de una propuesta para la mejora de coberturas y golpe de cabeza de jóvenes entre 15-16 años del Club Unión Internacional de Bogotá. Con este fin, la pregunta de investigación es la siguiente: ¿Cuál es la incidencia de una propuesta de intervención en el desarrollo de dos componentes técnico-tácticos en jóvenes practicantes de fútbol de Bogotá? En este contexto, por medio de su incidencia se determinará si la propuesta es o no una herramienta para la enseñanza-aprendizaje del golpe de cabeza y la cobertura.

La pregunta de investigación se responde a través de la aplicación de una propuesta didáctico-metodológica que, por intermedio de las TIC, buscó el mejoramiento de dos componentes técnico-tácticos (golpe de cabeza y cobertura), mediante la implementación de tres diferentes pruebas, efectuadas antes y después de la realización de 5 semanas de intervención, con 13 sesiones virtuales y 13 presenciales. Los resultados evidencian un mejoramiento parcial tanto en el componente de ‘golpe de cabeza’, con un mejoramiento estadísticamente significativo en el test de precisión y una no mejoría en el test de anticipación, como en el componente de ‘cobertura’, con una mejoría estadísticamente significativa en la toma de decisión final y una no mejoría en la velocidad de reacción.

Palabras claves: Fútbol, Cobertura, cabeceo, TIC

Abstract

Today, the world has had to adapt to living with the limitations brought about by the COVID-19 pandemic. In the case of sport, specifically soccer, maintaining biosecurity protocols and limiting contact are among the main recommendations made to return to the fields. Therefore, it is necessary to take on new challenges and didactic strategies accompanied by ICT technological tools, according to the teaching-learning processes in the specialization stage of young people aged 15 and 16 from the Club Unión Internacional de Bogotá.

The objective of this work is to evaluate the incidence of a proposal for the improvement of coverage and head blows of young people between 15 and 16 years from the Club Unión Internacional de Bogotá. For this purpose, the research question is the following: What is the incidence of an intervention proposal in the development of two technical-tactical components in young soccer practitioners in Bogotá? In this context, through its incidence it will be determined whether the proposal is a tool for the teaching-learning of the head blow and coverage.

The research question is answered through the application of a didactic-methodological proposal that, through ICT, sought to improve two technical-tactical components (head hit and cover), through the implementation of three different tests, carried out before and after the completion of 5 weeks of intervention, with 13 virtual sessions and 13 face-to-face. The results show a partial improvement both in the 'head blow' component, with a statistically significant improvement in the precision test and no improvement in the anticipation test, as well as in the 'coverage' component, with a statistically significant improvement in the final decision making and no improvement in reaction speed.

Keywords: Soccer, Coverage, heading, ICT

Resumo

Na atualidade, o mundo teve que se adaptar para conviver com as limitações trazidas pela pandemia COVID-19. No caso do esporte, especificamente do futebol, a manutenção de protocolos de biossegurança e a limitação do contato estão entre as principais recomendações feitas para o retorno a campo. Portanto, é necessário assumir novos desafios e estratégias didáticas acompanhadas de ferramentas tecnológicas TIC, de acordo com os processos de ensino-aprendizagem na etapa de especialização de jovens de 15 e 16 anos do Clube Unión Internacional de Bogotá.

O objetivo deste trabalho é avaliar a incidência de uma proposta de melhoria da cobertura e golpe de cabeça de jovens entre 15-16 anos o Clube Unión Internacional de Bogotá. Para este propósito, a questão de pesquisa é a seguinte: Qual a incidência de uma proposta de intervenção no desenvolvimento de dois componentes técnico-táticos em jovens praticantes de futebol de Bogotá? Nesse contexto, por meio de sua incidência será determinado se a proposta é ou não uma ferramenta para o ensino-aprendizagem do golpe de cabeça e da cobertura.

A questão de pesquisa é respondida por meio da aplicação de uma proposta didático-metodológica que, por meio das TIC, buscou aprimorar dois componentes técnico-táticos (golpe de cabeça e cobertura), por meio da execução de três testes distintos, realizados antes e após a realização de 5 semanas de intervenção, com 13 sessões virtuais e 13 presenciais. Os resultados mostram uma melhora parcial tanto no componente 'golpe de cabeça', com melhora estatisticamente significativa no teste de precisão e nenhuma melhora no teste de antecipação, quanto no componente 'cobertura', com melhora estatisticamente significativa no final tomada de decisão e nenhuma melhora na velocidade de reação.

Palavras-chave: Futebol, Cobertura, Cabeçalho, TIC

Introducción

El año 2020, especialmente por la propagación del COVID-19, ha sido un hito por transformar las relaciones sociales a nivel mundial, favoreciendo el surgimiento de nuevos retos que poco a poco han sido sorteados a partir del uso de medios tecnológicos.

El uso de la tecnología de la información y la comunicación, en adelante (TIC), es cada vez más común en diferentes ámbitos de la vida con una incidencia directa en la interacción social. Evidentemente, el uso de estas herramientas ha llegado a todos los campos laborales, por lo que también están presentes en el mundo educativo abriendo grandes posibilidades para mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Al respecto, (Moreno & Beltrán, 2018, p. 3) anotan que:

Las tecnologías no se están viendo solo como una herramienta que ayuda a promover nuevas oportunidades de aprendizaje, también son reconocidas como elementos base en los procesos de enseñanza a los cuales la comunidad educativa debe prestar atención y saber utilizar, para un desarrollo humano acorde a las necesidades del contexto actual. No sólo no contradice lo que se quiere en educación para Colombia, sino que va en el lineamiento que se busca de educación.

En el ámbito formativo deportivo, las TIC establecen nuevos entornos y escenarios para la formación con unas características significativas como la ampliación del conocimiento, el autoaprendizaje y, además, facilitan la creación colectiva de conocimientos. En este sentido, (Moreno & Beltrán, 2018, p. 1) afirman que, en la actualidad, las TIC son tecnologías capaces de potenciar la educación al permitir otras oportunidades de aprendizaje en un entorno digital.

Por su parte, (Moreno & Beltrán, 2018, p. 9) manifiesta que la educación actual tiene como necesidad fundamental la adaptación de los individuos a las Tecnologías de la información.

Dentro del presente trabajo se realizó un acercamiento con cuatro entrenadores del Club Deportivo Unión internacional, en adelante (CDUI), quienes manifestaron su dificultad en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la ejecución de la metodología planteada por el club desde la virtualidad (especialmente en el abordaje del desarrollo técnico y táctico de sus estudiantes), debido a la deficiencia de estrategias didácticas y el desconocimiento de herramientas tecnológicas.

Se planteó una intervención que liga el entrenamiento en fundamentación del CDUI con las TIC como un recurso adicional que mejore y facilite el proceso de enseñanza-aprendizaje. En la actualidad, estas herramientas son asumidas en gran medida por los contextos educativos formales, por lo tanto, dentro del proceso de entrenamiento del CDUI no eran utilizadas, no obstante, la pandemia de COVID-19 hizo indispensable la implementación de estos recursos para continuar con el proceso educativo en un periodo largo de confinamiento. Es así como se evaluó el impacto que genera la adición de este recurso al proceso formativo, siendo pertinente su uso con la intención de abarcar y optimizar el desarrollo de los conceptos ‘golpe de cabeza’ y ‘permutas’ como parte del componente técnico y táctico respectivamente.

Justificación

Hay tres campos en los cuales el diseño de esta propuesta aporta en gran medida, en el campo teórico, práctico y metodológico.

Teórico:

- Ampliar el campo de conocimiento que actualmente es escaso para el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje del deporte especialmente en Fútbol fundamentación.
- Orientar sobre herramientas tecnológicas actuales a la fecha de publicación que son asertivas por su fácil manejo y beneficios de uso.
- ser sustento o base para investigaciones posteriores en relación al evento de estudio tratado en esta investigación.

Práctico:

- adaptarse a la necesidad educativa actual de Colombia que promueve el buen uso de las TIC y el aprovechamiento del tiempo libre.
- abordar la necesidad actual del CDUI brindando la posibilidad de optimizar sus procesos aunque el tiempo de entrenamiento en campo sea reducido en comparación a otros clubes de rendimiento.

Metodológico:

- Aportar una Guía metodológica para abordar necesidades similares a la tratada en la investigación que pueda servir a entrenadores de fútbol e incluso de otras disciplinas que vean necesario esta orientación.

Contextualización del problema

La actual pandemia de COVID-19, ha llevado a los deportes de conjunto de pasar de entrenar en campo a realizarlo a través de modalidades virtuales, aunque en el año 2021 se retoma la presencialidad para estos deportes, el requisito fundamental es mantener protocolos de bioseguridad y limitar el contacto a lo exclusivamente necesario, lo cual supone nuevos retos en materia de contenidos, recursos y estrategias didácticas por medio del uso de las TIC en lo que se refiere al fútbol, respetando la metodología y las didácticas acordes a las etapas y procesos de enseñanza- aprendizaje.

Las diferentes profesiones se vienen adaptando de mejor manera a la tecnología, por lo cual es indispensable precisar la opción del uso de las TIC como un complemento didáctico para la apropiación y mejoramiento de la táctica y técnica del fútbol en la etapa de fundamentación.

Con el tiempo se retoman los procesos y la presencialidad, pero para los entrenadores del CDUI, es claro que se podría optimizar el desarrollo profesional de cada practicante si se logra plantear una estrategia didáctica con el uso en sinergia de las TIC y el trabajo de campo.

Pregunta de investigación

¿Cuál es la incidencia de una propuesta de intervención en el desarrollo de cabeceó ofensivo y cobertura defensiva en jóvenes etapa de fundamentación del club deportivo unión internacional?

Objetivos

Objetivo general

Evaluar la incidencia de una propuesta para la mejora de coberturas defensivas y golpe de cabeza ofensivo de jóvenes entre 15-16 años del Club Unión Internacional de Bogotá.

Objetivos específicos

- Identificar los antecedentes documentales relativos a los procesos de enseñanza–aprendizajes del componente técnico-táctico orientados a la fundamentación deportiva de los jóvenes entre 15 y 16 años, basada en la aplicación de las TIC, por medio de una revisión documental y rastreo bibliográfico.
- Identificar en los jóvenes entre 15 y 16 años de la etapa de fundamentación deportiva del Club Unión Internacional de Bogotá, el conjunto de características socioeconómicas.
- Analizar los diferentes métodos de enseñanza y aprendizaje orientados a la fundamentación deportiva de los jóvenes entre 15 y 16 años del Club Unión Internacional de Bogotá.
- Diseñar la propuesta de intervención, basado en los referentes teóricos acordes a las necesidades encontradas en los procesos de enseñanza–aprendizaje, orientados a la fundamentación deportiva en el comportamiento técnico-táctico.
- Implementar la propuesta de intervención, que contribuya con el desarrollo del cabeceo y cobertura, orientada a la fundamentación deportiva de los jóvenes entre 15 y 16 años del Club Unión Internacional de Bogotá.

- Valorar los resultados y alcances obtenidos, en la aplicación de la propuesta de intervención en los jóvenes entre 15 y 16 años del Club Unión Internacional de Bogotá.

Categorías de análisis

A continuación, se plantean las diferentes categorías de análisis que orientan el presente proyecto; se hace importante aclarar antes qué es una categoría:

Las categorías de análisis representan en investigación un elemento tanto teórico como operativo. Responden a la necesidad de crear unos parámetros conceptuales que faciliten el proceso de recoger, analizar e interpretar la información. En efecto, las categorías se establecen desde la formulación del problema ya que las principales categorías que definen el objeto propio de estudio están contenidas en el problema. (Rico de Alonso, 2013, p. 1)

Además, se debe tener en cuenta que hay unas categorías iniciales que surgen para realizar la recolección de información y otras categorías secundarias que surgen a raíz de interpretar dicha información.

Categorías orientadoras de la propuesta

1. Fundamentación deportiva con el fútbol.
2. Semipresencial.
3. Didáctica.
4. Táctica.
5. Técnica.
6. Virtualidad.
7. Edad entre 15 y 16 años.
8. Enseñanza - aprendizaje (formación).
9. Tecnología de la información y comunicación.



Figura 1. Categorías orientadoras de la propuesta

	Relaciones para el rastreo documental
ESPAÑOL	TIC en formación deportiva de fútbol
INGLÉS	ICT in soccer sports training
ESPAÑOL	Herramientas tecnológicas en la formación deportiva
INGLÉS	Technological tools in sports training
ESPAÑOL	Herramientas tecnológicas en fundamentación de fútbol
INGLÉS	Technological tools in football foundations
ESPAÑOL	Herramientas virtuales en fundamentación de fútbol
INGLÉS	Virtual tools in football foundations
ESPAÑOL	Herramientas virtuales en enseñanza de fútbol
INGLÉS	Virtual tools in soccer teaching

ESPAÑOL	Didáctica metodología de la enseñanza técnico-táctica en futbol en aislamiento
INGLÉS	Didactic teaching methodology technical tactics in soccer in isolation
ESPAÑOL	Herramientas virtuales en enseñanza técnico-táctica de fútbol
INGLÉS	Virtual tools in technical teaching soccer tactics
ESPAÑOL	Didáctica enseñanza técnico-táctica de fútbol en jóvenes
INGLÉS	Didactic teaching technical tactics of soccer in young people
ESPAÑOL	TIC y enseñanza técnico-táctica de fútbol en jóvenes
INGLÉS	ICT and technical teaching of soccer tactics in young people

Tabla 1. Relaciones para el rastreo documental

Marco contextual-situacional

El Club Unión Internacional tiene sus oficinas en el barrio Garcés Navas en la localidad de Engativá en la Ciudad de Bogotá. El lugar de entrenamiento del club y donde se va a realizar el proyecto está ubicado de igual manera en el barrio Garcés Navas. El barrio está ubicado al noroccidente de Bogotá. Es una zona de crecimiento urbanístico que tiene una gran oferta educativa, parques con diferentes espacios deportivos, entre ellos el parque San Andrés y Garcés Navas, donde entrena el club deportivo Unión internacional. Dentro de la UPZ (Unidades de Planeamiento Zonal) de Engativá, se encuentran más de 30 establecimientos educativos, entre ellos siete colegios oficiales, 28 privados y el único centro de investigación con el que cuenta la localidad de Engativá. En este sector se encuentran dos grandes parques zonales del Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD): el parque San Andrés y el parque La Marina.

La localidad de Engativá, según el Censo en 2018, cuenta con 883.319 habitantes. En el pasado fue asiento de extensas haciendas, hoy convertidas en urbanizaciones y centros comerciales. Una gran parte de la zona comprende los cerros orientales de la ciudad. La localidad de Engativá está dividida en nueve UPZ. A su vez, estas unidades están divididas en 405 barrios.

El Club Unión Internacional es una entidad privada que cuenta con aval del IDR D y se encuentra actualmente afiliado a la Liga de Fútbol de Bogotá, fue fundado en el año 2005 y cuenta con 15 años al servicio de la formación deportiva de niños y adolescentes.

Desde su creación, el club deportivo Unión Internacional se preocupa por la formación deportiva integral de niños y adolescentes, fortaleciendo el desarrollo físico, intelectual, deportivo y emocional de los aprendientes, en búsqueda de reducir los índices de violencia, sedentarismo, obesidad y drogadicción que tanto afectan a la juventud Bogotana. En estos últimos años el club ha logrado abrir tres sedes nuevas ubicadas en el barrio Garcés Navas, Bolivia Bochica y por último una sede en la ciudad de Villavicencio.

Los adolescentes participantes del proyecto tienen edades entre 15 y 16 años, en su mayoría, viven en cercanías al espacio deportivo donde entrena el club (estratos 2 y 3). Llevan entre 2 y 5 años de proceso deportivo con el club, participando en competiciones tales como; La Liga de Fútbol de Bogotá, torneo Maracaná, torneo Canapro y, antes de la pandemia, de manera anual participaban de un torneo desarrollado en Villavicencio con equipos de diferentes ciudades.

El grado de escolaridad de los sujetos de estudio es en su mayoría estudiantes de bachillerato de grado décimo y once, los adolescentes deben mantener un promedio

académico bueno para que el club les permita participar de las competencias, pues al final de cada periodo les solicitan el boletín de notas para saber cómo va su rendimiento académico, en caso identificarse un mal rendimiento o reprobación de materias, el club permite que los adolescentes participen de los entrenamientos pero no de las competencias deportivas.

Marco Histórico

Lo corrido del año 2020 hasta el momento actual (segundo semestre del 2021), ostenta una incertidumbre causada por la emergencia sanitaria del COVID-19; el ámbito deportivo se encuentra en preocupación por el cambio repentino en la interacción social presentándose múltiples retos en lo que respecta a la enseñanza-aprendizaje adaptada al difícil acercamiento presencial. El Club Unión Internacional empezó en julio de 2020 su proceso de entrenamiento mediado por las TIC, y a pesar de los esfuerzos de sus formadores por enseñar a través de plataformas virtuales, los resultados no fueron los mejores debido a la amplia deserción de sus aprendientes. Es así como se destaca para el club que la mejor alternativa para evitar obstaculizar los procesos formativos radica en la aplicación de estrategias y herramientas tecnológicas (plataforma virtual, blog, webquest, videojuegos etc.) utilizadas por la educación formal e incluso no formal, articulando contenido educativo previo con las TIC y reconociendo estos instrumentos como potenciadores poco abordados para la formación del fútbol en el proceso de fundamentación.

La problemática identificada por el entrenador a cargo y por el presidente del Club Unión Internacional, en la categoría de los adolescentes es: “a los adolescentes de la muestra, integrantes del equipo, se les dificulta dos conceptos principalmente, el golpe de cabeza para

el desarrollo del juego aéreo y las coberturas para optimizar la defensa en competición, afectando negativamente la apropiación y funcionamiento del modelo de juego del equipo”.

Actualmente esta problemática se evidencia en la pérdida de partidos y falta de apropiación del modelo de juego que desarrolla el equipo Sub 15. El entrenador y presidente del club, identifican que las estrategias didácticas y las orientaciones metodológicas aplicadas (videos, pizarra táctica, etc.) para que los deportistas del equipo sub 15 apropien el concepto y modelo de juego recomendado, no han funcionado.

Marco legal

Constitución política de Colombia

El deporte, un derecho de todos los ciudadanos colombianos, que forma de manera integral al sujeto, se respalda por la ley en los siguientes apartados legislativos:

El **artículo 52** de la Constitución Política de Colombia, donde se manifiesta que todas las personas tienen derecho a la recreación, el deporte y al aprovechamiento del tiempo libre, siendo el deporte tanto recreativo, competitivo y autóctono parte de la formación integral de las personas. El deporte y la recreación forman parte de la educación y constituyen gasto público social, por lo que el estado fomentará actividades relacionadas y tendrá el deber de asegurar que las organizaciones deportivas cumplan con todo lo necesario para realizar algún evento o intervención relacionada con el deporte o actividad física. (*CONSTITUCIÓN POLÍTICA*, 1991, Capítulo 52)

Ley 181 enero 18 de 1995.

Así mismo, el Sistema Nacional del Deporte en el **Artículo 47** “tiene como objetivo generar y brindar a la comunidad oportunidades de participación en procesos de iniciación, formación, fomento y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, como contribución al desarrollo integral del individuo y a la creación de una cultura física para el mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos.”(*Ley 181 de Enero 18 de 1995*, 1995, p. 47)

El Sistema Nacional del Deporte en sus **artículos 48 y 49**, hablan de los medios que permiten el desarrollo de las prácticas deportivas y el aprovechamiento del tiempo libre, mediante la integración funcional de los organismos, procesos, actividades y recursos de este sistema. De igual manera, establece un conjunto normativo armónico que regula el desarrollo y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre y los mecanismos para controlar y vigilar su cumplimiento, a su vez desarrolla su objetivo a través de actividades del deporte formativo, el deporte social comunitario, el deporte universitario, el deporte competitivo, el deporte de alto rendimiento, el deporte aficionado, el deporte profesional, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, mediante las entidades públicas y privadas que hacen parte del sistema.(*Ley 181 de Enero 18 de 1995*, 1995)

El Sistema Nacional del Deporte junto con diferentes entidades e instituciones deportivas, recreativas, y de aprovechamiento del tiempo libre, de educación extraescolar y de educación física, por medio del instituto colombiano Coldeportes, crea el Plan Nacional del Deporte, la Recreación y la Educación Física, soportado en el **Artículo 53** que tiene como objetivo fundamentar los planes y proyectos de las instituciones del deporte, de acuerdo con las políticas del Gobierno Nacional. Cabe resaltar que en el **Artículo 52**, se especifica que un plan sensorial debe tener los propósitos y objetivos de largo plazo y las estrategias y

orientaciones generales de la política deportiva y recreativa que sea adoptada por el Gobierno Nacional, de igual manera debe contener, el plan de inversiones con los presupuestos plurianuales de los principales programas y proyectos de inversión pública de los diferentes sectores del sistema y la especificación de los recursos financieros requeridos para su realización. (*Ley 181 de Enero 18 de 1995*, 1995)

Código de la infancia y la adolescencia

Artículo 30, Los niños, las niñas y los adolescentes tienen derecho a la recreación, esparcimiento, al juego y demás actividades recreativas que contribuyen en el desarrollo integral. (Ministerio de la Protección Social, 2016)

Derecho de asociación y reunión, en el **Artículo 32** los niños, las niñas y los adolescentes tienen derecho a reuniones o prácticas con fines deportivos, recreativos, entre otros, sin más limitación que las que imponen la ley, las buenas costumbres, la salubridad física o mental y el bienestar del menor.(Ministerio de la Protección Social, 2016)

Ley 115 de febrero 8 de 1994.

Definido en el **artículo 43** se considera educación informal a todo tipo de conocimiento espontáneo recibido de entes o individuos, medios masivos de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros.

En el proceso de formación permanente los medios de comunicación están inmersos en la sociedad actual, por lo que deben ser aprovechados para contribuir al mejoramiento de la educación de los colombianos. “La misión de los medios de comunicación es fomentar la participación de los medios de comunicación e información en los procesos de educación

permanente y de difusión de la cultura, de acuerdo con los principios y fines de la educación definidos en la presente Ley, sin perjuicio de la libertad de prensa y de la libertad de expresión e información.” (Colombia, 1994, Capítulo 43)

Ética y Bioética en investigación

La ética es una disciplina filosófica que se dedica a estudiar y dar un fundamento sobre el comportamiento moral del hombre. Ahora bien, por su parte la bioética se dedica a resolver los dilemas sobre la salud, la intervención sobre la vida, la investigación y el medio ambiente. Partiendo de lo anterior, todas las investigaciones e intervenciones en personas deben tener en cuenta aspectos como el respeto por la dignidad humana, la autonomía y libertad de participación de los sujetos en un estudio. De la misma manera se debe garantizar la justicia y equidad, la responsabilidad de los investigadores en la minimización, eliminación o atenuación del daño bajo cualquier circunstancia, el derecho a la confidencialidad.

Cabe resaltar que existen diversos aspectos éticos fundamentales que deben ser llevados a cabo de la mejor manera y más cuando se habla de estudios experimentales en donde se realiza algún tipo de intervención en humanos.

Por eso, el proceso de evaluación de impacto de programas representa un ejercicio de investigación que debe regirse por los criterios metodológicos propios del método científico y, por tanto, por los aspectos éticos que eso conlleva. Es importante considerar esos aspectos en cada una de las fases de desarrollo de un estudio de evaluación de un programa, con diseño experimental.

Es de suma importancia tener en cuenta la legislación en este tipo de investigación que rige a los lugares donde se realicen evaluaciones de impacto con diseños experimentales. Las

evaluaciones de impacto con diseños experimentales son relevantes para la toma de decisión en cuanto al diseño e implementación y sus diferentes modificaciones son útiles para la toma de decisiones en salud pública. Por lo tanto, la inclusión de prácticas bioéticas en ese tipo de estudios es importante para obtener una interpretación correcta y transparente de los resultados que genere una traducción en acción. (Colciencias, 2017).

Marco referencial

En el año 2004, Sonia Corredor Castro se basa en el uso de los videojuegos (Sport Video Games) para la enseñanza de normas técnicas y reglamento deportivo de dos deportes, uno grupal y otro individual (baloncesto y tenis de campo respectivamente); propuesta implementada en dos colegios de Cundinamarca cuyo objetivo fue identificar, en los videojuegos y en la técnica del feedback extrínseco, una herramienta pedagógica que fortalece y facilita la comprensión de los reglamentos de los mencionados deportes en los estudiantes de grado sexto del Instituto Pedagógico Nacional (IPN) y del Colegio Nacional Emilio Cifuentes (CNEC). (2005, p. 51)

Como parte de la aplicación se tomaron dos grupos, uno por cada colegio, y cada grupo fue dividido en dos (grupo control y grupo experimental), abarcando un total de 114 estudiantes. Los instrumentos de recolección de datos fueron: encuesta diagnóstica, observación y prueba piloto. A partir de ellos se generó un cuestionario acerca de las normas de juego el cual fue aplicado antes y después de la intervención. Los resultados evidenciaron un importante incremento en los porcentajes frente a las respuestas correctas, resaltando la capacidad de los videojuegos orientados como medios didácticos y metodológicos que, ligados a

metodologías como el feedback extrínseco, pueden ser optimizadores del proceso enseñanza-aprendizaje de las normas deportivas.

En el año 2012, Queralt, publica un estudio de caso experimental con el uso de la herramienta TIC WebQuest para el aprendizaje de acrobacias de la disciplina Acrosport durante 8 sesiones (una unidad didáctica), con 61 alumnos (39 hombres y 22 mujeres) de primer curso de la Educación Secundaria Obligatoria en un centro educativo de Lleida. Esta propuesta ofrece al alumnado una serie de recursos que les permitieron entender una disciplina no abordada por ellos, además de ser motrizmente compleja y tener características de deporte de conjunto colaborativo, obteniendo los siguientes resultados:

La mayoría del alumnado se implicó en las tareas encomendadas, al mismo tiempo que la profesora afirmó que el trabajo mediante las TIC motivó a los alumnos fuera del horario lectivo. El 92,9% del alumnado sostuvo haber usado la WebQuest, el 96,4% encontró fácil su uso y el 92,9% percibió útiles los recursos propuestos. Paralelamente, un alto porcentaje del alumnado (85,3%) manifestó haber tenido expectativas favorables en esta nueva propuesta de convertir en experiencias motrices y de acrobacia, las propuestas de la WebQuest (Prat & Camerino, 2012, p. 5)

En esta perspectiva, el uso complementario de una herramienta como la WebQuest para una unidad didáctica de 8 sesiones en el aprendizaje de acrobacias individuales, grupales y coreografías, tuvo una influencia positiva en el grupo evaluado con la aprehensión de movimientos y de la teoría detrás de estos.

En 2014, analizaron desde la perspectiva de la pedagogía basada en la evidencia (PBE) mediante una revisión sistemática, un conjunto de estudios publicados entre 2003-2013 con

relación a los ambientes virtuales de aprendizaje (AVA) y su impacto en el campo educativo. En la mencionada revisión, un gran porcentaje de los artículos revisados se dedican a reflexiones teóricas, y aunque necesarias en nuestro contexto, es aún más importante a nuestro juicio que estas reflexiones confluyen en el diseño, desarrollo y validación de ambientes virtuales de aprendizaje en los diferentes niveles educativos, apuntando a la transformación de la calidad de nuestra educación y al desarrollo de competencias de los estudiantes.(Huertas & Baracaldo, 2014)

En el año 2017, hicieron uso de un aula virtual para el apoyo de la enseñanza del fútbol, en el Club Deportivo Caterpillar Motor de la categoría 2009 (niños entre los 8 y 9 años). Tuvieron en cuenta aspectos como los recursos disponibles de la población, pues cada estudiante contaba con un smartphone y experiencia en el manejo del ciberespacio, y evidenciaron el poco uso de las TIC y las posibilidades que estas brindan como facilitadoras de procesos de enseñanza-aprendizaje. Plantearon que en los entrenamientos tácticos mucha fundamentación teórica no puede ser abordada y por ello los practicantes, en muchas ocasiones, no pueden realizar un análisis profundo de lo practicado en el entrenamiento y aplicarlo en el campo de juego. Es ahí en donde las TIC entran a jugar un papel importante en el aula virtual como un orientador del fundamento cognitivo respecto a los procesos temáticos del fútbol que fueron abordados en próximas sesiones.

Como resultado, encontraron que las herramientas tecnológicas TIC se han convertido en un proceso fundamental para el proceso de la enseñanza y la educación, evidenciando que dichas herramientas enfocadas a los ambientes de aprendizaje, si resultan tener relevancia para optimizar los procesos de enseñanza.(Pedraza & Rojas, 2017, p. 154)

En el año 2015, realizó una revisión teórica de las TIC en educación física, indagando en dos prestigiosas bases de datos SPORT DISCUS y DIALNET limitando el rastreo a documentos que tuviesen una aplicación práctica y que fuesen publicados del año 2000 en adelante. Desde esta perspectiva, lo primero que señala es que, aunque se intentó ubicar documentos de variedad de países, es inevitable el reconocimiento de aquellos anglosajones los cuales lideran en este ámbito.

Este artículo nos plantea una diversa cantidad de documentos relacionados con el uso de las TIC en la educación física y convergen en destacar como un gran reto que debe ser asumido por los profesionales de esta área, teniendo en cuenta, entre otros, los siguientes tres factores:

1. Pretecnología: recursos de tecnología y beneficios para los estudiantes.
2. Consideraciones de gestión: almacenamiento y distribución de los recursos de tecnología.
3. Consideraciones pedagógicas: prácticas de enseñanza.

Son numerosos los estudios que reflejan que la utilización de las TIC en el ámbito escolar puede mejorar de una manera significativa el rendimiento del alumnado y del profesorado en la materia de Educación Física. Sin embargo, si su introducción no obedece a fines didácticos o no está sometida a una buena planificación docente, su efecto sobre el alumnado puede ser negativo, debido a la importancia que tiene la formación del profesorado en el empleo y manejo de las TIC y en sus conocimientos sobre ellas, tanto a nivel técnico como pedagógico.(M. Rodríguez, 2015)

Desde los antecedentes empíricos y aportes teórico-metodológicos planteados por los diferentes autores, se identifica la necesidad de diseñar una propuesta de intervención mediada por el uso de las TIC, que contribuya con los procesos de enseñanza-aprendizaje del fútbol en la etapa de fundamentación que desarrolle los componentes técnicos y tácticos de los jóvenes participantes en el estudio.

El presente trabajo se caracteriza por presentar un problema de investigación evaluativa, siguiendo con sus correspondientes criterios metodológicos, consiste, en la elaboración de una propuesta de intervención para valorar su influencia como solución frente a una necesidad identificada dentro del ámbito deportivo concretamente para el Club Unión Internacional ubicado en Bogotá, posteriormente, se abordan diferentes estadios de investigación entre los que se encuentran la descriptiva, analítica, comparativa, explicativa etc., que le darán pertinencia, coherencia, aceptación, viabilidad y originalidad al trabajo para finalmente culminar con la intención neta del estudio evaluativo, con el diseño de una propuesta para intervenir la problemática evidenciada y de esta manera aportar a la población en cuestión y al ámbito del entrenamiento deportivo general.

En primer lugar, en nuestra indagación hemos encontrado deficiencias en cuanto al conocimiento de herramientas para diferentes objetivos y frente a estrategias didácticas para usar las nuevas tecnologías de la información como un complemento para la interacción con los jóvenes deportistas. Ahora bien, hace falta brindar más elementos a los formadores-entrenadores mediante el manejo de herramientas tecnológicas, encaminadas a brindar experiencias significativas a los aprendientes, pues, entre otras cosas, se debe conseguir digitalizar y filtrar los contenidos de manera adecuada, teniendo en cuenta la edad de los deportistas y la etapa en la cual se encuentran los mismos.

Marco conceptual

Categorías principales

A continuación, se presentan las categorías principales que sustentan esta investigación.

Propuesta de intervención

Una Propuesta de Intervención es una estrategia de planeación y actuación profesional que permite a los agentes educativos tomar el control de su propia práctica profesional mediante un proceso de investigación. Consta de una primera parte llamada ‘planeación’, que comprende la elección de la problemática, la construcción del problema generador de la propuesta y el diseño de la solución. Posterior a ello está la fase de implementación, la cual, comprende los momentos de aplicación de las diferentes actividades que constituyen la propuesta junto con la implementación de ajustes, si son necesarios. Por último, la fase de evaluación, en la que se realiza el seguimiento de la aplicación de las diferentes actividades que constituyen el proyecto y su evaluación general.

Procesos enseñanza – aprendizajes

En el proceso de enseñanza-aprendizaje encontramos varios modelos que son utilizados por los diferentes formadores, por un lado encontramos los modelos comprensivos de corte cognitivista y constructivista, que se agrupan alrededor de lo que podríamos llamar la Enseñanza Comprensiva del Deporte (Cueto & Castejon, 2011); y, por otro lado, la Pedagogía no lineal, basada fundamentalmente en la Constraints-led perspective (Caldeira et al., 2019) y en las aportaciones de los sistemas dinámico-ecológicos. A pesar de que el origen epistemológico de ambos modelos es distinto, diferentes trabajos sugieren que pueden

no ser mutuamente excluyentes, de forma que en la actualidad se trabaja hacia una posible integración de ambos.

Los llamados modelos de Enseñanza Comprensiva del Deporte tienen su origen en el Teaching Games for Understanding (TGfU) (López-Ros et al., 2015) y en los modelos franceses y alemanes sobre la enseñanza deportiva (López-Ros et al., 2015), y han generado una considerable cantidad de investigación tanto teórica como práctica. Desde el punto de vista psicológico subyacente, estos modelos se basan en una perspectiva cognitiva y constructivista del aprendizaje en cuya esencia se encuentra que el deportista pueda entender y comprender el qué, el cuándo y el cómo de su comportamiento en la situación de juego. En términos generales la enseñanza comprensiva del deporte pretende que los deportistas aprendan a jugar dando sentido a sus actuaciones en el marco de un juego colectivo y dinámico.

Por otra parte, la Pedagogía No Lineal, en la que la acción táctica emerge como consecuencia de la interacción entre la tarea, el sujeto y el entorno y todo el sistema de constraints y de affordances que se encuentran en dicha interacción, el deportista, dado un problema táctico determinado, actúa sobre la marcha encontrando el mejor camino para él a partir de la intención u objetivo pretendido y del sistema de constraints y affordances presentes.

Componente técnico-táctico

El fútbol es considerado uno de los deportes de conjunto más tácticos y complejos.

La investigación de la técnica en los deportes colectivos, en este caso hablando directamente del fútbol, se deriva el uso de los factores técnicos y biomecánicos de

especialidades individuales donde son determinantes. Los indicadores técnicos y biomecánicos que se obtienen son una expresión del rendimiento individual, pero no del colectivo, permitiendo entender mejor al jugador, pero no el juego (Gómez & Mendo, 2012) Aunque para otros autores, la táctica es el requisito indispensable para conseguir el éxito en el rendimiento del equipo, las limitaciones técnicas y fisiológicas, pueden hacer que no se lleve a cabo dicha táctica.

Existen diferentes estudios como el realizado por Williams y colaboradores, donde se señala que, para mejorar las habilidades tácticas en fútbol, se debe realizar una exposición en vídeo de distintas secuencias ofensivas que mejoran el reconocimiento de las mismas. (García, 2008). De igual manera, para la mejora táctica de este deporte, se demostró que un entrenamiento guiado a la toma de decisiones es determinante para llegar a la élite. (Roca et al., 2018), por otra parte (García, 2008) Mencionan que las habilidades tácticas son más susceptibles de mejora y desarrollo, que los factores hereditarios o técnicos, necesitando únicamente más cantidad de horas de entrenamiento para potenciarlas. Ahora bien, cabe mencionar que cada equipo plantea de manera estratégica un esquema táctico y un esquema de juego para beneficio propio.

Practicantes de fútbol de 15 y 16 años

En la etapa juvenil existen diferentes características deportivas importantes que se deben tener presentes según algunos autores. Esta etapa es considerada como la última etapa antes de llegar a la elite, se busca mediante el entrenamiento maximizar el rendimiento tanto individual como colectivo. A partir de los 16 años como su quinta y última etapa donde se debe dar ya el juego reglamentado como tal con entrenamientos colectivos dentro de la

enseñanza-aprendizaje del fútbol. (González VÍllora et al., 2015), propone dentro de su programa de preparación de deportistas, que esta etapa está dentro de la etapa de perfeccionamiento (15-16 años) antes de la etapa del alto rendimiento.

Partiendo de lo anterior, es importante mencionar que los jóvenes futbolistas deben cumplir todas las etapas de iniciación al fútbol como lo menciona el autor (González VÍllora et al., 2015)

Fundamentación deportiva

En la fundamentación deportiva se encuentran los principios que conforman la estructura motriz del individuo aplicados a una modalidad deportiva específica; por lo tanto, son la base del movimiento para el desarrollo de la técnica deportiva apropiada, los cuales están determinados por la presencia de acciones motrices ordenadas, fluidas y armónicas. Además, deben economizar el gasto energético de los sujetos y ser eficaces, es decir, que permitan lograr a cabalidad el objetivo planteado. En ese sentido, (Hernández, 1994, Citado en Mendoza et al., 2018, p. 93) denomina a la técnica “como uno de los parámetros definidos o determinantes de la acción de juego”. Así mismo, define la técnica como “el conjunto de aprendizajes motrices específicos utilizados por los participantes en un deporte con eficacia máxima para el juego”.(Mendoza et al., 2018) En efecto, la técnica es un modelo con unas características específicas para cumplir un objetivo concreto.

Mediación de las TIC

Las TIC: En la actualidad, no sólo el texto representa una herramienta válida y disponible para desarrollar situaciones educativas; la era digital ha puesto a disposición de la instrucción, un conjunto de nuevos medios que permiten un mayor aprovechamiento de los procesos de

aprendizaje por parte de los estudiantes. El carácter cada vez más importante de lo digital, impone al docente dominar las Tecnologías de la Información y de la Comunicación para reforzar el aprendizaje; las TIC motivan a las poblaciones para aprender y relacionarse más intensamente con el mundo vertiginoso de los saberes.

Las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) son la palanca principal de transformaciones sin precedentes en el mundo contemporáneo.(Alonso, 2017)

Por otro lado, es importante señalar que las TIC en la educación tienen dos grandes opciones: las TIC como fin y las TIC como medio.

Como fin => Alfabetización informática.

Como medio => Aprender de las TIC - Aprender con las TIC.

Donde las TIC, como fin, ofrecen al alumno recursos y habilidades básicas sobre la informática para que adquieran las bases de una educación tecnológica que le servirá para participar de manera constante en la sociedad actual. Las TIC como medio, desde el punto de vista del profesor, son el instrumento que le ayuda en sus labores administrativas, así como también las TIC pueden ser instrumentos que le apoyan en sus tareas de enseñanza. Desde el punto de vista del alumno, las TIC pueden ser un instrumento de aprendizaje. El objetivo será aprender los contenidos pedagógicos utilizando material informático. (J. Rodríguez et al., 2019).

Cabeceo o Golpe de Cabeza ofensivo

El golpe de cabeza según Hurtado, H (2020) es la dirección, remate y pase del balón con la cabeza, cuando el balón está en el aire. Asimismo, es considerado como el gesto técnico

de mayor utilización, en el partido de fútbol, en todas las posiciones de juego, pero con mayor intervención para los líberos o defensas centrales, y puntas o delanteros. (p.22)

Cobertura defensiva

Fradua citado en Guzman, D. (2015) define la Cobertura como “La ayuda que realiza un jugador sobre otro compañero que puede ser desbordado.” (pg.34). La Cobertura es una reacción táctica frente a una posible opción de ataque, en la cual un deportista abandona una zona del campo para intentar recuperar el balón por lo cual deja esa zona libre y se convierte en una zona vulnerable, ahí aparece la cobertura que trata de dar prioridad a espacios o zonas más riesgosas y cubrirlas dejando el mismo otra zona menos riesgosa libre.

Marco teórico

Partimos de una premisa inicial en cuanto a qué es la táctica propiamente dicha por Theoderescu como “la totalidad de las acciones individuales y colectivas de los jugadores de un equipo, organizadas y coordinadas racionalmente y de una forma unitaria en los límites de los reglamentos del juego y de la técnica deportiva con el fin de obtener la victoria (Borbón & Alvarado, 2013, p. 8)

Para lo cual, la táctica debe ser desarrollada de forma sinérgica y progresiva junto a la técnica, asumiendo que toda acción hace parte de la táctica de juego por ser acción en sí misma y no solo un plan, además, conocer la ejecución más óptima e identificar la función y como aplica con el reglamento.

El desarrollo atlético a largo plazo como lo propone Lloyd, tiene unas limitaciones como:

Los programas de desarrollo atlético no deben diseñarse de acuerdo con "ventanas de adaptación". Los investigadores han demostrado claramente que tanto los niños como los adolescentes pueden obtener ganancias valiosas en una variedad de componentes de aptitud física a lo largo de los años de crecimiento. Aunque los jóvenes experimentan períodos de adaptación acelerada, es inapropiado basar el diseño del programa de desarrollo atlético en la teoría de las "ventanas de adaptación" debido a una base de evidencia significativamente limitada. (Ramos, 2015)

Por lo cual, se llega a confundir que llevar un proceso de desarrollo atlético a largo plazo debe ir limitado por la edad cronológica, etapa, etc. Pero, realmente, debe haber cierto proceso de individualización en el cual se puede enseñar todo en cualquier etapa y el periodo sensible es sólo una orientación metodológica.

El método mixto en sinergia con el método de Aula Invertida (Berenguer, 2016: 1466) citado en Aguilera, C (2017) "El aula invertida o flipped classroom es un método de enseñanza cuyo principal objetivo es que el alumno/a asuma un rol mucho más activo en su proceso de aprendizaje que el que venía ocupando tradicionalmente" son la base determinada para el diseño de la propuesta a razón de que las actividades orientadas desde la virtualidad pueden ser actividades analíticas para posteriormente hacer un acercamiento

práctico presencial pasando de lo analítico a lo global focalizado y terminar por confluír todo el bagaje obtenido en lo global y así al llevar esta línea de progresión lograr un aprendizaje realmente significativo en los aprendientes.

Según (Velásquez, 2010), un aprendizaje puede denominarse ‘significativo’ si es activo, puesto que de esta manera se logra que este perdure a través del tiempo por medio de su interacción con el medio natural y social, también, menciona los principios del aprendizaje significativo, los cuales permiten que este sea: activo, constructivo, colaborativo, dialogado, contextualizado y reflexivo. (Jonassen, 2000) Por eso, el proceso de aprendizaje a través de las TIC por medio de la presentación de contenidos en diferentes formatos, ofrecen estímulos de entrada, que los estudiantes decodifican. Utilizando la mediación cognitiva que permite el cambio de las estructuras mentales de los estudiantes sobre su contexto, proporcionando elementos fundamentales para el aprendizaje de tipo ‘interno’ y ‘externo’. En el tipo ‘interno’ se accede a información importante y nuevas estrategias cognitivas. En el segundo tipo, la contigüidad de la información, la repetición y el refuerzo. Así, se fomenta el trabajo en equipo, puesto que se posibilita la interacción y comunicación mediante las redes de discusión y colaboración, teniendo presente el entorno social como principio fundamental para el aprendizaje. Así mismo, considera las diferencias de los estudiantes al permitir personalizar los aprendizajes y el ritmo de los mismos. En términos generales, las TIC juegan un papel muy importante en los procesos de aprendizaje, puesto que brindan innumerables beneficios para que la educación sea de mayor calidad y los contenidos que aprende el estudiante perduren por mucho tiempo.

En cuanto a la Orientación general de las sesiones la propuesta se basa en Benjamín, propuso la taxonomía de Bloom, que establece los objetivos educacionales (verbos), que

tienen una estructura de lo simple a lo complejo llegando a la valoración de aprendizajes. El sistema de clasificación se divide en tres aspectos: el cognitivo, afectivo y el psicomotor.(Caeiro Rodríguez, 2019)

Teniendo en cuenta lo propuesto por Velázquez y Bloom, un aprendizaje debe pasar por varios estadios de comprensión para ser significativo y considerarse como funcional, es decir, es capaz de utilizar lo aprendido en una aplicación acertada del mismo en un espacio no controlado (competición).

Así pues, lo táctico es un aspecto complejo que se presencia en todo comportamiento realizado individual o colectivamente dentro del campo de juego, que, además, está relacionado directamente con la técnica, forma física y en realidad con todo el sistema de juego. Es precisamente tal complejidad la que hace necesario que su aprendizaje sea algo tan importante, y en la edad de la población (15-16 años), el conocimiento de este aspecto en profundidad es de suma importancia para su crecimiento profesional.

Entonces un aprendizaje realmente significativo que pueda ser ejecutado, pero también asimilado en lo abstracto como conceptos que describen fenómenos, sólo es posible si se logra una aprehensión total de este, para ello, las teorías de aprendizaje planteadas por Velázquez y Bloom utilizadas en conjunto permiten abordar cada contenido por un espectro desde lo simple a lo complejo y partiendo inicialmente por el propio pensamiento del aprendiz y de su aplicación ya sea deliberada o no, desde allí, aplicar diferentes tareas o actividades con uso de las herramientas TIC además de la propia práctica de campo que en concordancia con los verbos de la taxonomía de Bloom permiten comprender un concepto ya sea a nivel cognitivo, afectivo o psicomotor y de esta manera también pasar el concepto

por una representación activa, constructiva, colaborativa, dialogada, contextualizada y reflexiva.

Marco epistémico

Investigación evaluativa

Para Hurtado, se define la investigación evaluativa como aquella que "valora los resultados de la aplicación de un programa o de una intervención en términos del logro de sus objetivos" (Hurtado, J,2000. p. 655). Es decir, valorar la propuesta de intervención en relación a la incidencia evidenciada en los practicantes.

Diseño de investigación

Según nivel de intervención:

Esta investigación presenta un diseño cuasiexperimental: por la intención del proyecto en el cual la población no fue seleccionada de manera aleatoria, el investigador plantea la intervención deliberadamente sobre las variables independientes para evaluar el efecto en las variables dependientes, pero no puede controlar las variables extrañas por lo cual no puede asegurar que el efecto no tenga influencia aparte de la intervención.

Según temporalidad:

Investigación evolutiva pre y post test

Se hace necesario realizar una evaluación diagnóstica y una final para comparar si hay o no una modificación significativa.

Según amplitud del foco:

Además de ser una eventual: por valorar un único fenómeno siendo la propuesta de intervención evidenciada en el aprendizaje de los practicantes.

Evento de Estudio

Para Hurtado (2000) lo define como “Cualquier característica, fenómeno, proceso, hecho, ser o situación susceptible de ser objeto de estudio y de indagación en una investigación”. El evento de estudio de la presente investigación es el desarrollo del golpe de cabeza y coberturas en fútbol. Siendo este el principal interés a modificar.

Tabla de operacionalización de variables

Para Hurtado, J, “La operacionalización sirve para identificar manifestaciones del evento o variable de estudio que hagan posible su captación y medición” (Hurtado de Barrera, 2000) siendo la base principal para el diseño de los instrumentos de recolección de datos e identificación de fenómenos que se miden, controlan y no controlan en la intervención.

La siguiente tabla contiene un resumen de la relación de los objetivos del plan de intervención junto a las variables que intervienen en cada uno, tipo de variable y sus indicadores.

RELACIÓN DE OBJETIVOS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES					
OBJETIVOS			TIPOS	DIMENSIONES	INDICADORES

ESPECÍFICOS	CATEGORÍAS /variables	DEFINICIÓN O CONCEPTO	Independiente	Dependiente	Ajenas		
Desarrollar experiencias prácticas para que los jóvenes entre 15 y 16 años del Club Unión Internacional con sus propias vivencias mejoren el cabeceo y las coberturas.	Golpe de cabeza	Dirección, remate y pase del balón con la cabeza, cuando el balón está en el aire		X		Técnica del cabeceo con dirección, remate y pase del balón	Anticipación Precisión
	Cobertura	Ayuda que realiza un jugador sobre otro compañero que puede ser desbordado		X		Posesión del balón	Trabajo en equipo Velocidad de reacción Toma de decisión
	Gesto técnico	Control y dominio del balón	X			Cabeceo, Permutas	Técnica Tiempo de trabajo
	Experiencias prácticas	Actividades realizadas en campo	X			Duración Intensidad	Tiempo de trabajo Sesiones por semana
	Comprensión del concepto	Resultado positivo de las experiencias prácticas	X			Experiencias previas Experiencias nuevas	Tiempo de trabajo Sesiones por semana
Realizar sesiones virtuales para que los jóvenes entre 15 y 16 años del Club Unión Internacional con sus propias experiencias mejoren el cabeceo y las coberturas.	Golpe de cabeza	Dirección, remate y pase del balón con la cabeza, cuando el balón está en el aire		X		Técnica del cabeceo con dirección, remate y pase del balón	Anticipación Precisión
	Cobertura	Ayuda que realiza un jugador sobre otro compañero que puede ser desbordado		X		Posesión del balón	Trabajo en equipo Velocidad de reacción Toma de decisión

	Gesto técnico	Control y dominio del balón	X			Cabeceo, Permutas	Técnica Tiempo de trabajo
	Cabeceo	Acción en la que un jugador golpea el balón con la parte alta de la cabeza		X		Técnica del cabeceo con dirección, remate y pase del balón	Precisión y acierto de los tiros
	Experiencias virtuales	Actividades realizadas a través de las TIC	X			Duración Intensidad	Tiempo de trabajo Sesiones por semana
	Comprensión del concepto	Resultado positivo de las experiencias prácticas	X			Experiencias previas Experiencias nuevas	Tiempo de trabajo Sesiones por semana
Obtener capacidades en el cabeceo, a partir de la utilización de las aptitudes físicas, psíquicas y técnicas de los jóvenes entre 15 y 16 años del Club Unión Internacional y adecuarlas a las diferentes situaciones que se presentan en el juego.	Golpe de cabeza	Dirección, remate y pase del balón con la cabeza, cuando el balón está en el aire		X		Técnica del cabeceo con dirección, remate y pase del balón	Anticipación Precisión
	Aptitudes físicas	Habilidades de un individuo para realizar una actividad física de forma eficiente	X			Características y condiciones del individuo	Estado físico Tiempo de trabajo
	Aptitudes psíquicas	Destrezas y capacidades cognitivas de un individuo	X			Condiciones de vida	Ingresos, localidad, barrio, colegio, etc.
	Aptitudes técnicas	Capacidad de una persona para realizar una tarea específica	X			Capacidades y destrezas del individuo	Tiempo de trabajo Técnica

	Situación de juego	Capacidad del individuo para captarlos movimientos y los cambios en el espacio de los propios compañeros de equipo, y entre éstos y los adversarios.		X		Duración Intensidad Frecuencia	Tiempo de trabajo Velocidad de trabajo Sesiones por semana
Alcanzar capacidades en las coberturas a partir de la utilización de las aptitudes físicas, psíquicas y técnicas de los jóvenes entre 15 y 16 años del Club Unión Internacional y adecuarlas a las diferentes situaciones que se presentan en el juego.	Cobertura	Ayuda que realiza un jugador sobre otro compañero que puede ser desbordado		X		Posesión del balón	Trabajo en equipo Velocidad de reacción Toma de decisión
	Aptitudes físicas	Habilidades de un individuo para realizar una actividad física de forma eficiente	X			Características y condiciones del individuo	Estado físico Tiempo de trabajo
	Aptitudes psíquicas	Destrezas y capacidades cognitivas de un individuo	X			Condiciones de vida	Ingresos, localidad, barrio, colegio, etc.
	Aptitudes técnicas	Capacidad de una persona para realizar una tarea específica	X			Capacidades y destrezas del individuo	Tiempo de trabajo Técnica
	Situación de juego	Capacidad del individuo para captarlos movimientos y los cambios en el espacio de los propios compañeros de equipo, y entre éstos y los adversarios.		X		Duración Intensidad Frecuencia	Tiempo de trabajo Velocidad de trabajo Sesiones por semana

Variables Extrañas	Edad	Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento			X	Edad cronológica	Años cumplidos
	Género	Cuando se dispone de las características distintivas de la feminidad o masculinidad.			X	Características y comportamiento	Masculino o femenino
	Cond. Ambientales	Condiciones climáticas o medioambientales			X	Clima	
	Cond. Psico-Sociales	Características sociales y psicológicas			X	Condiciones de vida	Ingresos, localidad, barrio, colegio, etc.

Tabla 2. Relaciones de Objetivos y operacionalización de variables.

Unidades de estudio

Las unidades de estudio hacen referencia al contexto que se desea investigar, para (Hurtado de Barrera, 2000) “las unidades de estudio se deben definir de tal modo que a través de ellas se pueda dar una respuesta completa y no parcial a la interrogante de la investigación”.

Universo:

Jóvenes practicantes de fútbol fundamentación del Club Deportivo Unión Internacional en etapa de fundamentación entre los 15 - 16 años.

Criterios de inclusión-exclusión:

Se determinó a partir de un muestreo no probabilístico, es decir, que la selección de la población no fue aleatoria, a través de la técnica de muestreo por conveniencia como lo describe (Otzen & Manterola, 2017)“Permite seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos. Esto, fundamentado en la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador” se eligieron de manera intencional a través de unos criterios de inclusión y exclusión.

- Necesidad de abordar el evento de estudio
- Tener entre 15 y 16 años
- Estar en la etapa de fundamentación
- Estar afiliado al club deportivo unión internacional
- Querer participar del plan de intervención
- representante legal acepte y firme consentimiento informado

Muestra:

10 jóvenes varones entre los 15 y 16 años, pertenecientes al Club Deportivo Unión Internacional en la etapa de fundamentación que participaron en clases virtuales de confinamiento en 2020.

Técnicas de recolección de la información

Revisión documental:

Se utiliza cuando las unidades de estudio son documentos. También cuando las fuentes son documentos, es decir, cuando la información que se requiere ha sido registrada.

La revisión documental nos permitió conocer los antecedentes y delimitar el evento de investigación, aportando en potencialidades y limitaciones.

Encuesta:

Implica preguntar a las unidades de estudio o a las fuentes para obtener información. Las preguntas son estructuradas, precodificadas y están establecidas de antemano.

La encuesta permitió reconocer la realidad desde la mirada de un experto del contexto a abordar, obteniendo información de las necesidades exactas de la muestra.

Observación:

Consiste en captar directamente lo que está ocurriendo con el evento. El investigador debe ser testigo de la ocurrencia del evento y percibirlo a través de los sentidos.

Muestreo por conveniencia:

Selección por facilidad de acceso a la muestra a través de unos criterios intencionalmente definidos por el investigador.

Sesión en profundidad:

Implican mayor interacción con las unidades de estudio o las fuentes, y pueden involucrar varias de las técnicas anteriores.

Técnica de diseño deportivo:

Implica la aplicación de conocimientos en el ámbito deportivo para plantear una propuesta fundamentada y secuencial que esté orientada en línea con los objetivos deportivos de la población.

Instrumentos de recolección de la información

Matriz de categorías

Permite organizar y registrar información basado en categorías de análisis

Cuestionario

Consiste en una serie de preguntas y otras indicaciones con el propósito de obtener información de los consultados. Aunque a menudo están diseñados para poder realizar un análisis estadístico de las respuestas, no es siempre así

Matriz de registro de información

Son formatos estructurados bajo ciertos parámetros que responden a la necesidad del mismo.

Guía de observación

Es el instrumento que permite al observador situarse de manera sistemática en aquello que realmente es objeto de estudio para la investigación; también es el medio que conduce la recolección y obtención de datos e información de un hecho o fenómeno.

Batería de pruebas

Son un conjunto de pruebas, exámenes que se establecen a través de ciertos parámetros como protocolos, herramientas, fundamentación etc. y permiten la captación de información o datos en referencia al evento de estudio. Para la evaluación de la presente propuesta se utilizan dos pruebas para golpe de cabeza que miden precisión del golpeo y anticipación, para

las coberturas se utiliza una única prueba de observación a través de video para captar (trabajo en equipo, velocidad de reacción y toma de decisión.

Cámara de video

Herramienta tecnológica que permite filmar momentos para su posterior observación y análisis

Software LINCE

Este programa permite el análisis de video a través de ciertas variables determinadas por el investigador, a su vez brinda otras opciones en la cual se representan por diagramas o líneas acciones cometidas en el video. permite una codificación y cuantificación rápida y agradable. Es una herramienta muy avalada y diseñada para proyectos de investigación que necesiten del análisis de video.

Técnicas de análisis

Triangulación hermenéutica de la información

Para (Castellanos, 2017) es la acción de reunión y cruce dialéctico de toda la información pertinente al objeto de estudio surgida en una investigación por medio de los instrumentos correspondientes, y que en esencia constituye el corpus de resultados de la investigación. Por ello, la triangulación de la información es un acto que se realiza una vez que ha concluido el trabajo de recopilación de la información. Proceso de suma importancia para este proyecto ya que permite relacionar información obtenida de diferentes fases para encontrar puntos en común que orientan la propuesta de intervención.

Tabulación

Consiste en el recuento de los datos que están contenidos en los instrumentos de recolección. En este proceso incluimos todas aquellas operaciones encaminadas a la obtención de resultados numéricos relativos a los temas de estudio que se tratan.

Comparación

Para (Toscano, 2011) el método comparativo tiene como objetivo la búsqueda de similitudes y disimilitudes. Dado que la comparación se basa en el criterio de homogeneidad; siendo la identidad de clase el elemento que legitima la comparación, se compara entonces lo que pertenece al mismo género o especie, siendo un proceso de suma importancia para reconocer los métodos y estrategias homogéneas entre los antecedentes que tratan un tema de interés similar y así determinar cómo abordar la problemática.

Estadística descriptiva

Utilizada para resumir la información de tal manera que se pueda representar o expresar de manera clara en especial visualmente.

Instrumentos de análisis

Matriz de categorías

Para (Rosero, 2011) “Este proceso consiste en la identificación de regularidades, de temas sobresalientes, de eventos recurrentes y de patrones de ideas en los datos provenientes de los lugares, los eventos o las personas seleccionadas para un estudio. La categorización constituye un mecanismo esencial en la reducción de la información recolectada”

Diagrama de Barras

Es la representación visual y gráfica de un compendio de datos, permite principalmente una comprensión de la información más clara y rápida.

Análisis y resultados

A continuación, se presentan los resultados de la investigación describiendo la información obtenida desde cada uno de los siguientes test

1. Test de precisión, Diagnóstico – final
2. Test de anticipación, Diagnóstico – final
3. Test de cobertura, Diagnóstico – final

Se realizaron estos 3 test a los 10 jóvenes seleccionados de la muestra con el objetivo de evaluar el estado inicial y final de cada uno, para posteriormente realizar un comparativo y determinar si hay o no una modificación significativa

Test de precisión inicial.

El resultado de test de precisión inicial o diagnóstica, el cual se aplica con el fin de establecer un estado claro y medible del estado físico de cabeceo, para evaluar y definir parámetros de mejora, según los siguientes indicadores.

Indicadores precisión

Precisión	
1	No golpeo
2	Golpeo muy alejado del objetivo
3	Medianamente cerca al objetivo
4	Muy cerca al objetivo
5	Acertó al objetivo

Tabla 3. Indicadores del test de precisión inicial

Donde 1 significa la nota más baja y 5 la nota más alta

Resultado de muestra promedio – test de precisión inicial

Individuos	Promedio de Precisión
Estudiante 1	1,5
Estudiante 2	1,3
Estudiante 3	1,8
Estudiante 4	1,0
Estudiante 5	1,2
Estudiante 6	1,0
Estudiante 7	1,5
Estudiante 8	1,5
Estudiante 9	1,3
Estudiante 10	1,5
Promedio general	1,4

Tabla 4. Resultado de muestra promedio test de precisión inicial

Los resultados de esta prueba, indica que el equipo tiene dificultades para golpear el balón y la precisión es alejada con respecto al objetivo, donde el estudiante con menor puntaje es de 1,0 y el de mayor puntuación tiene 1,5 y con un promedio general de precisión de 1,4.

Indicadores de Distancia

El test de precisión inicial mencionado anteriormente se aplicó en 3 diferentes distancias, una primera distancia, corta de 5 metros, la segunda distancia, media de 9 metros y la tercera, larga de 20 metros, fueron aplicadas en la misma proporción según los intentos realizados

N°	Distancia	No golpeo	Golpeo muy alejado del objetivo	Medianamente cerca al objetivo	Muy cerca al objetivo	Acerto al objetivo
1	Corta 5 mt	12	7	0	0	0
2	Media 9 mt	14	6	0	0	1
3	Larga 20 mt	15	5	0	0	0

Tabla 5. Indicadores de distancia test de precisión inicial

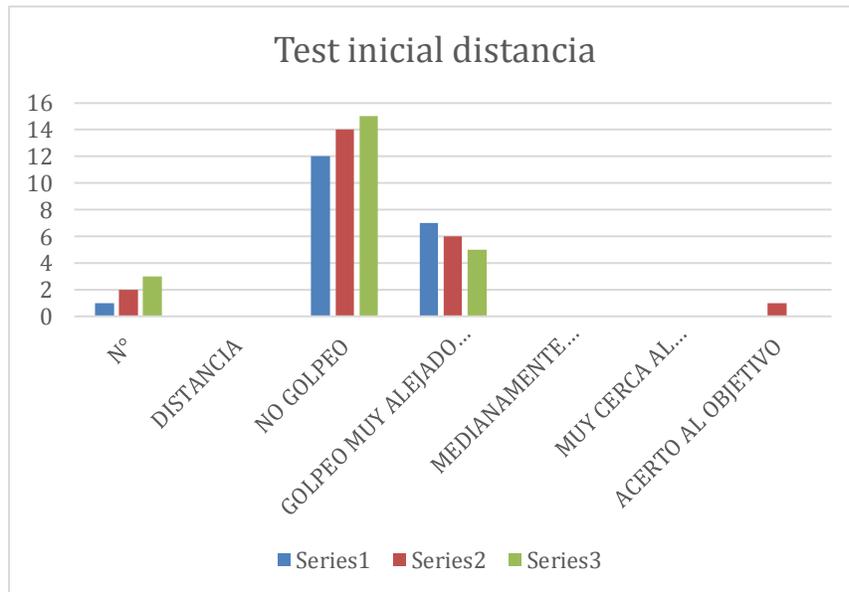


Figura 2. Indicadores de distancia test de precisión inicial

Los resultados de la gráfica indica que 1 lanzamiento fue muy cerca al objetivo, realizado desde la distancia media, 18 lanzamientos fueron golpeo muy alejado del objetivo, de los cuales 7 fueron de la distancia corta, 6 de la distancia media y 5 de la distancia larga y 41 lanzamientos no fueron golpeados, 12 realizados de la distancia corta, 14 de la distancia media y 15 de la distancia larga.

Test de Anticipación Inicial

Evaluado	Tiempo de toma de decisión (t.t.d.)	Zona de Caída decidida por participante	Acertó/erró
Estudiante 1	39,9	Z. Caída 4	A
Estudiante 1	45,8	Z. Caída 3	E

Estudiante 1	58,8	Z. Caída 6	E
Estudiante 1	40	Z. Caída 4	A
Estudiante 1	59	Z. Caída 5	E
Estudiante 1	40	Z. Caída 3	E
Estudiante 1	59	Z. Caída 8	E
Estudiante 1	49	Z. Caída 6	E
Estudiante 1	59	Z. Caída 8	E
Estudiante 1	39,9	Z. Caída 3	A
Estudiante 2	45,8	Z. Caída 5	E
Estudiante 2	58,8	Z. Caída 6	E
Estudiante 2	40	Z. Caída 8	E
Estudiante 2	59	Z. Caída 9	E
Estudiante 2	40	Z. Caída 3	E
Estudiante 2	40,3	Z. Caída 4	A
Estudiante 2	39,9	Z. Caída 1	E
Estudiante 2	35,8	Z. Caída 2	E
Estudiante 2	50	Z. Caída 4	E
Estudiante 2	50	Z. Caída 5	E
Estudiante 3	52,2	Z. Caída 6	E
Estudiante 3	39,9	Z. Caída 7	E
Estudiante 3	35,8	Z. Caída 8	A
Estudiante 3	36,7	Z. Caída 4	E
Estudiante 3	50	Z. Caída 3	E

Estudiante 3	36,7	Z. Caída 2	E
Estudiante 3	50	Z. Caída 6	E
Estudiante 3	58,8	Z. Caída 8	A
Estudiante 3	40	Z. Caída 9	E
Estudiante 3	59	Z. Caída 5	E
Estudiante 4	40	Z. Caída 3	E
Estudiante 4	50	Z. Caída 1	E
Estudiante 4	58,8	Z. Caída 4	E
Estudiante 4	40	Z. Caída 1	E
Estudiante 4	39,9	Z. Caída 3	E
Estudiante 4	45,8	Z. Caída 5	A
Estudiante 4	58,8	Z. Caída 6	A
Estudiante 4	40	Z. Caída 7	E
Estudiante 4	59	Z. Caída 3	E
Estudiante 4	59	Z. Caída 6	E
Estudiante 5	39,9	Z. Caída 4	E
Estudiante 5	45,8	Z. Caída 6	E
Estudiante 5	58,8	Z. Caída 2	E
Estudiante 5	40	Z. Caída 7	E
Estudiante 5	59	Z. Caída 9	A
Estudiante 5	57,9	Z. Caída 8	E
Estudiante 5	58,4	Z. Caída 3	A
Estudiante 5	56,2	Z. Caída 5	A

Estudiante 5	57,3	Z. Caída 6	E
Estudiante 5	58,6	Z. Caída 2	E
Estudiante 6	56	Z. Caída 7	E
Estudiante 6	59	Z. Caída 4	A
Estudiante 6	56,3	Z. Caída 1	E
Estudiante 6	57	Z. Caída 4	E
Estudiante 6	57,9	Z. Caída 3	A
Estudiante 6	56,3	Z. Caída 2	E
Estudiante 6	59	Z. Caída 3	E
Estudiante 6	57,9	Z. Caída 5	E
Estudiante 6	58,4	Z. Caída 6	A
Estudiante 6	56,3	Z. Caída 7	E
Estudiante 7	57,9	Z. Caída 5	A
Estudiante 7	58,4	Z. Caída 6	E
Estudiante 7	56,2	Z. Caída 5	E
Estudiante 7	57,3	Z. Caída 8	E
Estudiante 7	56,3	Z. Caída 7	E
Estudiante 7	57	Z. Caída 1	E
Estudiante 7	56,2	Z. Caída 3	E
Estudiante 7	57,3	Z. Caída 1	E
Estudiante 7	59	Z. Caída 6	E
Estudiante 7	57,9	Z. Caída 2	A
Estudiante 8	58,4	Z. Caída 4	E

Estudiante 8	56,2	Z. Caída 3	E
Estudiante 8	57,3	Z. Caída 2	E
Estudiante 8	59	Z. Caída 6	E
Estudiante 8	57,9	Z. Caída 7	E
Estudiante 8	58,4	Z. Caída 5	E
Estudiante 8	56,2	Z. Caída 4	E
Estudiante 8	57,3	Z. Caída 7	E
Estudiante 8	59	Z. Caída 8	A
Estudiante 8	57,9	Z. Caída 9	E
Estudiante 9	57,9	Z. Caída 2	E
Estudiante 9	58,4	Z. Caída 1	E
Estudiante 9	57,9	Z. Caída 5	E
Estudiante 9	58,4	Z. Caída 7	A
Estudiante 9	56,2	Z. Caída 8	A
Estudiante 9	59	Z. Caída 9	E
Estudiante 9	40	Z. Caída 4	E
Estudiante 9	59	Z. Caída 5	E
Estudiante 9	40	Z. Caída 4	E
Estudiante 9	50	Z. Caída 2	E
Estudiante 10	59	Z. Caída 1	E
Estudiante 10	40	Z. Caída 4	E
Estudiante 10	50	Z. Caída 6	A
Estudiante 10	59	Z. Caída 7	E

Estudiante 10	40	Z. Caída 8	E
Estudiante 10	50	Z. Caída 9	E
Estudiante 10	40	Z. Caída 6	E
Estudiante 10	59	Z. Caída 4	E
Estudiante 10	40	Z. Caída 3	E
Estudiante 10	50	Z. Caída 1	E

Tabla 6. Registro Z de caídas aciertos/errores - test de Anticipación inicial

En esta tabla se observan los 10 resultados del tiempo de toma de decisión y si acierto o error de cada uno de los estudiantes de la muestra

Indicadores del tiempo T.T.D. del test de anticipación inicial

	Inicial
minutos	86,4

Tabla 7. Registro del tiempo promedio total test de Anticipación inicial

Al analizar los resultados obtenidos el tiempo final en promedio de la muestra es de 86,4 minutos

Indicadores de aciertos y errores del test de anticipación inicial

	test inicial	%
Acertó	20	20%
Erró	80	80%

Tabla 8. Registro de aciertos y errores en promedio del test de Anticipación inicial

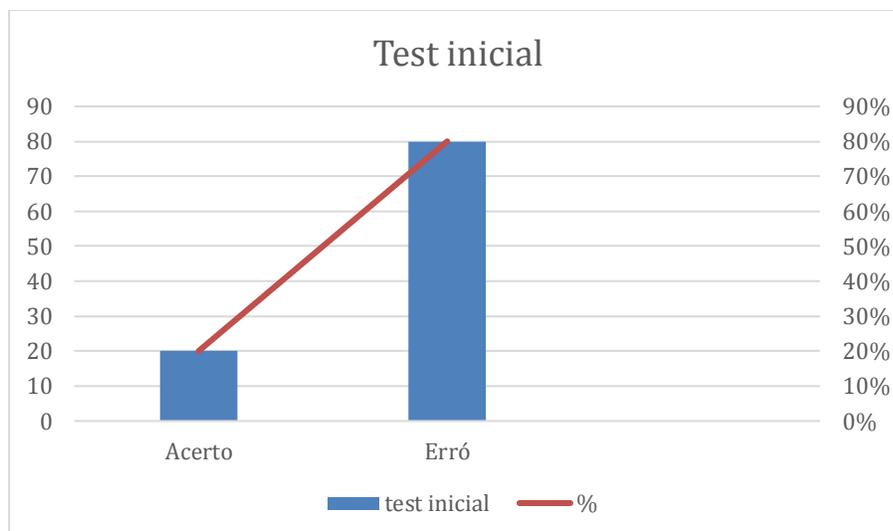


Figura 3. Registro de aciertos y errores en promedio del test de Anticipación inicial

En la realización del test de anticipación inicial el 80% de los evaluados erró y el 20% acertó

Test de cobertura inicial

Resultados de test de cobertura inicial o diagnóstica, el cual se aplica con el fin de establecer un estado claro y medible del estado de cobertura, con el fin de evaluar y definir parámetros de mejora, según los siguientes indicadores

Coberturas ofensivas - Diagnóstica Inicial				
	Jugador	Velocidad Reacción	Toma de Decisión	Trabajo en Equipo
1	Estudiante 3	4	1	3
2	Estudiante 2	1	1	1
3	Estudiante 3	4	4	3
5	Estudiante 3	4	4	4
6	Estudiante 5	2	1	1
7	Estudiante 7	4	4	4

8	Estudiante 7	4	4	4
9	Estudiante 7	1	1	1
10	Estudiante 6	4	1	3
11	Estudiante 2	3	1	2
12	Estudiante 7	4	2	1
13	Estudiante 2	1	1	1
14	Estudiante 6	2	2	3
15	Estudiante 1	1	1	1
16	Estudiante 1	1	1	1
17	Estudiante 4	3	2	2
18	Estudiante 7	4	4	2

Tabla 9. Test de cobertura ofensiva inicial

Participantes que durante el test inicial tuvieron opción de cobertura

Indicadores de velocidad de reacción- test de cobertura ofensiva inicial

N°	Velocidad de reacción	Intentos	%
1	no realiza cobertura	5	29%
2	en respuesta a que superaron la contención	2	12%
3	2 - 4 segundos	2	12%
4	de inmediato	8	47%

Tabla 10. Indicadores de velocidad de reacción - test de cobertura ofensiva inicial

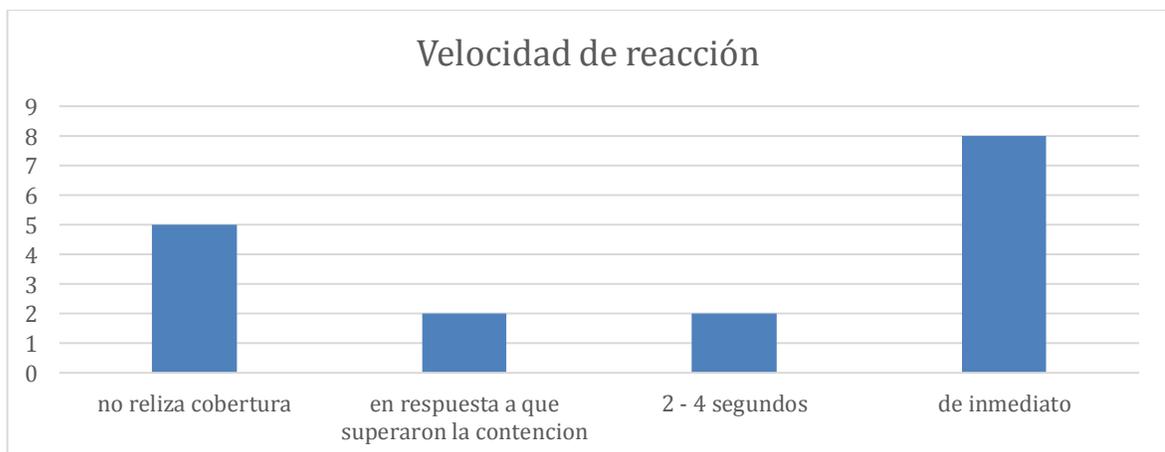


Figura 4. Indicadores de velocidad de reacción - test de cobertura ofensiva inicial

Lo cual indica que después de realizar el test diagnóstico, del 100% de acciones de cobertura que se presentaron, el 29% no reaccionaron, el 47% tuvo una velocidad de reacción de inmediato, el 12% se demoró 2-4 segundos y solo el 12% en respuesta a que superaron la contención.

Indicadores de la toma de decisión- test de cobertura ofensiva inicial

N°	Toma de Decisión	Intentos	%
1	no realiza la cobertura	9	53%
2	tiene intención de ubicarse	3	18%
3	se ubica con dificultad	0	0%
4	se ubica de manera adecuada para dar seguridad a la contención	5	29%

Tabla 11. Indicadores de toma de decisión - test de cobertura ofensiva inicial



Figura 5. Indicadores de toma de decisión - test de cobertura ofensiva inicial

Lo cual indica que en un 53% de las acciones que se evidencian, no se lleva a cabo cobertura, el 29% se ubica de manera adecuada para dar seguridad a la contención, el 18% tiene intención de ubicarse.

Test de precisión final.

Resultados de test de precisión final, el cual se aplica con el fin de establecer un estado claro y medible del estado físico de cabeceo después de realizar la aplicación de estrategias de mejora, con el fin de evaluar los siguientes indicadores.

Indicadores de test de precisión final.

Precisión	
1	No golpeo
2	Golpeo muy alejado del objetivo
3	Medianamente cerca al objetivo
4	Muy cerca al objetivo
5	Acertó al objetivo

Tabla 12. Indicadores de precisión final

Donde 1 significa la nota más baja y 5 la nota más alta

Resultado de muestra promedio test de precisión final

Individuos	Promedio de Precisión
Estudiante 1	1,8
Estudiante 2	2,0
Estudiante 3	2,3
Estudiante 4	2,2
Estudiante 5	2,2
Estudiante 6	2,0
Estudiante 7	2,2
Estudiante 8	1,7
Estudiante 9	2,3
Estudiante 10	2,2

Promedio general

2,1

Tabla 13. Resultado de muestra promedio test de precisión final

Lo cual indica que el equipo tiene un nivel de 2,1 de precisión al golpear y llegar al objetivo, siendo 1 el puntaje más bajo y 5 acertar al objetivo establecido en el test, también, se evidencia que el promedio más bajo obtenido de manera individual es de 1,7 y el más alto de 2,3

Indicadores de Distancia test de precisión final

Los test antes mencionados se aplicaron con 3 diferentes distancias que fueron aplicadas en misma proporción según los intentos realizados

N°	DISTANCIA	NO GOLPEO	GOLPEO MUY ALEJADO DEL OBJETIVO	MEDIANAMENTE CERCA AL OBJETIVO	MUY CERCA AL OBJETIVO	ACERTÓ AL OBJETIVO
1	CORTA 5 MT	2	11	6	1	0
2	MEDIA 9 MT	4	12	4	0	0
3	LARGA 20 MT	4	13	3	0	0

Tabla 14. Indicadores de distancia test de precisión final

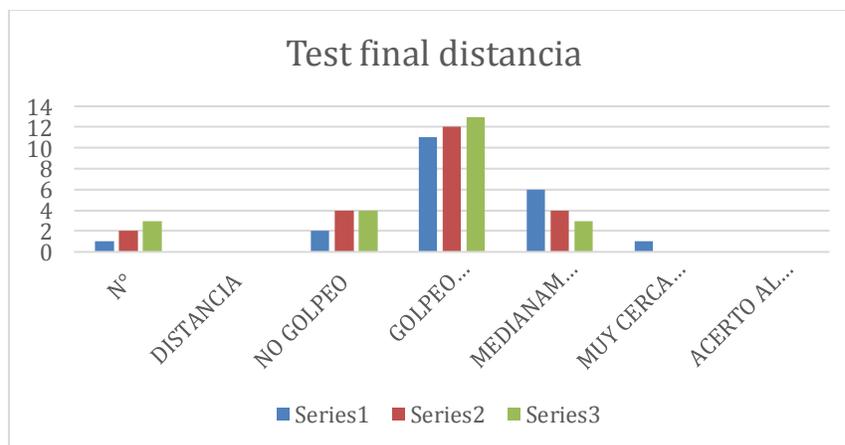


Figura 6. Indicadores de distancia test de precisión final

Los resultados de los indicadores de distancia final indican que 1 lanzamiento fue muy cerca al objetivo, realizado desde la distancia corta, 13 lanzamientos fueron medianamente cerca al objetivo, de los cuales 6 fueron realizados de la distancia corta, 4 de la distancia media y 3 de la distancia larga. 36 lanzamientos fueron golpeo muy alejado del objetivo, de los cuales 11 fueron de la distancia corta, 12 de la distancia media y 13 de la distancia larga y 10 lanzamientos no fueron golpeados, 2 realizados de la distancia corta, 4 de la distancia media y 4 de la distancia larga.

Test de Anticipación final

Evaluado	Zona de Caída decidida por participante	Acertó/erró
Estudiante 1	Z. Caída 3	A
Estudiante 1	Z. Caída 4	E
Estudiante 1	Z. Caída 3	E
Estudiante 1	Z. Caída 2	A
Estudiante 1	Z. Caída 1	E
Estudiante 1	Z. Caída 4	E
Estudiante 1	Z. Caída 6	A
Estudiante 1	Z. Caída 7	A
Estudiante 1	Z. Caída 5	A
Estudiante 1	Z. Caída 9	A

Estudiante 2	Z. Caída 8	E
Estudiante 2	Z. Caída 9	E
Estudiante 2	Z. Caída 5	E
Estudiante 2	Z. Caída 3	E
Estudiante 2	Z. Caída 2	E
Estudiante 2	Z. Caída 4	A
Estudiante 2	Z. Caída 5	E
Estudiante 2	Z. Caída 6	E
Estudiante 2	Z. Caída 3	E
Estudiante 2	Z. Caída 7	A
Estudiante 3	Z. Caída 6	E
Estudiante 3	Z. Caída 8	E
Estudiante 3	Z. Caída 7	A
Estudiante 3	Z. Caída 5	E
Estudiante 3	Z. Caída 3	E
Estudiante 3	Z. Caída 2	A
Estudiante 3	Z. Caída 5	E
Estudiante 3	Z. Caída 6	A
Estudiante 3	Z. Caída 7	A
Estudiante 3	Z. Caída 8	E
Estudiante 4	Z. Caída 9	E
Estudiante 4	Z. Caída 3	E
Estudiante 4	Z. Caída 1	E

Estudiante 4	Z. Caída 2	E
Estudiante 4	Z. Caída 3	E
Estudiante 4	Z. Caída 5	A
Estudiante 4	Z. Caída 5	A
Estudiante 4	Z. Caída 3	E
Estudiante 4	Z. Caída 5	E
Estudiante 4	Z. Caída 6	E
Estudiante 5	Z. Caída 7	E
Estudiante 5	Z. Caída 8	E
Estudiante 5	Z. Caída 3	E
Estudiante 5	Z. Caída 4	E
Estudiante 5	Z. Caída 4	A
Estudiante 5	Z. Caída 5	E
Estudiante 5	Z. Caída 5	A
Estudiante 5	Z. Caída 6	A
Estudiante 5	Z. Caída 7	E
Estudiante 5	Z. Caída 8	E
Estudiante 6	Z. Caída 9	A
Estudiante 6	Z. Caída 2	A
Estudiante 6	Z. Caída 3	E
Estudiante 6	Z. Caída 4	E
Estudiante 6	Z. Caída 5	A
Estudiante 6	Z. Caída 1	E

Estudiante 6	Z. Caída 2	E
Estudiante 6	Z. Caída 3	E
Estudiante 6	Z. Caída 2	A
Estudiante 6	Z. Caída 5	E
Estudiante 7	Z. Caída 6	A
Estudiante 7	Z. Caída 7	E
Estudiante 7	Z. Caída 3	E
Estudiante 7	Z. Caída 5	E
Estudiante 7	Z. Caída 6	E
Estudiante 7	Z. Caída 2	E
Estudiante 7	Z. Caída 9	E
Estudiante 7	Z. Caída 4	E
Estudiante 7	Z. Caída 5	E
Estudiante 7	Z. Caída 1	A
Estudiante 8	Z. Caída 2	E
Estudiante 8	Z. Caída 2	E
Estudiante 8	Z. Caída 4	E
Estudiante 8	Z. Caída 2	E
Estudiante 8	Z. Caída 5	E
Estudiante 8	Z. Caída 4	E
Estudiante 8	Z. Caída 2	E
Estudiante 8	Z. Caída 5	E
Estudiante 8	Z. Caída 6	A

Estudiante 8	Z. Caída 7	E
Estudiante 9	Z. Caída 8	E
Estudiante 9	Z. Caída 3	E
Estudiante 9	Z. Caída 4	E
Estudiante 9	Z. Caída 2	A
Estudiante 9	Z. Caída 4	A
Estudiante 9	Z. Caída 5	E
Estudiante 9	Z. Caída 6	E
Estudiante 9	Z. Caída 2	E
Estudiante 9	Z. Caída 4	E
Estudiante 9	Z. Caída 5	E
Estudiante 10	Z. Caída 6	E
Estudiante 10	Z. Caída 7	E
Estudiante 10	Z. Caída 8	A
Estudiante 10	Z. Caída 4	E
Estudiante 10	Z. Caída 2	E
Estudiante 10	Z. Caída 2	A
Estudiante 10	Z. Caída 3	E
Estudiante 10	Z. Caída 4	E
Estudiante 10	Z. Caída 5	E
Estudiante 10	Z. Caída 6	A

Tabla 15. Registro Z de caídas, Aciertos/errores - test de Anticipación final

En esta tabla se observan los 10 resultados del tiempo de toma de decisión y si acierto o error de cada uno de los estudiantes de la muestra

Indicadores del tiempo T.T.D. del test de anticipación final

	Final
minutos	81,9

Tabla 16. Registro del tiempo promedio total test de Anticipación final

Al analizar los resultados obtenidos, el tiempo final en promedio de la muestra en el test de anticipación final es de 81,9

Indicadores de aciertos y errores del test de anticipación final

	Test Final	%
Acertó	29	29%
Erró	71	71%

Tabla 17. Registro de aciertos y errores en promedio del test de Anticipación final

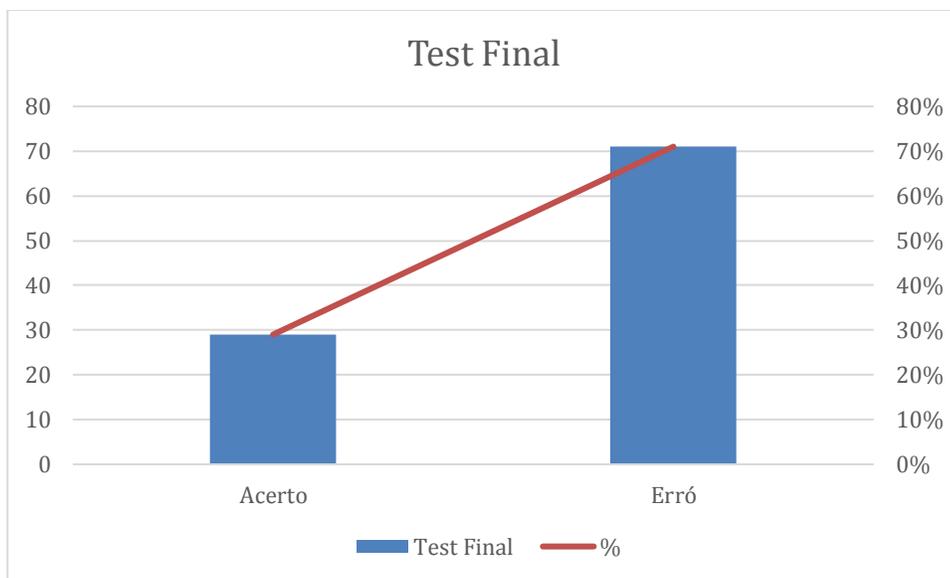


Figura 7. Registro de aciertos y errores en promedio del test de Anticipación inicial

En la realización del test de anticipación inicial el 71% de los evaluados erró y el 29% acertó.

Test de cobertura final

Los resultados de test de cobertura final, el cual se aplica con el fin de establecer un estado claro y medible del estado de cobertura después de realizar la aplicación de estrategias de mejora, con el fin de evaluar y determinar los siguientes indicadores.

Coberturas ofensivas Diagnostica I				
	Jugador	Velocidad Reacción	Toma de Decisión	Trabajo en Equipo
1	Estudiante 9	4	3	2
2	Estudiante 10	3	3	3
3	Estudiante 10	4	4	2

5	Estudiante 4	4	3	3
6	Estudiante 2	4	3	2
7	Estudiante 8	3	3	2
8	Estudiante 1	4	4	3
9	Estudiante 9	3	4	1
10	Estudiante 6	4	3	3
11	Estudiante 3	4	4	1

Tabla 18. Test de cobertura ofensiva final

Participantes que durante el test de cobertura final tuvieron opción de cobertura

Indicadores de la velocidad de reacción en el test de cobertura final

N°	Velocidad de reacción	Intentos	%
1	no realiza cobertura	0	0%
2	en respuesta a que superaron la contención	0	0%
3	2 - 4 segundos	3	30%
4	de inmediato	7	70%

Tabla 19. Indicadores de velocidad de reacción - test de cobertura ofensiva final

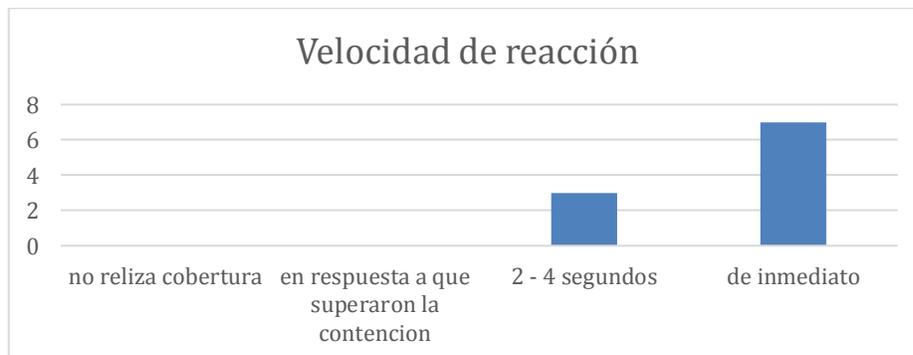


Figura 8. Indicadores de velocidad de reacción - test de cobertura ofensiva final

Lo cual indica que, al realizar el test de cobertura final, el 70% de los participantes tuvieron una velocidad de reacción de inmediato, un 30% tubo de 2 – 4 segundos, también

nos muestra un 0% tanto para el indicador de no realiza coberturas y para en respuesta a que superaron la contención.

Indicadores de la toma de decisión en el test de cobertura final

o	Toma de Decisión	Intentos	%
	no realiza la cobertura	0	0%
	tiene intención de ubicarse	0	0%
	se ubica con dificultad	6	60%
	se ubica de manera adecuada para dar seguridad a la contención	4	40%

Tabla 20. Indicadores de toma de decisión - test de cobertura ofensiva final



Figura 9. Indicadores de toma de decisión - test de cobertura ofensiva final

Los indicadores dicen que, de los participantes con opción de cobertura en la toma de decisión del test de cobertura final, es del 60% se ubica con dificultad y el 40% se ubica de manera adecuada para dar seguridad a la contención. No se registró valores para los indicadores, tiene intención de ubicarse, ni para el indicador de, no realiza la cobertura.

Análisis de resultados

Con la aplicación de los test de precisión y test de anticipación, se busca ver las diferencias alcanzadas en el componente del golpe de cabeza en la parte ofensiva. Y el test de coberturas busca ver las diferencias alcanzadas en el componente de cobertura. Siendo el golpe de cabeza ofensivo y las coberturas defensivas, dos elementos muy importantes con un bajo desarrollo en la población muestra.

A continuación, se muestra la incidencia que tuvo la aplicación de 5 semanas de intervención, con 13 sesiones virtuales y 13 sesiones presenciales.

Iniciando, el test de precisión, es un test que evalúa la capacidad de anticipación de balón y precisión de golpeo para dar al balón la potencia y trayectoria deseada.

Resultados obtenidos en el test de precisión – comparativos de test inicial o diagnóstico y test final

Resultado de muestra promedio – test de precisión inicial y final

Individuos	Promedio de Precisión inicial	Individuos	Promedio de Precisión final
Estudiante 1	1,5	Estudiante 1	1,8
Estudiante 2	1,3	Estudiante 2	2,0
Estudiante 3	1,8	Estudiante 3	2,3
Estudiante 4	1,0	Estudiante 4	2,2
Estudiante 5	1,2	Estudiante 5	2,2
Estudiante 6	1,0	Estudiante 6	2,0
Estudiante 7	1,5	Estudiante 7	2,2
Estudiante 8	1,5	Estudiante 8	1,7
Estudiante 9	1,3	Estudiante 9	2,3
Estudiante 10	1,5	Estudiante 10	2,2
Promedio general inicial	1,4	Promedio general final	2,1

Tabla 21. Resultado de muestra promedio test de precisión test inicial y test final

Con un resultado de mejora en el test final de 2,1 respecto al 1,4 obtenido en el test de diagnóstico, logrando una mejora significativa y estableciéndose en un nivel “medianamente cerca al objetivo”.

Para determinar si el resultado obtenido es significativo, se aplicó un modelo estadístico llamado, modelo logístico ordinal.

Para entender el funcionamiento de las pruebas de hipótesis es importante saber que existe una hipótesis nula, que significa que no hay diferencias significativas y se prueba versus una hipótesis alternativa que significa que, si hay diferencias significativas, representadas de la siguiente manera

H0 = Hipótesis nula. (No hay evidencias estadísticamente significativas)

H1: Hipótesis alternativa. (Si hay diferencias significativas)

Ahora bien, se determina si es una hipótesis nula o alternativa. Si el valor P es menor a 0,05, se rechaza la hipótesis nula y por lo tanto no se rechaza la hipótesis alternativa.

	Value	Std. Error	t value	p value
TiempoDespués	2.579934751	0.4464462	5.77882620	7.522358e-09
EstudianteEst. 2	-0.228160880	0.8330528	-0.27388525	7.841728e-01
EstudianteEst. 3	-1.380927866	0.8828148	-1.56423272	1.177629e-01
EstudianteEst. 4	-0.009261816	0.8143886	-0.01137272	9.909261e-01
EstudianteEst. 5	-0.676948950	0.8271503	-0.81841106	4.131225e-01
EstudianteEst. 6	0.062586478	0.8174492	0.07656314	9.389711e-01
EstudianteEst. 7	-0.543570568	0.8292082	-0.65552963	5.121268e-01
EstudianteEst. 8	-1.116203311	0.8820869	-1.26541190	2.057237e-01
EstudianteEst. 9	-0.837751340	0.8546362	-0.98024327	3.269660e-01
EstudianteEst. 10	-0.657979552	0.8574316	-0.76738430	4.428531e-01
DistanciaMedia 9 mt	-0.375592961	0.4655392	-0.80679132	4.197867e-01
DistanciaLarga 20 mt	-0.757304674	0.4733195	-1.59998606	1.096017e-01
No golpeó Golpeó muy alejado del objetivo	-0.085475061	0.6584579	-0.12981098	8.967160e-01
Golpeó muy alejado del objetivo Medianamente cerca al objetivo	2.971431592	0.7218726	4.11628274	3.850319e-05
Medianamente cerca al objetivo Muy cerca al objetivo	5.267301481	0.9788920	5.38088119	7.412210e-08
Muy cerca al objetivo Acertó al objetivo	5.974678653	1.2079420	4.94616351	7.569039e-07



Figura 10. Resultado del valor P en test de precisión test inicial y test final

P valor = 7,522358e-09

Siendo el valor P menor a 0,05 por lo que se rechaza la hipótesis nula, y por lo tanto se puede afirmar que si hay diferencias significativas. Ahora bien, ¿qué tan grande es esa diferencia significativa? El valor que nos da la siguiente tabla, Valor OR nos dice las veces que los chicos mejoraron en el test final con relación al test inicial teniendo en cuenta la escala de valores de precisión.



	OR	2.5 %	97.5 %
TiempoDespués	13.1962771	5.70155560	33.106431
EstudianteEst. 2	0.7959962	0.15219862	4.103022
EstudianteEst. 3	0.2513452	0.04229719	1.383865
EstudianteEst. 4	0.9907809	0.19789967	4.959373
EstudianteEst. 5	0.5081651	0.09752404	2.564948
EstudianteEst. 6	1.0645865	0.21196984	5.373993
EstudianteEst. 7	0.5806712	0.11182139	2.961230
EstudianteEst. 8	0.3275209	0.05494377	1.798898
EstudianteEst. 9	0.4326824	0.07875159	2.301332
EstudianteEst. 10	0.5178967	0.09279676	2.760116
DistanciaMedia 9 mt	0.6868819	0.27301792	1.706307
DistanciaLarga 20 mt	0.4689286	0.18231316	1.175381

Figura 11. Resultado del valor OR en test de precisión test inicial y test final

Precisión	
1	No golpeo
2	Golpeo muy alejado del objetivo
3	Medianamente cerca al objetivo
4	Muy cerca al objetivo
5	Acertó al objetivo

Tabla 22. Escala de valores test inicial y test final

Lo que quiere decir que la muestra mejoró 13,1962771 veces después de la aplicación del plan de intervención

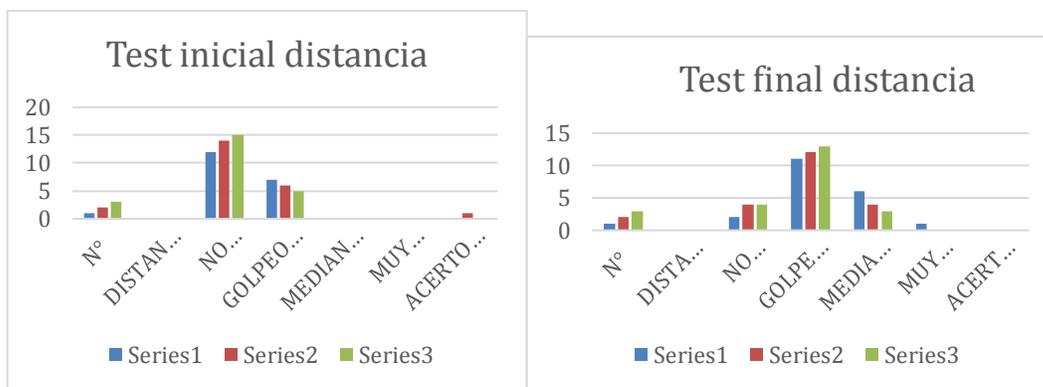


Figura 12. Indicadores de distancia test de precisión inicial y final

N°	Distancia	No golpeo	Golpeo muy alejado del objetivo	Medianamente cerca al objetivo	Muy cerca al objetivo	Acerto al objetivo
1	Corta 5 mt	12	7	0	0	0
2	Media 9 mt	14	6	0	0	1
3	Larga 20 mt	15	5	0	0	0

Tabla 23. Indicadores de distancia test de precisión inicial

N°	Distancia	No golpeo	Golpeo muy alejado del objetivo	Medianamente cerca al objetivo	Muy cerca al objetivo	Acertó al objetivo
1	Corta 5 mt	2	11	6	1	0
2	Media 9 mt	4	12	4	0	0
3	Larga 20 mt	4	13	3	0	0

Tabla 24. Indicadores de distancia test de precisión final

Así mismo, se puede afirmar que de los 41 lanzamientos no golpeados en el test inicial pasan a ser 10 en el test final y que, aunque no se obtienen valores en el campo “acertó al objetivo” la implementación de la propuesta tiene una incidencia significativa específicamente en el componente de golpe de cabeza

Resultados – test de Anticipación inicial y final

Como su nombre lo indica, con este test se busca evaluar la anticipación de la caída del balón, el tiempo de toma de decisión que tiene cada evaluado en uno de los evaluados y si es asertivo o no.

Indicadores del tiempo T.T.D. del test de anticipación inicial y final

	Inicial
minutos	86,4
	Final
minutos	81,9

Tabla 25. Registro del tiempo promedio total test de Anticipación inicial y final

Al analizar los resultados obtenidos el tiempo, se ve una disminución de 83,4 minutos a 81,9, para ver qué tan significativo y positivo es este resultado, lo primero que se hizo fue unas medidas de resumen, se sacó la media y la mediana de los tiempos iniciales y finales de cada evaluado para posteriormente aplicar la prueba de wilcoxon que nos da el valor P el cual cómo podemos ver señalado con las flechas es mayor a 0,05 lo cual determina que estadísticamente no se encuentran cambios significativos en el T.T.D antes y después de la aplicación de la intervención.

Mediana

```
wilcoxon signed rank exact test
data: ResAnt$Mediana by ResAnt$Tiempo
V = 41, p-value = 0.1934
alternative hypothesis: true location shift is not equal to 0
```

Figura 13. Resultados mediana –T.T.D

Media

```
wilcoxon signed rank exact test  
data: ResAnt$Media by ResAnt$Tiempo  
V = 42, p-value = 0.1602  
alternative hypothesis: true location shift is not equal to 0
```

Figura 14. Resultados media –T.T.D

Indicadores de aciertos y errores del test de anticipación inicial

	Test Final	%
Acertó	29	29%
Erró	71	71%
	test inicial	%
Acertó	20	20%
Erró	80	80%

Tabla 26. Indicadoras de registro de aciertos y errores en promedio del test de Anticipación inicial

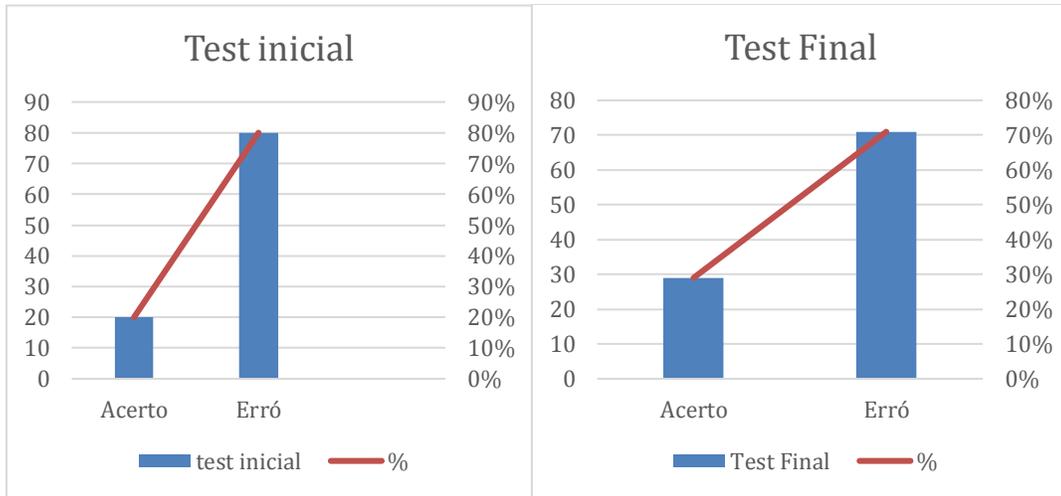


Figura 15. Registro de aciertos y errores en promedio del test de Anticipación inicial y final

Para evaluar la variable de aciertos y errores se utilizaron varias pruebas, la primera es una prueba de dos proporciones la cual como podemos ver a continuación, su valor $P = 0,1884$ lo cual nos indica que no hay un cambio estadísticamente significativo.

```

2-sample test for equality of proportions with continuity correction

data:  c(20, 29) out of c(100, 100)
X-squared = 1.73, df = 1, p-value = 0.1884
alternative hypothesis: two.sided
95 percent confidence interval:
 -0.21855757  0.03855757
sample estimates:
prop 1 prop 2
 0.20  0.29

```

Figura 16. Prueba de dos proporciones – aciertos y errores – test de anticipación inicial y final

La segunda prueba fue una prueba bajo un modelo binomial que al igual que la primera prueba por el resultado del Valor P que en este caso es de, $P = 0,141$ lo cual nos indica que no hay un cambio estadísticamente significativo en la realización de los test inicial y final.

```

Call:
glm(formula = Acierto ~ Tiempo, family = "binomial", data = Ant)

Deviance Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.8276 -0.8276 -0.6681 -0.6681  1.7941

Coefficients:
            Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept)  -1.3863    0.2500  -5.545 2.94e-08 ***
TiempoDespués  0.4909    0.3333   1.473  0.141
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

    Null deviance: 222.71  on 199  degrees of freedom
Residual deviance: 220.51  on 198  degrees of freedom
AIC: 224.51

Number of Fisher Scoring iterations: 4

```

Figura 17. Modelo binominal – aciertos y errores – test de anticipación inicial y final

Por último, se realizó una prueba binomial controlada por el estudiante donde de la misma forma el valor $P=0,3405$ no representa un cambio estadísticamente significativo

```

Call:
glm(formula = Acierto ~ Tiempo + Estudiante, family = "binomial",
    data = Ant)

Deviance Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-1.2010 -0.7515 -0.5885 -0.4004  2.2643

Coefficients:
            Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept)  -0.4634    0.4862  -0.953  0.3405
TiempoDespués  0.5186    0.3428   1.513  0.1304
EstudianteEst. 2 -1.5540    0.7756  -2.004  0.0451 *
EstudianteEst. 3 -0.6567    0.6686  -0.982  0.3260
EstudianteEst. 4 -1.2024    0.7223  -1.665  0.0960 .
EstudianteEst. 5 -0.6567    0.6686  -0.982  0.3260
EstudianteEst. 6 -0.4251    0.6547  -0.649  0.5161
EstudianteEst. 7 -1.2024    0.7223  -1.665  0.0960 .
EstudianteEst. 8 -2.0199    0.8747  -2.309  0.0209 *
EstudianteEst. 9 -1.2024    0.7223  -1.665  0.0960 .
EstudianteEst. 10 -1.2024    0.7223  -1.665  0.0960 .
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

    Null deviance: 222.71  on 199  degrees of freedom
Residual deviance: 209.95  on 189  degrees of freedom
AIC: 231.95

Number of Fisher Scoring iterations: 4

```

Figura 18. Modelo binominal controlado por el estudiante – aciertos y errores – test de anticipación inicial y final

Por lo anterior, se puede afirmar que los resultados en el test de anticipación, tanto en los indicadores de T.T.D como en los indicadores de aciertos y errores después de la aplicación de la propuesta, no demostraron variaciones estadísticamente significativas. Lo anterior refleja la no utilidad de la propuesta aplicada para el mejoramiento en las habilidades estudiadas, posiblemente relacionado a las características individuales de los sujetos en estudio, las limitaciones de la propuesta misma o factores externos no controlados durante la aplicación.

Resultados – test de Cobertura inicial y final

El test de cobertura, es un test que evalúa dos variables condicionantes ligadas a la cobertura las cuales son; velocidad de reacción y toma de decisión.

Indicadores de velocidad de reacción- test de cobertura ofensiva inicial y final

N°	Velocidad de reacción - inicial	Intentos	%
1	no realiza cobertura	5	29%
2	en respuesta a que superaron la contención	2	12%
3	2 - 4 segundos	2	12%
4	de inmediato	8	47%

N°	Velocidad de reacción- Final	Intentos	%
1	no realiza cobertura	0	0%
2	en respuesta a que superaron la contención	0	0%
3	2 - 4 segundos	3	30%
4	de inmediato	7	70%

Tabla 27. Indicadores de velocidad de reacción - test de cobertura ofensiva inicial y final

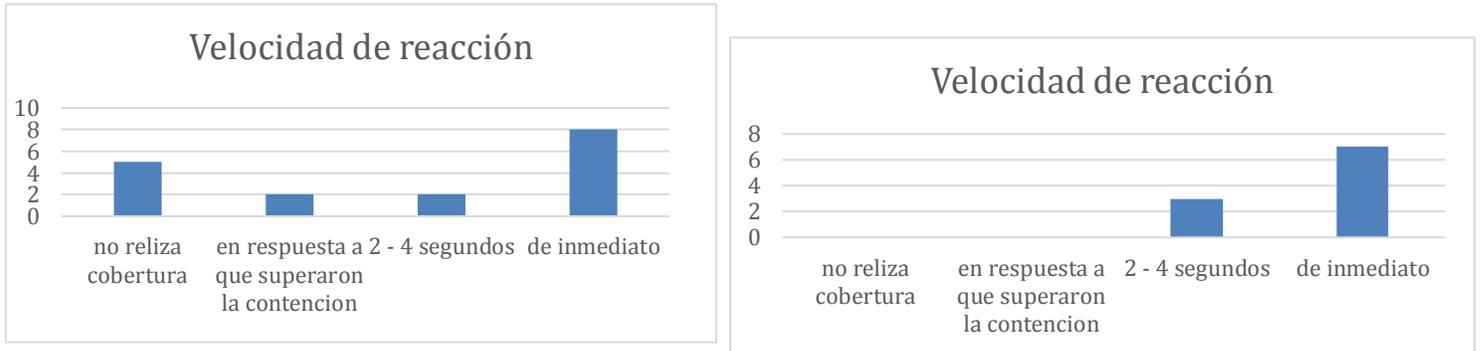


Figura 19. Indicadores de velocidad de reacción - test de cobertura ofensiva inicial y final

Como podemos ver en las tablas anteriores pasamos de tener valores en los indicadores “no realiza cobertura de un 29% a un 0%, de igual manera en el indicador “en respuesta a que superaron la contención se pasa de un 12% a un 0%, en el indicador de 2-4 segundos se pasa de un 12% a un 30% y en el indicador “de inmediato” se pasa de un 47% a un 70% lo que a simple vista refleja una mejora muy buena y significativa. Sin embargo, se realizaron al igual que en todos los test anteriores pruebas estadísticas, en este caso modelo logístico ordinal que afirma que este indicador no tiene una variación estadísticamente significativa.

	Value	Std. Error	t value	p value
TiempoDespués	1.3510261	0.8229799	1.6416270	0.10066733
No realiza cobertura En respuesta a que superaron la contención	-1.0710439	0.5467467	-1.9589397	0.05011985
En respuesta a que superaron la contención 2 - 4 segundos	-0.5869035	0.5129045	-1.1442745	0.25250981
2 - 4 segundos De inmediato	0.3164286	0.5014912	0.6309755	0.52805654



Figura 20. Modelo logístico ordinal aplicado a los indicadores de velocidad de reacción - test de cobertura inicial y final

Indicadores de la toma de decisión- test de cobertura ofensiva inicial y final

N °	Toma de Decisión inicial	Intentos	%
1	no realiza la cobertura	9	53%
2	tiene intención de ubicarse	3	18%
3	se ubica con dificultad	0	0%
4	se ubica de manera adecuada para dar seguridad a la contención	5	29%

N °	Toma de Decisión final	Intentos	%
1	no realiza la cobertura	0	0%
2	tiene intención de ubicarse	0	0%
3	se ubica con dificultad	6	60%
4	se ubica de manera adecuada para dar seguridad a la contención	4	40%

Tabla 28. Indicadores de toma de decisión - test de cobertura ofensiva inicial y final

Podemos ver en las tablas anteriores de indicadores de toma de decisión donde pasa del 53% en el indicador “no realiza la cobertura” a un 0%, en el segundo indicador que es “tiene intención de ubicarse” 18% a un 0%, en el tercero “se ubica con dificultad” pasa de un 0% a un 60% y en el último indicador “se ubica de manera adecuada para dar seguridad a la contención” de un 29% a un 40%. A simple vista podemos determinar una mejora positiva donde los evaluados pasan de los indicadores más bajos a las más altos y estadísticamente

hablando por medio de un modelo logístico ordinal se determinó que es si es estadísticamente significativo, a continuación, vemos el valor $P=0,019042777$ que determina esa significancia.

	Value	Std. Error	t value	p value
TiempoDespués	1.85628636	0.7916971	2.3446925	0.019042777
No realiza la cobertura Tiene intención de ubicarse	-0.06063176	0.4968282	-0.1220377	0.902869175
Tiene intención de ubicarse Se ubica con dificultad	0.60352933	0.5494164	1.0984918	0.271989813
Se ubica con dificultad Se ubica de manera adecuada para dar seguridad a la contención	1.72275021	0.6427802	2.6801545	0.007358819

Figura 21. Modelo logístico ordinal aplicados a los indicadores de toma de decisión - test de cobertura inicial y final

A modo de conclusión, la aplicación de la propuesta es optimizadora del proceso enseñanza aprendizaje de conceptos técnicos como el golpe de cabeza ofensivo, pero que en el aspecto táctico no demuestra un cambio significativo posiblemente relacionado a las características individuales de los sujetos en estudio, las limitaciones de la propuesta misma o factores externos no controlados durante la aplicación.

Discusión

El uso del método mixto junto al aula invertida orientado por verbos que plantea Bloom para un aprendizaje de lo simple a lo complejo es una estrategia didáctico-metodológica que en la muestra evidencia cambios importantes para la mejora de la precisión del golpe de cabeza aumentando las posibilidades en 13 veces más en comparación con la situación pre-

intervención siendo una gran incidencia a nivel técnico, en cuanto a lo táctico los resultados no son significativos.

En concordancia con los resultados de (Hurtado, 2020) quienes utilizan el método mixto orientado de manera progresiva para mejorar el cabeceo y la precisión, quienes encontraron una diferencia de 0.02 Valor P en los resultados pre y post intervención al igual que en el presente trabajo el cual muestra una diferencia estadísticamente significativa.

Aunque (Guzmán & Vidal, 2015) encuentra en los resultados de su investigación encontraron una mejora del 41% en la acción táctica defensiva de cobertura frente a la evaluación diagnóstica y un grupo de control, ellos aplicaron tres fases cada una de 4 semanas en las cuales llevaban los ejercicios de manera progresiva desde los juegos simplificados hasta los juegos colectivos, su manejo fue 100% presencial y no utilizaron el conocimiento teórico que los diferencia de la presente intervención la cual aunque tenían de similar la progresión de juegos reducidos hasta el juego global, también es claro que la cantidad de horas de prácticas en campo no es comparable en ambas intervenciones. Uno de los limitantes para este caso es el hecho de que una mejora significativa necesita de mayor tiempo práctico y por las características de la intervención el tiempo de practica se redujo con la intención de que el andamiaje cognitivo incidiera en gran medida, pero el resultado no tiene gran diferencia frente al pre test a excepción de la toma de decisión que además va muy ligada a la lectura del contexto que es un proceso cognitivo en donde sí se evidencia una diferencia significativa.

Conclusiones

- Por medio del rastreo documental y el análisis que se llevó a cabo, se puede identificar que las investigaciones que implementan el uso de las TIC como medio

de enseñanza-aprendizaje en el fútbol son escasas en jóvenes de 15 a 16 años, sin embargo, dentro de los documentos hallados, se encontraron evidencias con resultados positivos en cuanto a la enseñanza-aprendizaje de algunos conceptos técnico tácticos muy relacionados a la transmisión teórica.

- Se identificó que la población de estudio reside en una zona urbanística de estratos 2 y 3 con acceso a una adecuada conexión a internet, además, cuentan con los medios tecnológicos suficientes para la utilización de la misma que favorecieron la implementación de la propuesta y el trabajo en general.
- El análisis por medio de la matriz de categorías permitió encontrar múltiples métodos de enseñanza y aprendizaje aplicados al fútbol, destacando entre estos el método mixto y los métodos lúdicos.
- Tanto los referentes teóricos como empíricos permitieron diseñar una propuesta didáctico-metodológica que, por intermedio de las TIC, buscó el mejoramiento de dos componentes técnico-tácticos (golpe de cabeza y cobertura) mediante la implementación de tres diferentes pruebas efectuadas antes y después de la realización de 5 semanas de intervención, con 13 sesiones virtuales y 13 presenciales.
- La implementación de la propuesta logró evidenciar un mejoramiento del proceso enseñanza aprendizaje de conceptos técnicos (golpe de cabeza ofensivo, pero que en el aspecto táctico no demuestra un cambio significativo. Por otra parte, desde la mirada de los autores, los deportistas y el cuerpo de entrenadores, la propuesta de intervención es una posibilidad muy acertada para abordar la necesidad y mejorar la continuidad del proceso de rendimiento deportivo dando mayores posibilidades, incluso, siendo más altas con la aplicación de la propuesta por un periodo más prolongado.

Referencias bibliográficas

1. Alonso, J. (2017). Las TIC en la educación [Blog]. *Neurok*. <https://neurok.es/las-tic-en-la-educacin/>
2. Amado, S., & Rodríguez, J. F. V. (2014). *El desarrollo de conceptos tácticos, con jóvenes de 14 y 15 años de edad en la academia de fútbol arnoldo iguarán de bogotá*. Universidad libre.
3. Borbón, O. M. R., & Alvarado, E. S. (2013). Guía Didáctica del Curso: Táctica y Estrategia en Fútbol. *MHSalud: Revista en Ciencias del Movimiento Humano y Salud*, 10(1). <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/mhsalud/article/view/5323>
4. Caeiro Rodríguez, M. (2019). Recreando la taxonomía de bloom para niños artistas. Hacia una educación artística metacognitiva, metaemotiva y metaafectiva/recreating bloom's taxonomy for child artists. Toward a metacognitive, metaemotive, and metaaffective art education. *Artseduca. Revista electrónica de educación en las Artes*, 24, 65-84. <https://doi.org/10.6035/Artseduca.2019.24.6>
5. Caldeira, P., Paulo, A., Infante, J., & Araújo, D. (2019). La influencia de la pedagogía no-lineal y del abordaje basado en los constreñimientos en el entrenamiento del remate en el voleibol (The influence of nonlinear pedagogy and

- constraints-led approach on volleyball attack training). *Retos*, 36, 590-596.
<https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.67070>
6. Castellanos, L. (2017). Categorización y triangulación [Blog]. *Metodología de la Investigación*.
<https://lcmetodologiainvestigacion.wordpress.com/2017/02/28/categorizacion-y-triangulacion/>
 7. Colciencias. (2017). *Política de ética, bioética e integridad científica*. 67.
 8. Colombia, C. de la R. de. (1994). *Ley 115 de 1994*.
<https://bibliotecadigital.ccb.org.co/handle/11520/26155>
 9. *Constitución política*. (1991). Constitución Política de Colombia.
<http://www.secretariasenado.gov.co/index.php/constitucion-politica>
 10. Corredor, S. R. C. (2005). Sports videogames, un ambiente virtual para la enseñanza de las normas deportivas. *Lúdica Pedagógica*, 2(10).
<https://doi.org/10.17227/ludica.num10-7637>
 11. Cueto, M., & Castejon, J. (2011). La enseñanza comprensiva del deporte: Dificultades del profesorado en el diseño de tareas y en la estrategia de pregunta-respuesta. *Tándem. Didáctica de la Educación Física*, 37, 31-41.
 12. García, L. M. (2008). Investigación y enseñanza técnico-táctica en el fútbol. (Research and Teaching of Techniques and Tactics in Invasion Games. Implementation in Soccer). *Cultura_Ciencia_Deporte*, 3(9), 161-168.
<https://doi.org/10.12800/ccd.v3i9.163>

13. Gómez, A. R., & Mendo, A. H. (2012). Revisión de indicadores de rendimiento en fútbol. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, *1*(1), 1-14. <https://doi.org/10.24310/riccafd.2012.v1i1.1990>
14. González Víllora, S., García López, L. M., Contreras Jordan, O. R., & Sánchez-Mora Moreno, D. (2015). El concepto de iniciación deportiva en la actualidad (The concept of sport initiation nowadays). *Retos*, *15*, 14-20. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i15.34992>
15. Guzmán, D. S., & Vidal, N. F. (2015). *Efecto de un programa de juegos colectivos y simplificados en el nivel técnico-táctico colectivo defensivo y ofensivo de la cobertura, permuta, pared y contraataque de futbolistas infantiles del Club Futuras Estrellas de Buga*. Unidad Central Delvalle Del Cauca.
16. Huertas, A. H., & Baracaldo, P. B. (2014). Los ambientes virtuales de aprendizaje: Una revisión de publicaciones entre 2003 y 2013, desde la perspectiva de la pedagogía basada en la evidencia. *Revista Colombiana de Educación*, *66*, 73.102-73.102. <https://doi.org/10.17227/01203916.66rce73.102>
17. Hurtado de Barrera, Jacqueline. (2000, enero 6). Investigación holística: Cinco claves que debes tener en cuenta al operacionalizar variables [Blog]. *Investigación holística*. <https://investigacionholistica.blogspot.com/2013/12/cinco-claves-que-debes-tener-en-cuenta.html>
18. Hurtado, H. G. (2020). *Propuesta metodológica para el desarrollo de la precisión y la fuerza del cabeceo en defensores y atacantes de la categoría sub 18 de Gualaceo Sporting Club*. Universidad de cuenca.

19. Jonassen, D. (2000). *10. El diseño de entornos constructivistas de aprendizaje*. 26.
20. *Ley 181 de Enero 18 de 1995*. (1995).
21. López-Ros, V., Castejon, J., Bouthier, D., & Llobet, B. (2015). Modelos para una enseñanza comprensiva del deporte. Espacios comunes para el encuentro (y algún desencuentro). *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 1989-7200.
22. Mendoza, E., Acosta, L., & Vargas, J. (2018). *La influencia de los videojuegos activos(wii sport y virtuatennis 2009)de la consola nintendo wii en la enseñanza del drive y revésdel tenis de campo en el deporte escolar*. [Universidad Pedagógica NacionalUPN]. <https://docplayer.es/109749320-Universidad-pedagogica-nacional-facultad-de-educacion-fisica-licenciatura-en-deporte.html>
23. Ministerio de la Protección Social. (2016). *Ley 1098*.
24. Moreno, D., & Beltrán, A. (2018). *Tecnologías de la información y comunicación, oportunidad en la educación física*. Universidad Pedagógica Nacional.
25. Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
26. Pedraza, Y. C. P., & Rojas, L. C. R. (2017). *El aula virtual como estrategia para el apoyo de la enseñanza de temáticas del fútbol en el club caterpillar motor*. Corporación universitaria minuto de dios.

27. Prat, Q., & Camerino, O. (2012). *Las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) en la educación física, la WebQuest como recurso didáctico*. 53. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2012/3\).109.04](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2012/3).109.04)
28. Ramos, J. A. E. (2015). *Modelos de desarrollo deportivo y factores condicionantes relacionados con el desarrollo del talento deportivo*. 17.
29. Rico de Alonso. (2013). *Las categorías en la investigación social* [Blogs]. Javeriana.edu.co.
30. Roca, L. A. B., Vásquez, P. C. S., Coria, G. D., & Roca, M. I. B. (2018). La toma de decisión en el fútbol: Una perspectiva desde la integración en el entrenamiento específico del deporte. *Revista Ciencias de la Actividad Física*, 19(1), 1-10.
31. Rodríguez, J., Martínez, N., & Lozada, J. (2019). *Las Tic como freccursos para un aprendizaje constructivista.pdf*. 10, 132.
32. Rodríguez, M. (2015). *Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en Educación Física. Una revisión teórica*. 1, 86.
33. Rosero, M. A. D. (2011). *Estado del arte sobre la investigación educativa y pedagógica en el departamento de Nariño (2001- 2011)*. 21, 3.
34. Samper, M. D. Z. (2017). *Introducción a pedagogía conceptual*. 16.
35. Toscano, G. T. de. (2011). La utilización del método comparativo en estudios cualitativos en Ciencia Política y Ciencias Sociales: Diseño y desarrollo de una tesis doctoral. *Kairos: Revista de temas sociales*, 27, 7.

36. Aguilera, C (2017), EL MODELO FLIPPED CLASSROOM, Universidad de Almería, revista de psicología. recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349853537027.pdf>

ANEXOS

Propuesta de intervención

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN CON LAS TIC COMO UN COMPLEMENTO PARA LA MEJORA DE CABECEO OFENSIVO Y COBERTURA DEFENSIVA EN FÚTBOL FUNDAMENTACIÓN

Introducción

La propuesta de intervención surge a raíz de las necesidades evidenciadas en el club deportivo Unión Internacional de Bogotá (CDUI) por dos motivos. Primero, se identifica un grado de dificultad significativo en la enseñanza de conceptos técnico tácticos; Como segundo punto, se manifiesta por parte de los entrenadores poco tiempo de entrenamiento presencial.

Por lo anterior se plantea una propuesta didáctica con un enfoque en 2 categorías, el golpe de cabeza evidenciado en un bajo desarrollo del juego aéreo ofensivo. Y además, la acción táctica de cobertura, representada en generación de espacios de ataque cuando el equipo se encuentra en posición defensiva. Siendo estos los factores con la mayor dificultad que desatan una serie de problemas en el desempeño a la hora del juego en competición.

Esta propuesta se llevará a cabo mediante el método de aula invertida como eje del aprendizaje desde las TIC al campo en presencialidad y el método mixto que permite combinar lo mejor de los métodos analítico y global además orientado bajo una estructura

de enseñanza que sigue un orden básico a uno complejo basado en la Taxonomía de Bloom, mediado por las TIC como optimizador del proceso de enseñanza aprendizaje.

La propuesta está elaborada especialmente para el deporte fútbol, en su categoría de fundamentación para una población entre los 15 y 16 años, con el uso de herramientas como blogs, análisis de vídeo, aula virtual, seminario virtual didáctico entre otros.

Cada sesión mediada por las TIC se orienta con herramientas de acceso gratuito, intuitivas en su interfaz y que pueden ser utilizadas tanto desde celular como PC, y en su gran mayoría estas sesiones no eran sincrónicas. Estas características están ligadas al contexto real de la población.

Cabeceo del balón ofensivo

¿Qué es el cabeceo de balón ofensivo en fútbol?

Hurtado, H (2020) la técnica del cabeceo como la dirección, remate y pase del balón con la cabeza con objetivo de crear mayores posibilidades de ataque, cuando el balón está en el aire. Asimismo, es considerado como el gesto técnico de mayor utilización, en el partido de fútbol, en todas las posiciones de juego, pero con mayor intervención para los líberos o defensas centrales, y puntas o delanteros. (p.22)

Gesto técnico de cabeceo ofensivo

Es de suma importancia el gesto técnico del cabeceo en el fútbol, ya que puede ser un factor determinante a la hora de elegir los jugadores que estarán en un partido y los que se quedarán sentados esperando. Estadísticamente está demostrado que el 20% de los goles marcados en un partido son con la cabeza.

Para (Garret et al. 2005) a través de un estudio biomecánico del cabeceo expone tres fases para esta técnica, preparación (leer el contexto de juego para adoptar la mejor posición espacial y corporal), impacto (al momento de golpear se debe tener un objetivo claro para re direccionar el balón, además de evitar ser golpeado por este y más bien ser el practicante quien lo golpea y dirige, el balón pasa por una fase de deformación y cambio de dirección luego de perder contacto con el área de golpeo) y recuperación (en esta fase la tensión muscular prima la desaceleración de la cabeza y un aterrizaje que evite impactos fuertes).

Pero al ser tan complejo el terreno de juego y aunque sea claro que la frente es el área más indicada para golpear el balón con mayor eficiencia ya que brinda una mayor potencia y dirección. Es importante además enseñar a golpear con la superficie frontal parietal por ser la más adecuada para balones laterales. y golpes con las zonas parietal y occipital de la cabeza para poder dar solución a las diferentes circunstancias de juego. El jugador debe tener claro que es él quien golpea el balón y no al contrario.

¿Por qué abordarlo en esta edad?

En niños, una posible causa de lesiones cerebrales leves provendría del cabeceo de pelotas, ya que su sistema músculo-esquelético está en desarrollo, su capacidad para absorber golpes es limitada, tampoco tienen habilidad técnica para cabecear, porque carecen de la coordinación necesaria (Ponce, E. 2011), además exponen que la frente es el lugar más apropiado para golpear ya que el impacto ejerce menos tensión sobre el cerebro y que se hace necesario el aprendizaje con balones no profesionales para adaptar múltiples sistemas al impacto que es generado por este.

Condicionantes

Trayectoria de balón

La percepción de trayectorias es una tarea visual muy compleja (...), para estimar el punto donde va a caer el balón el sujeto depende de sus movimientos oculares “seguimientos, movimientos sacádicos (movimiento rápido de los ojos para leer un campo más amplio), percepción de la profundidad, etc” (loran, 1997).

Anticipación

Sánchez (1992) citado en Moreno, F (1998) como “la acción propia originada en una interpretación perceptiva correcta de los estímulos ocasionados en el entorno antes de que el resultado de estos se materialice”. La anticipación tiene una relación directa con el tiempo y el entorno externo (espacio) e interno (estado del sujeto) permitiendo reaccionar a un estímulo que generalmente son acciones rápidas.

Precisión

Dar en el blanco lo más exactamente posible a la intención

Control

La batería de pruebas que se presenta a continuación denominada “batería de pruebas para cobertura defensivas y cabeceo ofensivo en fútbol” está planteada y estructurada para obtener información de variables condicionantes para los conceptos anteriormente nombrados, así como el golpe de cabeza ofensivo está condicionado por la capacidad de

anticipación y precisión, la cobertura defensiva está condicionada por el trabajo en equipo, velocidad de reacción y toma de decisión, variables que determinan la efectividad de la acción de cobertura. Es así como este conjunto de test permiten evaluar de manera analítica el nivel de dominio en práctica semicontrolada del golpe de cabeza ofensivo y las coberturas defensivas.

Golpe de cabeza ofensivo

Para la evaluación de cabeceo ofensivo del balón es importante la capacidad de anticipación de balón y precisión de golpeo para dar al balón la potencia y trayectoria deseada.

1. Prueba de precisión	
<p>2. Material y espacio</p> <p>4.</p> <p>5.</p> <p>6.</p> <p>7.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aros de diferente color 4 2. Cuerda 4 3. Balones a disposición mínimo 1 # 5 no inflarlo al máximo. 4. Espacio de media cancha de microfútbol como mínimo. 5. Planilla de toma de datos

8. Descripción



9. Con 4 objetivos ubicados en el arco (la

distribución debe ser de tal manera que haya aros en la parte inferior, media y superior del arco), y un practicante que se ubicará frente al arco dentro de la zona de cabeceo (espacio ovalado ubicado a 3 metros de la línea de meta) a la espera de un pase que será ejecutado desde tres distancias distintas (medidas desde la línea más próxima de la zona de cabeceo) una corta 5 mts, media 9 mts y larga 20mts, para las dos primeras hay tres lanzamientos o centros y para la distancia larga 4 pases para un total de 10. Los lanzamientos deben ser aéreos con una clara opción de golpeo con cabeza hacia el objetivo, se le indicará al jugador dos de los cuatro aros los cuales serán su objetivo para ese lanzamiento.

10. El golpe solo se debe hacer con la cabeza y hacia uno de los dos objetivos que se designen para cada tiro.

11. Planilla para esta prueba se encuentra después de este cuadro con el nombre “planilla valoración de precisión con golpeo de cabeza”

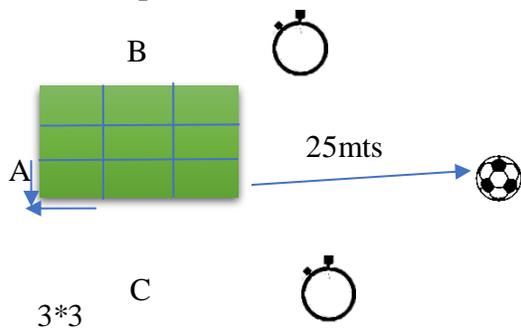
12. Prueba de anticipación adaptada de Sillero, M (2001)

13. Material y espacio



1. Cronómetro 2
2. Cinta métrica
3. Cuerda aprox 60 metros o cinta adhesiva para delimitar (conos,platicos)
4. Balones a disposición
5. Planilla de practicante y planilla de control
6. Espacio de media cancha

14. Descripción



15. Se determinó una zona de caídas con nueve cuadrados de 3 m de lado cada uno marcados en el suelo con cuerda o cinta adhesiva.

16. Además de un lanzador “preciso” que patea un balón ubicado a 25 metros de distancia en referencia a la línea más próxima de la zona de caídas.

17. Se necesita un juez con un cronómetro, en el cual registra momento inicial (cuando se golpea el balón) y tiempo de toma de decisión (cuando el practicante se gira y anticipa el lugar en el que caerá el balón) nota: la toma del tiempo de toma de decisión se toma cuando el deportista hace el primer movimiento de giro con la cabeza.

nota: se podría filmar el campo de tal manera que se vea claramente el momento de patear, el momento en que se gira el deportista y el momento en que cae el balón.

18. El practicante debe ubicarse en un extremo del cuadro separado por 1 metro de este, en el lado A y observar el lanzamiento, en el momento que pueda anticipar dónde caerá el balón, debe girarse inmediatamente para anotar en su planilla en cuál de los 9 espacios caerá el balón (caída decidida) y el juez en su propia planilla anotará la (caída real)

	<p>cuando el balón de su primer toque en el suelo.</p> <p>19. se realizará un total de 10 lanzamientos</p> <p>20.</p>
<p>21. Planilla para esta prueba se encuentra después de este cuadro con el nombre “planilla valoración tiempo de toma de decisión”</p>	

Imagen 1: planilla de valoración de precisión con golpeo de cabeza

Evalúa precisión de golpe a balón con cabeza y área de cabeza con la que golpea.

Imagen 3: planilla de registro caída decidida por parte del practicante

nombre:						fecha:					
lanzamiento 1			lanzamiento 2			lanzamiento 3					
7	8	9	7	8	9	7	8	9			
4	5	6	4	5	6	4	5	6			
1	2	3	1	2	3	1	2	3			
lanzamiento 4			lanzamiento 5			lanzamiento 6					
7	8	9	7	8	9	7	8	9			
4	5	6	4	5	6	4	5	6			
1	2	3	1	2	3	1	2	3			
lanzamiento 7			lanzamiento 8			lanzamiento 9					
7	8	9	7	8	9	7	8	9			
4	5	6	4	5	6	4	5	6			
1	2	3	1	2	3	1	2	3			
			lanzamiento 10								
			7	8	9						
			4	5	6						
			1	2	3						

Diseñado por autores

Imagen 4: planilla de caída real por parte del evaluador

Planilla evaluador caída real														
Lea con atención la siguiente información para diligenciar este formato.														
Para cada lanzamiento va a anotar la "caída real" de balón. En caso de ser sobre una línea que se encuentra dentro del Área de caída decidida se anotara como aprobado.														
Nombre y apellido	Posición en la que se desarrolla el practicante	Numero de pase y area de golpeo para 10 oportunidades												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
												7	8	9
												4	5	6
												1	2	3
Evaluador														
Fecha														

Diseñado por autores

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Golpe de cabeza ofensivo

Al utilizar las TIC como complemento se plantean actividades y ejercicios para campo y además otros con uso de tecnología que faciliten el aprendizaje del golpe de cabeza ofensivo.

<i>línea de aprendizaje</i>	<i>contenido</i>	<i>Herramienta didáctica</i>	<i>Criterio de valoración</i>
Recordar	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿considera importante el golpe de cabeza en competencia? ¿por qué? 2. ¿Cómo se debe realizar un correcto golpe de cabeza? 3. Describa una situación de juegos pasados, donde utilizó el golpe de cabeza. 4. Usted ¿Cómo golpea el balón frecuentemente?, describa el movimiento y el área con el que golpea. 5. Sus compañeros ¿suelen realizar pases o lanzamientos que tengan como objetivo el control de cabeza? 	PADLET + RETROALIMENTACIÓN EN CAMPO	Permite al alumno recordar y relacionar saberes previos y centrarse en el contenido a abordar.

Comprender

6. ¿Qué tipos de técnicas para golpear el balón con la cabeza conoce?

1. Tipos de golpe de cabeza.
2. Ventajas y desventajas del golpe de cabeza.
3. Capacidades que favorecen el juego aéreo.
4. momentos que favorecen el uso del golpe de cabeza.

Grupo
FACEBOOK / EDMODO para socializar a modo de blog, actividades, videos etc.
Campo de juego y DINÁMICAS con descubrimiento guiado

Identifica la importancia del golpe de cabeza, sus ventajas y desventajas y puede describirlo de manera clara.

Aplicar

1. Ejercicios de dominio de objeto con cabeza (el objeto puede empezar con una bomba y de manera progresiva hasta llegar al balón)
2. Ejercicios reducidos a globales en los que se

FACEBOOK para sustentar y retroalimentación recíproca.
Campo de juego con DINÁMICAS de dominio del golpe de cabeza.

1. Disminuye el miedo a cabecear el balón.
2. Mejor precisión y anticipación de trayectoria de balón.
3. Aplica en juego global el golpe de

	<p>aplique los diferentes tipos golpe de cabeza.</p> <p>3. Juego global focalizado al golpe de cabeza, que puede ser dándole un puntaje mayor en juego a cada definición de cabeza o por cada dirección precisa. (filmar para uso en el siguiente nivel, además de si es posible grabar en competición)</p>	<p>PARTIDO con reglas modificadas focalizando el uso de la técnica de cabeceo del balón.</p> <p>Filmar con CAMARA de celular</p>	<p>cabeza con mayor confianza.</p>
Analizar	<p>1. A partir de videos propios y ajenos, identificar momentos donde se aplica de manera inadecuada el golpe de cabeza y que factores lo permitieron.</p> <p>2. A partir de videos propios y ajenos, identificar momentos donde se aplica de manera adecuada el golpe</p>	<p>KINOVEA análisis de video.</p> <p>PLANILLA O ESTRUCTURA DE RECOLECCIÓN DE DATOS</p> <p>EXCEL, KINEMASTER, KINOVEA para</p>	<p>Es capaz de observar e identificar cuando un golpe de cabeza es adecuado y cuando no, además de las circunstancias que influyen en este.</p>

	<p>de cabeza y que factores lo permitieron.</p> <p>3. Identificar qué tipo de golpe de cabeza se dio en estos videos.</p> <p>4. En juego de campo asignar un jugador que debe quedar fuera de campo para analizar a partir de una estructura cuantos golpes de cabeza se presentan y de qué tipo.</p>	<p>graficar o evidenciar el análisis.</p>	
Evaluar	<p>1. Con esos momentos del video identificados en el punto anterior, evaluar si su ejecución es correcta o no y sus condicionantes.</p> <p>2. En juego de campo de situación real valorar el equipo contrario que tanto uso realiza de este elemento</p>	<p>GOOGLE MEET JAM BOARD para socializar a modo de seminario alemán reflexiones evaluativas en torno a situaciones planteadas.</p>	<p>Puede argumentar de manera fluida su percepción frente a una acción de golpe de cabeza al balón.</p>

<p>Crear</p>	<p>técnico y si lo ejecutan de manera adecuada.</p> <p>1. Evidenciar en juego de situación real (preferiblemente competición) como los jugadores siguen estrategia y a su vez crean posibilidades de ataque dando un uso creativo del control de balón con cabeza.</p>	<p>ENCUESTA para valorar de manera cualitativa y sencilla.</p>	<p>Ejecutan y propician de manera adecuada la técnica de golpe de cabeza además de generar mayores posibilidades de ataque y definición.</p>
---------------------	--	--	--

Valoración

La valoración se realiza a partir de la comparación de las pruebas pre y post intervención, ya que nos interesa especialmente la ejecución y no la argumentación teórica, adicional a una encuesta que registra de manera cualitativa si el desarrollo de esta técnica a partir de la propuesta didáctica género un mejor desenvolvimiento en juego, solidez en la defensa aérea y mayor posibilidad de ataque.

SEGUIMIENTO (10 sesiones)

Plataforma principal de comunicación e interacción EDMODO

https://new.edmodo.com/groups/cui-tic-deportistas-del-siglo-xxi-37821205?utm_source=home_page

contraseña : c6ee76



Cobertura defensiva

¿Qué es la cobertura defensiva en fútbol?

Fradua citado en Guzman, D. (2015) define la Cobertura como “La ayuda que realiza un jugador sobre otro compañero que puede ser desbordado.” (pg.34)

La Cobertura es solo una reacción táctica frente a una posible opción de ataque en la cual un deportista abandona una zona del campo para intentar recuperar el balón por lo cual deja ese espacio libre y se convierte en una zona vulnerable, ahí aparece la cobertura que trata de dar prioridad a espacios o zonas más riesgosas y cubrirlas dejando el mismo otra zona menos riesgosa libre.

Cabe resaltar que la cobertura es solo una reacción a las diferentes acciones del juego y es una estrategia que puede funcionar mejor en un modelo de juego por zonas que en uno por marcaje individual, teniendo en cuenta el desgaste físico que genera este tipo de marcaje.

El comprender el concepto no garantiza evitar la progresión ya que esta se puede dar de múltiples maneras, pero evita la creación de rutas de fácil acceso para el contrario, además de mantener una solidez defensiva.

Intenciones de la cobertura

A continuación, se resalta el aporte de Costa, I. & Garganta, J. (sf)

4. Servir de nuevo obstáculo al poseedor del balón, si es que pasa por el jugador de contención
5. Transmitir seguridad y confianza al jugador de contención para que tenga iniciativa de recuperación de Balón frente a la ofensiva.
6. Evitar la superioridad numérica ofensiva y priorizar la superioridad numérica defensiva.

7. Cubrir una ruta de posible ataque riesgoso.

Condicionantes

Para que la cobertura defensiva se pueda realizar, debe cumplirse ciertas condiciones:

Balón en posesión contraria y una clara progresión hacia el arco objetivo

Necesidad de que un jugador tome el rol de contención para evitar la progresión y recuperar el balón.

Observar una zona de riesgo ofensivo y cubrirla para evitar la progresión por ella, el jugador que realiza esta acción es quien realiza la cobertura y debe estar preparado para ser el siguiente en tomar el rol de contención en caso de que haya superado al primero.

Control

El propósito del siguiente test es valorar las 2 variables condicionantes y ligadas de la cobertura (velocidad de reacción y toma de decisión) a través de un juego reducido de 5 vs 5 en el cual se busca anotar en la meta, lo más posible durante 7 minutos que un equipo se encuentra en posición ofensiva (esta idea de anotar lo más posible le añade incertidumbre y determinación al test) para que en posición ofensiva se busque llegar a meta y el equipo en posición defensiva haga uso de las coberturas, al filmar este test y observar detalladamente se identifica las acciones donde se evidencia o fuera necesaria la ejecución de coberturas y se califica de 1 a 4 de acuerdo a unos criterios orientadores para darle un grado de objetividad a la valoración.

Análisis de video cobertura

<p>Material y espacio</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Cámara de video 7. Trípode 8. Software lince 9. Balón 10. cancha de fútbol o fútbol Sala 11. partido con reglas oficiales 12. petos
<p>Descripción</p> <p>A través de un juego 5 vs 5 en media cancha de fútbol de medidas reglamentarias a las de competición para la población, ubicar una cámara de video (o las necesarias) de tal manera que logre filmar la zona total.</p> <p>El juego tendrá dos tiempos de 7 minutos en los cuales un equipo estará siempre en ofensiva y el otro en defensa, cuando se pierda la posesión del balón por la ofensiva, se detiene cronómetro y se inicia de nuevo desde la cancha ofensiva.</p> <p>Se grabarán 14 minutos de juego para el análisis.</p>	<p>RÚBRICA</p> <p>Velocidad de reacción 1 a 4 donde: 1 =inmediato o un segundo, 2 = 2 a 4 segundos, 3 = una reacción en respuesta a que la contención fue superada y 4 = no realiza la cobertura.</p> <p>Toma de Decisión de 1 a 4 donde: 1 =se ubicó de manera adecuada para apoyar la zona en peligro y además dar seguridad a la contención, 2 = se ubicó en la zona en peligro cuando aún hay contención, 3 = se ubica en la zona de peligro como contención y 4 = no realiza la cobertura.</p>

Posteriormente a través del software lince al identificar que se da inicio a una progresión y se evaluará al jugador que pueda ejercer la cobertura según determinado momento, aplicado al software las siguientes variables:

Trabajo en equipo de 1 a 4 donde: 1 = se evidencia además de la cobertura el trabajo conjunto de permuta de manera pertinente, 2 = se evidencia además de la cobertura el trabajo conjunto de permuta, 3 = no se evidencia permuta para apoyar la cobertura, 4 = no hay un apoyo de ninguna índole por parte del jugador.

Planilla para esta prueba se encuentra después de este cuadro con el nombre “planilla registro cobertura”

Imagen 5: planilla de registro cobertura

valoración de tres criterios indispensables en la cobertura (velocidad de reacción, toma de decisión, trabajo en equipo)

planilla de registro cobertura

Velocidad de reacción 1 a 4 donde: 4 = inmediato o un segundo, 3 = 2 a 4 segundos, 2 = una reacción en respuesta a que la contención fue superada y 1 = no realiza la cobertura.

Toma de Decisión de 1 a 4 donde: 4 = se ubicó de manera adecuada para apoyar la zona en peligro y además dar seguridad a la contención, 3 = se ubicó en la zona en peligro cuando aún hay contención, 2 = se ubica en la zona de peligro como contención y 1 = no realiza la cobertura.

Trabajo en equipo de 1 a 4 donde: 4 = se evidencia además de la cobertura el trabajo conjunto de permuta de manera pertinente, 3 = se evidencia además de la cobertura el trabajo conjunto de permuta, 2 = no se evidencia permuta para apoyar la cobertura, 1 = no hay un apoyo de ninguna índole por parte del jugador

SEDE :	CATEGORÍA :	PROFESOR:	AÑO:
PRINCIPIO TÁCTICO	COBERTURAS		
EVALUACIÓN:	EVALUACIÓN INICIAL	EVALUACIÓN DE CONTROL	evaluación final

DEPORTISTA		VELOCIDAD DE REACCIÓN	TOMA DE DECISIÓN	TRABAJO EN EQUIPO
1	NOMBRES Y APELLIDOS	EDAD		
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

1																			
2																			

OBSERVACIONES:

Cobertura seguimiento

Al utilizar las TIC como complemento se plantean actividades y ejercicios para campo y además otros con uso de tecnología.

ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE COBERTURA GENERAL

<i>línea de aprendizaje</i>	<i>contenido</i>	<i>Herramienta didáctica</i>	<i>Criterio de valoración</i>
Recordar	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué entiende usted por cobertura? 2. ¿Cuándo están en posición defensiva y un compañero próximo se desplaza para recuperar el balón que hace? 3. Describa qué rol ocupa en el juego y qué hace usted cuando su equipo pierde el balón en una zona cercana a su posición. 4. Si conoce el término de cobertura defensiva describa cómo y porqué se realiza. 5. ¿Sus compañeros hacen uso de las coberturas? 	PADLET + RETROALIMENTACIÓN EN CAMPO	Permite al alumno recordar y relacionar saberes previos y centrarse en el contenido a abordar.

<p>Comprender</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Concepto de cobertura 2. Ventajas y desventajas de utilizar la cobertura 3. Capacidades que favorecen el desarrollo táctico de cobertura. <p>Conceptos tácticos muy relacionados a la cobertura.</p>	<p>Grupo</p> <p>FACEBOOK / EDMODO para socializar a modo de blog, actividades, videos etc.</p> <p>Campo de juego y DINÁMICAS de juego reducido y global</p>	<p>Identifica la importancia del golpe de cabeza, sus ventajas y desventajas y puede describirlo de manera clara.</p>
<p>Aplicar</p>	<p>Plantear juego modificado (balonmano) que propicie el uso de coberturas y luego realizar la transferencia al estilo del fútbol.</p> <p>Filmar videos de las dinámicas propuestas</p>	<p>FACEBOOK para sustentar y retroalimentación recíproca.</p> <p>A manera de descubrimiento guiado Campo de juego con DINÁMICAS de dominio del golpe de cabeza.</p>	<p>Ejecuta de manera adecuada y clara en la mayor cantidad de acciones la cobertura y apoya al equipo.</p>

		<p>PARTIDO con reglas modificadas focalizando el uso de Cobertura</p> <p>Filmar con CAMARA de celular</p>	
Analizar	<p>1. Análisis de video (este se realiza en sesiones aula virtual), a cada jugador se le entregará un video de no más de dos minutos (partido de ellos filmado), el cual analizará y compartirá sus apreciaciones en referencia a lo táctico especialmente con la permuta.</p>	<p>KINOVEA análisis de video.</p> <p>PLANILLA O ESTRUCTURA DE RECOLECCIÓN DE DATOS</p> <p>EXCEL, KINEMASTER, KINOVEA para graficar o evidenciar el análisis.</p>	<p>Es capaz de observar e identificar cuando una cobertura es adecuada y cuando no, además de las circunstancias que influyen en este.</p>
Crear	<p>3. Evidenciar en juego de situación real (preferiblemente</p>	<p>ENCUESTA para valorar de manera cualitativa y sencilla.</p>	<p>Ejecutan y propician de manera adecuada la cobertura e identifican</p>

	<p>competición) como los jugadores siguen estrategia y a su vez crean posibilidades de ataque dando un uso creativo de la acción de cobertura junto a otras acciones tácticas.</p>		<p>momentos en los cuales el contrario deja un espacio libre para utilizarlo.</p>
--	--	--	---

Valoración

La valoración se realiza a partir de la comparación de las pruebas pre y post intervención, ya que nos interesa especialmente la ejecución y no la argumentación teórica, adicional a una encuesta que registra de manera cualitativa si el desarrollo de esta técnica a partir de la propuesta didáctica generó un mejor desenvolvimiento en juego, solidez en la defensa aérea y mayor posibilidad de ataque.

Seguimiento (10 sesiones)

Plataforma principal de comunicación e interacción EDMODO

BIBLIOGRAFÍA

Area, M. (2009) El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC. Revista de Educación, 352. Mayo Agosto 2010, pp. 77-97.

Amado, S. (2014), EL DESARROLLO DE CONCEPTOS TACTICOS, CON JOVENES DE 14 Y 15 AÑOS DE EDAD EN LA ACADEMIA DE FUTBOL ARNOLDO IGUARAN DE BOGOTÁ, Universidad Libre.

Castellana, M. Sanchez, X. Graner, C. Beranuy, M. (2007). El adolescente ante las tecnologías de la información y la comunicación: internet, móvil y videojuegos. Papeles del Psicólogo. Vol., 28 (3), pp. 196- 204. Recuperado de:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77828306>

Caeiro, M. (2019), *Recreando la Taxonomía de Bloom para Niños Artistas. Hacia una educación artística metacognitiva, meta emotiva y meta afectiva*, UNIR, educación y pedagogía.

Contecha, F. (2000) *La Educación Física y el Deporte en Colombia*. Educación Física y Deportes, Revista Digital. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd17/efcolom.htm>

Corredor, S. (2005). Sports videogames, un ambiente virtual para la enseñanza de las normas deportivas. *Revista Lúdica Pedagógica*. No. 10. Bogotá, Colombia. Recuperado de <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/LP/article/view/7637/6148>

De Oliveira, A; Gripp, F; De Lima, M. (2012). Os exergames e a educação física. Escolar na cultura digital. *Rev. Bras. Ciênc. Esporte*, Florianópolis, v. 34, n. 1, p. 111-126, jan./mar. Recuperado de <https://www.scielo.br/pdf/rbce/v34n1/v34n1a09.pdf>

Diaz, J. (2018), *Módulo Fútbol Profundización en Formación en Deportes*, Universidad Santo Tomás, Ediciones USTA, Bogotá.

Figuerola, J., & Fradua, J. (1995). Construcción de situaciones de enseñanza para la mejora de los fundamentos técnico-tácticos individuales en fútbol. *Apuntes: Educación física y deportes*(N° 40), 27-33.

Guzman, D. (2015), *Efecto de un programa de juegos colectivos y simplificados en el nivel técnico-táctico colectivo defensivo y ofensivo de la cobertura, permuta, pared y contraataque de futbolistas infantiles del Club Futuras Estrellas de Buga*, Unidad Central del Valle del Cauca.

Gutiérrez, M. (s.f), las categorías en la investigación social, (p.1), universidad javeriana, Bogota, recuperado de <https://www.javeriana.edu.co/blogs/mlgutierrez/files/Rico-de-Alonso-Et-al-CAP%C3%8DTULO-4-Categor%C3%ADas1.pdf>

Huertas, A. Et al, (2014), Los ambientes virtuales de aprendizaje: una revisión de publicaciones entre 2003 y 2013, desde la perspectiva de la pedagogía basada en la evidencia, Revista Pedagógica, Bogotá.

Moreno, A. (2013). Errores más comunes presentados en la ejecución técnica en el fútbol base. EFDeportes.com(179). Obtenido de los errores más comunes presentados en la ejecución técnica en el fútbol base.

Moreno, D. Beltrán, A. (2012). Tecnologías de la información y comunicación, oportunidad en la educación física. Universidad Pedagógica Nacional de Colombia.

Recuperado de:

<http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/11172/TE-22604.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Moreno, M. (2011). Enseñanza de la técnica del Fútbol base. (E. Nacional, Ed.) Madrid, Las Rozas, España: Real Federación Española De Fútbol.

Pedraza, Y. (2017), EL AULA VIRTUAL COMO ESTRATEGIA PARA EL APOYO DE LA ENSEÑANZA DE TEMÁTICAS DEL FÚTBOL EN EL CLUB CATERPILLAR MOTOR, Repositorio UNIMINUTO, Bogotá.

Queralt, P. (2012), Las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) en la educación física, la WebQuest como recurso didáctico, Revista Apunt. Educación Física y Deportes, pág. 44-53.

Rivas, O. (2012), Guía Didáctica del Curso: Táctica y Estrategia en Fútbol, Escuela Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida Programa Educación Continua, Universidad Nacional, Costa Rica.

Sinche, L. (2011). La aplicación de metodologías de enseñanzas del fútbol y su valor en el proceso de iniciación deportiva en los niños de 10 a 12 años de la escuela metropolitana comité del pueblo- puengasi provincia de Pichincha. tesis de grado. Ambato, Pichincha, Ecuador.

Tapia A. (2010), Fútbol: concepto e investigación, Universidad de Málaga, España.

Zubiria, M. (2007), INTRODUCCIÓN A PEDAGOGÍA CONCEPTUAL, congreso latinoamericano de estudiantes de psicología. Recuperado de:
<http://psicoanalisiscv.com/wp-content/uploads/2012/03/MIGUELDEZUBIRIA-afetividad-y-pedagog%C3%ADa1.pdf>

Huertas, J (2000), METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN HOLÍSTICA, editorial SYPAL.

SESIONES DE INTERVENCIÓN



PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
PLAN DIARIO DE SESIÓN CON USO LAS TIC GOLPE DE CABEZA

SESIÓN VIRTUAL

LUGAR:	CATEGORÍA: fundamentación	FORMADORES:
---------------	----------------------------------	--------------------

AÑO:	MES:	DÍA:	HORA:	N° SESIÓN: 1	TEMA: recordar golpe de cabeza
-------------	-------------	-------------	--------------	------------------------	---------------------------------------

ITEM	GENERALES ↓	TIC ↓	
PROPÓSITO →	Recordar conocimientos y experiencias en relación al golpe de cabeza	Incentivar el uso de las TIC como una herramienta lúdica	
RECURSOS →	Wifi, Computador o celular con cámara	Acceso a Plataforma PADLET	
ENSEÑANZAS: →	Cómo ven los demás el desempeño de equipo en relación al golpe de cabeza	Las experiencias previas son importantes tanto para el deportista como para el equipo	
FASE ↓	TAREAS	ORIENTACIÓN DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIAL	En padlet socializar presentación (quién soy) anexando foto” A través de la plataforma principal de comunicación EDMODO (contraseña: c6ee76) & WHATSAPP https://new.edmodo.com/groups/cui-tic-deportistas-del-siglo-xxi-37821205?utm_source=home_page	Asignación de tareas Utilizar emojis al redactar tareas. información concreta	10 minutos para inicio mientras se conectan la totalidad del grupo

<p>CENTRAL</p>	<p>En padlet socializar respuestas a 6 preguntas. A modo de seminario “sincrónico”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Considera importante el golpe de cabeza en competencia? ¿por qué? 2. ¿Cómo se debe realizar un correcto golpe de cabeza? 3. Describa una situación de juegos pasados, donde utilizó el golpe de cabeza. 4. Usted ¿Cómo golpea el balón frecuentemente?, describa el movimiento y el área con el que golpea. 5. Sus compañeros ¿suelen realizar pases o lanzamientos que tengan como objetivo el control de cabeza? 6. ¿Qué tipos de técnicas para golpear el balón con la cabeza conoce? 	<p>Enseñanza recíproca el docente asigna la tarea pregunta y cada estudiante la responde a su modo, teniendo la posibilidad de leer la de los demás en un tiempo de 2 minutos.</p>	<p>30 minutos</p>
<p>FINAL</p>	<p>En Edmodo y/o WhatsApp compartir la experiencia docente sin decir nada de bueno o malo en referencia a las respuestas, pero dando la opción de retroalimentar qué les pareció la actividad.</p>		<p>5 min</p>
<p>CRITERIO DE EVALUACIÓN</p>	<p>(Evaluar la media de la población de 1 a 5 donde 1 es no tan bueno y 5 muy bueno) Participación activa _____, la media de conocimiento en referencia al uso del golpe de cabeza _____</p>		



PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
PLAN DIARIO DE SESIÓN CON USO LAS TIC GOLPE DE CABEZA
SESIÓN VIRTUAL ASINCRÓNICA

LUGAR:	CATEGORÍA: fundamentación	FORMADORES:	
AÑO:	MES:	DÍA:	HORA:
			N° SESIÓN: 2
			TEMA: comprender técnica golpe cabeza
ITEM	GENERALES ↓	TIC ↓	
PROPÓSITO →	Apreciar a groso modo la técnica de golpe de cabeza	Incentivar el uso de las TIC como una herramienta lúdica	
RECURSOS →	Wifi, Computador o celular con cámara, balón o bomba	Acceso a Plataforma KAHOOT	
ENSEÑANZAS: →	reducir el miedo a esta acción	Aproximación a oportunidades de las TIC para aprender	
FASE ↓	TAREAS	ORIENTACIÓN DIDÁCTICA	TIEMPO

INICIAL	A través de EDMODO o WHATSAPP socializar la actividad con un plazo para ser realizado de 15 horas.	Asignación de tareas	
CENTRAL	<p>*Leer el blog y responder KAHOOT preguntas y respuesta a situaciones https://futbolenpositivo.com/tecnica-el-golpeo-con-la-cabeza/</p> <p>*Realizar en casa con ayuda de un familiar a lo menos 4 de los diferentes tipos de golpe de cabeza que aparecen en el blog con una bomba/globo y subir un video corto ejecutándolos) el video debe subirse a Edmodo</p>	Asignación de tareas	12 horas
FINAL	Comentar en los vídeos aportes constructivos y positivos		

CRITERIO DE EVALUACIÓN	Evaluar de manera cualitativa la media del grupo describiendo, si se evidencia comprensión del uso y zona de golpeo para el concepto golpe de cabeza.
-------------------------------	---



PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

PLAN DIARIO DE SESIÓN CON USO LAS TIC GOLPE DE CABEZA

SESIÓN VIRTUAL SINCRÓNICA

LUGAR:	CATEGORÍA: fundamentación	FORMADORES:
---------------	----------------------------------	--------------------

AÑO:	MES:	DÍA:	HORA:	N° SESIÓN: 3	TEMA: comprender técnica y aplicación del golpe de cabeza
-------------	-------------	-------------	--------------	------------------------	--

ITEM	GENERALES ↓	TIC ↓
PROPÓSITO →	Reflexionar en referencia a la ejecución y aplicación del golpeo de cabeza	Es necesario compartir el conocimiento y las TIC lo permiten
RECURSOS →	Wifi, Computador o celular	padlet

ENSEÑANZAS: →		Aunque hay una técnica definida el estilo de ejecución es individual	
FASE ↓	TAREAS	ORIENTACIÓN DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIAL	Con 24 horas de anticipación informar acerca de una sesión sincrónica, la cual dará apertura con 5 minutos de espera para dar inicio a la parte central	Utilizar emojis , stickers y cualquier medio que incentive a la lectura.	
CENTRAL	En un espacio virtual sincrónico (padlet) confrontar frente al video moderado por diferentes preguntas. https://www.facebook.com/watch/?ref=search&v=744277102256276&external_log_id=8c5d1889-9d7d-4386-a5c8-48443da5cafd&q=cabeceo en futbol	Aprendizaje recíproco, asignar grupos de trabajo de 3 personas y uno de 4, para responder a unas preguntas que giran en torno al video.	35 min

FINAL	Cerrar el espacio, solicitando una retroalimentación de la actividad y las actividades llevadas a cabo hasta el momento, y si se encuentran motivados o dispersos con el trabajo desde la virtualidad.		10 min
CRITERIO DE EVALUACIÓN	Valorar de 1 a 5 el nivel de reflexión de cada grupo, acerca del video y orientado por las preguntas. Donde 1 (reflexiones poco profundas y fuera de línea con el propósito de la sesión) y 5 está totalmente en línea con el propósito de la sesión.		

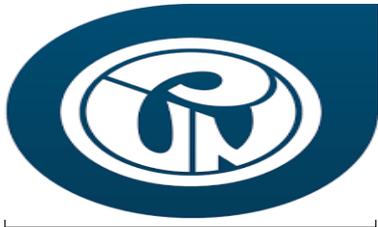


PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
PLAN DIARIO DE SESIÓN CON USO LAS TIC GOLPE DE CABEZA
SESIÓN VIRTUAL SINCRÓNICA

LUGAR:	CATEGORÍA: fundamentación	FORMADORES:

AÑO:	MES:	DÍA:	HORA:	N° SESIÓN: 4	TEMA: comprender la aplicación asertiva del golpe de cabeza ventajas y desventajas
ITEM	GENERALES ↓			TIC ↓	
PROPÓSITO →	Comprender la importancia del dominio y manejo de balón con cabeza y su incidencia en el resultado de juego.				
RECURSOS →	Wifi, Computador o celular, audifonos			meet, youtube	
ENSEÑANZAS: →	importancia del dominio del golpe con cabeza				
FASE ↓	TAREAS			ORIENTACIÓN DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIAL	Acordar una reunión vía MEET, junto a una frase que motive la participación activa.				
CENTRAL	<p>Identificar aspectos técnicos, momentos donde es más útil la técnica, todos los momentos son importantes, pero ¿cuál sería el principal?</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=Y714IKamXys (los mejores 5 goles de cabeza por cristiano, todos tienen buena técnica y muy altos)</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=W518IXdc7i0 (tres golazos de Jerry mina)</p>			aprendizaje guiado	40 min

FINAL	<p>Cerrar el espacio con un video muy agradable acerca de personas intentado cabecear al nivel de uno de los mejores del mundo.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=wrZkxcSsmOw (personas comunes intentando cabecear a la altura de cristiano)</p>		10 min
CRITERIO DE EVALUACIÓN	Realizar una evaluación inicial y al final en la cual responderán a tres preguntas en una escala del 1 al 10 (importancia de un buen golpe de cabeza para un jugador, saber golpear y dominar con la cabeza de manera adecuada qué incidencia tiene en el resultado final, es posible ser profesional sin desarrollar el dominio de cabeza)		



PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

PLAN DIARIO DE SESIÓN CON USO LAS TIC GOLPE DE CABEZA

SESIÓN EN CAMPO

LUGAR:	CATEGORÍA: fundamentación	FORMADORES:
---------------	----------------------------------	--------------------

AÑO:	MES:	DÍA:	HORA:	Nº SESIÓN: 5	TEMA: gesto tecnico
-------------	-------------	-------------	--------------	------------------------	----------------------------

ITEM	GENERALES ↓	TIC ↓
-------------	--------------------	--------------

PROPÓSITO →		
--------------------	--	--

RECURSOS →		
-------------------	--	--

ENSEÑANZAS: →		
----------------------	--	--

FASE ↓	TAREAS	ORIENTACIÓN DIDÁCTICA	TIEMPO
---------------	---------------	------------------------------	---------------

<p>INICIAL</p>	<p>Físico: en medio del físico incluir cabeceo desde posición prona (abdominales) y supino (lumbares con ayuda de brazos “este refuerza el arco que se debe hacer en el aire”)</p> <p>entregar tarjeta de registro de pautas y explicar su uso más la actividad a realizar.</p>	<p>Mando directo</p>	<p>15 min</p>
<p>CENTRAL</p>	<p>En grupos de 3 a modo de aprendizaje recíproco realizar una actividad en la cual se entrega unas pautas para el adecuado golpe de cabeza y los roles serán así 1 ejecuta golpe, otro pasa con (las manos, el pie desde cerca y a distancia larga) “solo avanzar si se domina perfectamente un área de lanzamiento” el tercero retroalimenta cada diez lanzamientos basado en una tarjeta de retroalimentación. (10 a 15 minutos).</p>	<p>Asignación de tareas</p>	<p>30 min</p>
<p>FINAL</p>	<p>recoger tarjetas y verificar que lleve nombre de evaluador y de deportista evaluado.</p>		

CRITERIO DE EVALUACIÓN	valorar a través de las tarjetas de pautas que ellos mismos llenaron el nivel de dominio actual y comprensión para valorar la ejecución.
-------------------------------	--

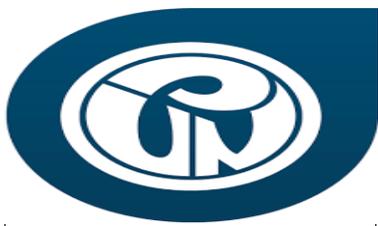


PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
PLAN DIARIO DE SESIÓN CON USO LAS TIC GOLPE DE CABEZA
SESIÓN VIRTUAL ASINCRÓNICA

LUGAR:	CATEGORÍA: fundamentación	FORMADORES:			
AÑO:	MES:	DÍA:	HORA:	N° SESIÓN: 6	TEMA: gesto tecnico
ITEM	GENERALES ↓		TIC ↓		

PROPÓSITO →	desarrollo del gesto técnico	relacionar el practicante con el aprendizaje autorregulado	
RECURSOS→	balón, bomba, balón de letras, camara	edmodo	
ENSEÑANZAS: →	gesto técnico		
FASE ↓	TAREAS	ORIENTACIÓN DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIAL	describir y asignar de manera clara la actividad a realizar y enviar un ejemplo de ella para su comprensión total	asignación de tareas	5 min
CENTRAL	<p>Ejercicio 1: tomar una bomba o balón de niños para realizar golpes de cabeza y hacer rebotar el balón a la pared para seguir logrando la mayor cantidad de toques posibles sin que caiga.</p> <p>Ejercicio 2: lanzar una bomba muy alta y mientras el descenso tomar impulso para golpearla en el aire con la frente “lo más alto posible” (evidencia al blog de la mejor ejecución y experiencia)</p> <p>compartir evidencia</p>	asignación de tareas	12 horas

FINAL	rectificar que todo el grupo haya participado y no tengan inconvenientes con el uso de editor de video o compartir su experiencia		
CRITERIO DE EVALUACIÓN	a través de video, valorar de manera cualitativa “control y gesto técnico” ejecutado por cada integrante. de 1 a 5, donde 1 es una ejecución muy lejana a la técnica y poco eficiente y 5 muy eficiente y similar a la técnica establecida.		



PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
PLAN DIARIO DE SESIÓN CON USO LAS TIC GOLPE DE CABEZA
SESIÓN CAMPO

LUGAR:		CATEGORÍA: fundamentación		FORMADORES:	
AÑO:	MES:	DÍA:	HORA:	Nº SESIÓN: 7	TEMA: técnica golpe de cabeza
ITEM	GENERALES ↓		TIC ↓		
PROPÓSITO →	corregir falencias en tecnica individuales				
RECURSOS→	balones, cámara				
ENSEÑANZAS: →	reflexión acción del propio movimiento		el uso de video como medio de observación y auto corrección		
FASE ↓	TAREAS			ORIENTACIÓN DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIAL	jugar ponchados congelados a manera de calentamiento, para descongelar deben cabecear un balón que es sostenido por algún compañero habilitado			asignación de tareas	5 min
	trotar por el espacio en desorden sin tocarse y al escuchar una tarea representada en número ejemplo 1 = saltar rodillas al pecho y gritar.			mando directo	5 min
CENTRAL	Ejercicio 1: Técnica del cabeceo frontal. Objetivo: realizar ejecuciones técnicas del cabeceo frontal con balones sostenidos para el mejoramiento de la técnica.			aprendizaje recíproco resolución de problemas	50 min

	<p>Organización y desarrollo: Por parejas, el jugador A sostiene el balón con sus manos, y su compañero B realiza el gesto del golpe de cabeza. Aquí el entrenador puede explicar cómo se realiza y también hacer las oportunas correcciones, además de que se tiene la posibilidad de grabar y aplicar autocorrección. Se utiliza tanto para el golpeo sin salto como con salto previo.</p> <p>Ejercicio 2: dominio de técnica de cabeceo en 21</p> <p>objetivo: realizar 21 toques</p> <p>organización y desarrollo: por parejas ejecutar pases continuos solo utilizando la cabeza, el balón no puede caer por ende si pueden controlarlo con cabeza para volver a pasar así hasta ejecutar 21 pases o lo más posible.</p> <p>*Realizar un partido global “reglas tradicionales” que resalte los goles de cabeza por 5 puntos los demás solo 1 punto. Objetivo llegar a 15 puntos. (este partido se debe filmar)</p>		
<p>FINAL</p>	<p>estiramiento general</p>	<p>mando directo</p>	<p>10 min</p>
<p>CRITERIO DE EVALUACIÓN</p>	<p>los participantes respondieron una encuesta con tres preguntas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. su percepción del movimiento para golpear el balón cambió con la actividad realizada 2. que tan importante cree que es autocorregirse 3. considera que sus compañeros han mejorado en el desempeño del juego aéreo. 		



PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

PLAN DIARIO DE SESIÓN CON USO LAS TIC GOLPE DE CABEZA

SESIÓN VIRTUAL SINCRÓNICA

LUGAR:		CATEGORÍA: fundamentación		FORMADORES:	
AÑO:	MES:	DÍA:	HORA:	N° SESIÓN: 8	TEMA: valorar acciones de golpe cabeza en juego
ITEM	GENERALES ↓		TIC ↓		
PROPÓSITO →	generar conexiones de información para evaluar un momento de juego relacionado con el golpe de cabeza		apreciar una de las aplicaciones gratuitas con mayor uso en el análisis de video		
RECURSOS →	computador, WIFI		Kinovea, MEET		
ENSEÑANZAS: →	valoración asertiva de procesos		manejo de software de análisis de video		
FASE ↓	TAREAS			ORIENTACIÓN DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIAL	<p>suministrar información de la actividad además del link y medios para realizar un análisis detallado del video.</p> <p>utilizaran: Kinovea (suministrar videos de uso básico),</p> <p>reproductor de video (suministrar video de buena calidad y bajo peso) se podría recurrir a enviar fragmentos de partido a cada participante así todos valoran diferentes momentos.</p>				
CENTRAL	1. Análisis de video grabado en la sesión anterior				

	<p>dos momentos a) análisis de vídeo bajo los criterios presentados, en cuanto a cantidad de momentos donde se utiliza el juego aéreo y si considera fue bien aplicado o quizás otra acción habría generado mejor resultado.</p> <p>b) compartir en aula virtual el análisis de video y su retroalimentación como observador evaluador</p>	<p>asignación de tareas</p> <p>aprendizaje guiado</p>	<p>12 horas</p> <p>30 min</p>
FINAL			
CRITERIO DE EVALUACIÓN	<p>valorar de 1 a 3 para cada practicante (1 = no 2 = medianamente, 3 = si)</p> <p>a) correcto uso de programa Kinovea</p> <p>b) evidencia conocimiento y comprensión del golpeo de cabeza</p> <p>c) argumenta con propiedad en la socialización su análisis</p>		



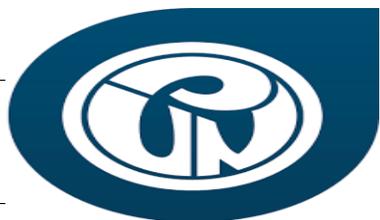
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

PLAN DIARIO DE SESIÓN CON USO LAS TIC GOLPE DE CABEZA

SESIÓN CAMPO

LUGAR:		CATEGORÍA: fundamentación		FORMADORES:	
AÑO:	MES:	DÍA:	HORA:	N° SESIÓN: 9	TEMA: evaluar golpe de cabeza
ITEM	GENERALES ↓		TIC ↓		
PROPÓSITO →	leer el campo de juego e interpretar acciones relacionadas con el golpe de cabeza				
RECURSOS →	planilla de evaluación y recolección de información				
ENSEÑANZAS: →	lectura de acciones generales del campo de juego				
FASE ↓	TAREAS			ORIENTACIÓN DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIAL	orientar la dinámica que se llevará a cabo y explicar el correcto diligenciamiento de la planilla/formato				

CENTRAL	<p>1. En un partido de práctica los jugadores rotan de tal manera que puedan analizar a partir de un formato cuantos golpes de cabeza se evidencian, de qué tipo y si son o no necesarios para la jugada.</p>	autoevaluación	
FINAL	<p>recibir las planillas diligenciadas y realizar una retroalimentación general, enviar scaneado planillas a grupo de deportistas del siglo XXI</p>		
CRITERIO DE EVALUACIÓN	<p>para esta sesión no hay una evaluación, el alumnado a echo su propia autoevaluación y solo se recogerán las planillas de su participación</p>		



PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

PLAN DIARIO DE SESIÓN CON USO LAS TIC GOLPE DE CABEZA

SESIÓN CAMPO

LUGAR:		CATEGORÍA: fundamentación		FORMADORES:	
AÑO:	MES:	DÍA:	HORA:	N° SESIÓN: 10	TEMA: retroalimentación del proceso
ITEM	GENERALES ↓		TIC ↓		
PROPÓSITO →	recolectar información acerca del proceso				
RECURSOS →	planilla, esfero				
ENSEÑANZAS: →	valoración de procesos				
FASE ↓	TAREAS			ORIENTACIÓN DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIAL	realizar una charla de agradecimiento y cierre de esta primera parte del proceso para orientar un mejor desempeño de la segunda fase.				5 min

CENTRAL	<p>Los jugadores responden una encuesta cualitativa para identificar si el equipo utilizó de manera creativa el gesto técnico de cabeceo y si ha incidido de manera positiva para su desarrollo profesional.</p>		10 min
FINAL	<p>agradecer y comentar que se dará inicio a la segunda fase y si quieren adicionar algo en relación a cómo se sintieron.</p>		
CRITERIO DE EVALUACIÓN	<p>valoración de la propia planilla de registro, que valora cada ítems relacionado con el golpe de cabeza y su desarrollo durante esta primera fase de intervención.</p>		



PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

PLAN DIARIO DE SESIÓN CON USO LAS TIC COBERTURA

SESIÓN VIRTUAL SINCRÓNICA

LUGAR:		CATEGORÍA: fundamentación		FORMADORES:	
AÑO:	MES:	DÍA:	HORA:	N° SESIÓN: 1	TEMA: recordar experiencia y conocimiento en cobertura
ITEM	GENERALES ↓		TIC ↓		
PROPÓSITO →	recordar experiencias previas y conocimiento básico relacionado a las coberturas		las tic como optimizador de aprendizaje		
RECURSOS→	computador, celular		padlet, whatsapp, edmodo		
ENSEÑANZAS: →	compartir y describir experiencias previas				
FASE ↓	TAREAS			ORIENTACIÓN DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIAL	comunicar a través del canal de información principal, hora de encuentro y dinámica a realizar, además de las plataformas a utilizar.			comunicar con 12 horas de anticipación	12 horas

CENTRAL	<p>En padlet socializar respuestas a LAS preguntas. A modo de seminario “sincrónico”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué entiende usted por cobertura? 2. ¿Cuándo están en posición defensiva y un compañero próximo se desplaza para recuperar el balón que hace? 3. Describa qué rol ocupa en el juego y qué hace usted cuando su equipo pierde el balón en una zona cercana a su posición. 4. Si conoce el término de cobertura defensiva describa cómo y porqué se realiza. <p>¿Sus compañeros hacen uso de las coberturas?</p>	Aprendizaje recíproco	15 min
FINAL	<p>compartir a través del canal de comunicación principal una retroalimentación de la apreciación general de la actividad.</p>		
CRITERIO DE EVALUACIÓN	<p>(Evaluar la media de la población de 1 a 5 donde 1 es no tan bueno y 5 muy bueno) Participación activa _____, la media de conocimiento en referencia al uso de coberturas _____</p>		



PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

PLAN DIARIO DE SESIÓN CON USO LAS TIC COBERTURA

SESIÓN VIRTUAL ASINCRÓNICA

LUGAR:		CATEGORÍA: fundamentación		FORMADORES:	
AÑO:	MES:	DÍA:	HORA:	N° SESIÓN: 2	TEMA: comprender accion tática coberturas
ITEM	GENERALES ↓		TIC ↓		
PROPÓSITO →	comprender qué condiciones permiten la aplicación de coberturas		compartir experiencia a través de video y creatividad en su manejo		
RECURSOS→	computador, celular, wifi		edmodo, youtube		
ENSEÑANZAS: →	comprensión del concepto acción cobertura				

FASE ↓	TAREAS	ORIENTACIÓN DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIAL	<p>descripción detallada que contiene link del video a observar y tareas a realizar posteriormente</p>	<p>global focalizada comunicar de manera generala lo que hay que realizar y enfocar el proceso a la acción de coberturas</p>	<p>12 horas de anticipación</p>
CENTRAL	<p>https://www.youtube.com/watch?v=yX9cQGdq0Jk (que es cobertura, ventajas y desventajas, ejemplo)</p> <p>Actividad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. van a grabar un video que evidencien la aplicación de cobertura bien ejecutada y una cobertura que no fue realizada. (ser creativos la puedes realizar hasta con legos). 2. Describa qué otros conceptos tácticos conoce y pueden influenciar al momento de realizar una cobertura. (a través de edmodo) 	<p>asignación de tareas</p>	<p>12 horas de plazo</p>
FINAL	<p>compartir y comentar la creatividad de los compañeros</p>		

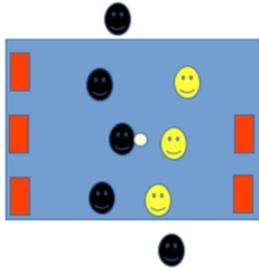
CRITERIO DE EVALUACIÓN	evaluar de manera cualitativa la comprensión del concepto cobertura y la creatividad en su realización.	

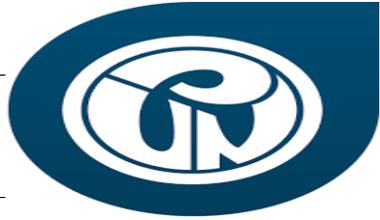


PROPUESTA DE INTERVENCIÓN		
PLAN DIARIO DE SESIÓN CON USO LAS TIC COBERTURA		
SESIÓN CAMPO		
LUGAR:	CATEGORÍA: fundamentación	FORMADORES:

AÑO: MES: DÌA:		HORA:		N° SESIÓN: 3	TEMA: aplicación de coberturas
ITEM	GENERALES ↓		TIC ↓		
PROPÓSITO →	aplicar lo comprendido hasta el momento en un ejercicio reducido				
RECURSOS→	balón, bastones, petos, cronómetro				
ENSEÑANZAS: →	uso de cobertura y trabajo de bloque				
FASE ↓	TAREAS			ORIENTACIÓN DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIAL	<p>Trotar 15 minutos en diferentes intensidades con el uso de la dinámica 4 esquinas.</p> <p>Se plantea un ejercicio para la aplicación de coberturas entre otros conceptos que están muy relacionados.</p>			asignación de tareas	10 min
CENTRAL	<p>El ejercicio consta de un partido en un espacio de 15 mts * 10 mts con 3 arcos pequeños de cada lado de la cancha, el equipo es conformado por tres jugadores para cada lado y dos comodines fuera de la cancha al costado, quienes ayudarán al equipo que se encuentre en ofensiva, la actividad consiste en anotar puntos haciendo gol, y</p>			asignación de tareas	20 min

	<p>más adelante los puntos también se anotan haciendo que el equipo contrario genere zonas abiertas sin cobertura.</p>		
<p>FINAL</p>	<p>comentar cuál era la importancia de realizar coberturas para esta dinámica en la cual el equipo se encuentra en desventaja numérica, y de qué tipo se da o no la cobertura</p>		
<p>CRITERIO DE EVALUACIÓN</p>	<p>a través de la fase final de la sesión registrar datos de si se evidencia la importancia por parte de ellos y además si se identificó el uso de coberturas o la falencia de ella en la actividad.</p>		





PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

PLAN DIARIO DE SESIÓN CON USO LAS TIC COBERTURA

SESIÓN VIRTUAL SINCRÓNICA

LUGAR:		CATEGORÍA: fundamentación		FORMADORES:	
AÑO:	MES:	DÍA:	HORA:	N° SESIÓN: 4	TEMA: evaluación de aplicación coberturas
ITEM	GENERALES ↓		TIC ↓		
PROPÓSITO →	valorar a partir de acciones de juego relacionados con cobertura				
RECURSOS →	celular, computador, wifi		meet, padlet y edmodo		
ENSEÑANZAS: →	valoración de accion				
FASE ↓	TAREAS			ORIENTACIÓN DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIAL	comunicar la hora de reunión e intencionalidad con 12 horas de anticipación				12 horas

CENTRAL	<p>Se plantean 4 videos con diferentes acciones de juego, a los cuales el sujeto debe responder cuál sería la acción más pertinente y ¿por qué? (la respuesta será sincrónica por padlet a modo de debate. https://www.youtube.com/watch?v=emdwlWlcDRA (ejemplo)</p>	aprendizaje recíproco a modo de seminario alemán	1 hora
FINAL	finalizar la sesión con un video de goles mas graciosos del futbol		
CRITERIO DE EVALUACIÓN	esta sesión no tiene valoración más que la participación activa		



PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

PLAN DIARIO DE SESIÓN CON USO LAS TIC COBERTURA

SESIÓN CAMPO

LUGAR:		CATEGORÍA: fundamentación		FORMADORES:	
AÑO:	MES:	DÍA:	HORA:	N° SESIÓN: 5	TEMA: evaluar aplicación de cob
ITEM	GENERALES ↓		TIC ↓		
PROPÓSITO →	evaluar cómo se desarrolla el juego en torno a la cobertura				
RECURSOS →	balon ,cancha de futbol, cronómetro				
ENSEÑANZAS: →	identificar acciones de cobertura e interpretarlas				
FASE ↓	TAREAS			ORIENTACIÓN DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIAL	<p>en un juego de parejas jugar al espejo, es decir un jugador se moverá de un lado al otro como si un hilo los conectara para intentar despistar a su compañero.</p> <p>misma dinámica pero se incluirán movimientos amplios o saltos</p>			asignación de tareas	10 min

	(el profesor puede participar para genera mayor unión al grupo)		
CENTRAL	<p>Se realizará un partido media cancha 5 vs 5 con reglas de competición pero una persona fuera del campo estará observando todo el tiempo y cada vez que se genere una acción en la cual se pueda ejecutar la cobertura y no sea llevada a cabo, dentro del partido y cada jugador se quedará en su lugar, con la intención de dar su opinión relacionada a la cobertura que sucedió o el espacio que se generó entre otros. máximo 1 minuto 30 de reflexión</p>	asignación de tareas	20 min
FINAL			
CRITERIO DE EVALUACIÓN	en una planilla se registra las acciones de cobertura no realizadas evidenciadas por los evaluadores “no el evaluador deportista” y se anota si además el evaluador deportista hace el proceso de identificar, detener y analizar la acción.		



PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

PLAN DIARIO DE SESIÓN CON USO LAS TIC COBERTURA

SESIÓN CAMPO

LUGAR:		CATEGORÍA: fundamentación		FORMADORES:	
AÑO:	MES:	DÍA:	HORA:	N° SESIÓN: 6	TEMA:
ITEM	GENERALES ↓		TIC ↓		
PROPÓSITO →					
RECURSOS →	balón de balonmano o voley, balon de futbol, cronometro, media cancha				
ENSEÑANZAS: →					

FASE ↓	TAREAS	ORIENTACIÓN DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIAL	<p>Trotar 8 minutos</p> <p>2 minutos de movimiento balístico no invasivo</p>	asignación de tareas	10 min
CENTRAL	<p>Ejercicio 1: plantear un juego en campo de balonmano, reglas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El poseedor del balón sólo podrá realizar dos pasos y luego deberá pasar el balón a un compañero. 2. Si el poseedor del balón retiene este sin que le ataquen durante 5 segundos entonces ganará un punto. (lo que obliga al contrario a atacar directamente, creando zonas progresión) <p>Ejercicio 2: misma actividad anterior pero ahora con el tipo de conducción de balón manejado en fútbol</p>	asignación de tareas	30 min
FINAL	2 minutos de retroalimentación general de la actividad		2 min

CRITERIO DE EVALUACIÓN		



PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
PLAN DIARIO DE SESIÓN CON USO LAS TIC COBERTURA
SESIÓN CAMPO

LUGAR:	CATEGORÍA: fundamentación	FORMADORES:
AÑO:	MES:	DÍA:
HORA:	N° SESIÓN: 7	TEMA: grabacion de partido

ITEM	GENERALES ↓	TIC ↓	
PROPÓSITO →	filmar desarrollo del proceso actual		
RECURSOS →	camara, tripode, celular	kinovea, kinemaster	
ENSEÑANZAS: →			
FASE ↓	TAREAS	ORIENTACIÓN DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIAL	preparar todo con tiempo para filmar un partido de competición idealmente pero no necesariamente.		
CENTRAL	<p>Un partido de los practicantes a intervenir debe ser filmado</p> <p>hacer un análisis de las acciones más importantes que posteriormente analizarán los practicantes y reflexionaran de las acciones contenidas.</p>		

FINAL			
CRITERIO DE EVALUACIÓN			



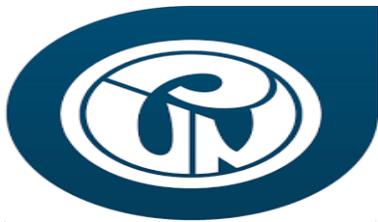
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

PLAN DIARIO DE SESIÓN CON USO LAS TIC COBERTURA

SESIÓN VIRTUAL SINCRÓNICA

LUGAR:		CATEGORÍA: fundamentación		FORMADORES:	
AÑO:	MES:	DÍA:	HORA:	N° SESIÓN: 8	TEMA: reflexión de acción
ITEM	GENERALES ↓		TIC ↓		
PROPÓSITO →	tener la capacidad de interpretar acciones y argumentar su efecto.				
RECURSOS→	computador, celular		meet, whatsapp		
ENSEÑANZAS: →	reflexión de acción				
FASE ↓	TAREAS			ORIENTACIÓN DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIAL	asignar con 12 horas de anticipación el espacio para reunión sincrónica en meet, orientando acerca de las herramientas necesarias y disposición personal				12 horas
CENTRAL	1. Análisis de video (este se realiza en sesiones aula virtual), a cada jugador se le entregará un video de no más de dos minutos (partido de ellos filmado), el cual analizará y compartirá sus apreciaciones en referencia a lo táctico especialmente con la permuta.			aprendizaje guiado	20 min

FINAL	completar encuesta , Los jugadores responden una encuesta cualitativa para identificar si el equipo utilizó de manera creativa la acción táctica de cobertura y si ha incidido de manera positiva para su desarrollo profesional		5 min
CRITERIO DE EVALUACIÓN	Análisis de encuesta (relacionado a si el aprendizaje teórico y cognitivo se evidencia en la aplicación o acción práctica.		



DIAGNÓSTICO GOLPE DE CABEZA Y COBERTURA

SESION DE EVALUACION DIAGNOSTICA

APLICADA EN CAMPO

LUGAR:		CATEGORÍA: fundamentación		FORMADORES:	
AÑO:	MES:	DÍA:	HORA:	N° SESIÓN: 1	TEMA: EVALUACIÓN DIAGNOSTICA
PROPÓSITO →	valorar el estado previo a la intervención de la acción golpe de cabeza y coberturas mediante tres test				
RECURSOS →	aros, balón, cinta adhesiva (espuma spray), cuerda, cinta métrica, cámara, trípode, conos, planillas de registro, software lince, petos				
FASE ↓	TAREAS			ORIENTACIÓN DIDÁCTICA	TIEMPO
INICIAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. presentación 2. descripción de las actividades de hoy 3. calentamiento (10 min desplazamiento con instrucción) <p>NOTA: a continuación se describen tres diferentes momentos iniciales para cada test, además de que al describir uno se pasa de inmediato a la parte central y luego la parte inicial del siguiente test.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. descripción del primer test prueba de precisión (debe estar listo el terreno y los materiales de prueba para la explicación. para este y para los dos test restantes) 2. descripción del segundo test prueba de anticipación 3. Descripción del tercer test de valoración de coberturas. <p>hacer un ejemplo o los necesarios hasta que el test quede completamente entendido, de ser posible organizar dos escenarios para acelerar el proceso de valoración sin restarle precisión y validez.</p>			mando directo	20 min
CENTRAL	nota: información específica en formatos de evaluación diagnóstica			mando directo	40 min

	<p>realización de cada test de manera consecutiva y organizar de tal manera que cuando uno explique la actividad los demás están organizando el escenario para el siguiente test.</p>		
FINAL	<p>hacer comentarios positivos o constructivos, en referencia al desempeño de los practicantes y solicitar una retroalimentación de parte de ellos en referencia a la experiencia con las pruebas presentadas.</p>		
CRITERIO DE EVALUACIÓN			

