

TRABAJO FINAL DE GRADO

OPTIMIZACIÓN DE LA EFICACIA DEL LANZAMIENTO A CANASTA: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN BAJO EL ENFOQUE CONSTRAINT-LED APPROACH (CLA)



Alumna: Goya Martínez Pérez

Tutor Académico: Carla Caballero Sánchez

Cotutor Académico: Francisco Javier Moreno Hernández

Titulación: Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte

Curso Académico: 2024-2025

ÍNDICE PAGINADO

1. PORTADA	1
2. ÍNDICE	2
3. RESUMEN	3
4. CONTEXTUALIZACIÓN	3
5. MÉTODO	5
6. RESULTADOS	8
7. DISCUSIÓN	10
8. CONCLUSIONES	11
9. REFERENCIAS	13
10. ANEXOS	14

RESUMEN

Este trabajo se centra en la optimización de la eficacia del lanzamiento a canasta en un equipo de baloncesto benjamín (8 - 10 años) del Club Basket Albufereta Alicante, utilizando una metodología basada en el Constraint-Led Approach (CLA). A través de una intervención práctica de dos meses, se diseñaron y aplicaron ejercicios específicos introduciendo en cada uno de ellos constreñimientos en la tarea o en el entorno. El objetivo principal fue mejorar el porcentaje de aciertos en los tiros a canasta y en consecuencia, fomentar la toma de decisiones y la adaptación a diferentes situaciones que pueden ocurrir en el juego.

Los resultados obtenidos demostraron una mejora en la eficacia del lanzamiento, especialmente en situaciones de juego sin oposición. Además, se identificó la necesidad de un enfoque más individualizado durante la intervención y un análisis comparativo con otras metodologías de entrenamiento. Por otro lado, se sugiere incluir aspectos psicológicos, como la autoconfianza, ya que puede ser crucial para el rendimiento abriendo así la puerta a futuras investigaciones en este ámbito.

CONTEXTUALIZACIÓN

El baloncesto es un deporte de equipo y oposición de pista compartida, cuyo objetivo es introducir un balón a través del aro del equipo contrario. Es de origen estadounidense, nació en 1891 en Springfield (Massachusetts) siendo inventado por James Naismith, un profesor de educación física, con el objetivo de mantener distraídos a sus alumnos en un frío día de invierno. Como canastas se utilizaron cestos empleados para recoger melocotones y se establecieron unas reglas muy básicas para iniciar con el juego. Pretendía que fuese fácil de comprender pero lo suficientemente complejo para despertar interés. Además, debían poder jugar diversos jugadores a la vez, que se pudiera practicar a cubierto y que requiriera un esfuerzo físico suficiente a los alumnos (Toole, 2021).

El primer partido se disputó en un gimnasio de la YMCA en 1892, el cual desembocó en un continuo de golpes y un juego caótico que supuso la creación de un mayor número de reglas que garantizaran la integridad física y la seguridad de los jugadores, hasta llegar a las conocidas “13 reglas originales” de entre las cuales algunas todavía se conservan hoy en día (Fernández, 2020).

La popularidad de dicho deporte creció rápidamente hasta ser reconocido en 1905 oficialmente como deporte de invierno permanente en Estados Unidos, expandiéndose velozmente a otras universidades y países, llamando así la atención del Comité Olímpico Internacional, los cuales lo introdujeron en 1936 como prueba de medalla en los Juegos Olímpicos. El baloncesto femenino en cambio no fue olímpico hasta 1976. Por otro lado, en 1939 nace la liga universitaria de Estados Unidos (NCAA) y en 1946 la NBA, en la cual la entrada, aunque tardía, de personas de color cambió radicalmente el deporte (Toole, 2021).

Su evolución continúa y a día de hoy se ha consolidado como uno de los elementos principales en la historia del deporte moderno y de los más practicados en la actualidad. La FIBA es la organización encargada de supervisar y regular el baloncesto a nivel mundial, así como de coordinar

todos los torneos oficiales. Asimismo, el crecimiento de este deporte ha llevado a que a día de hoy existan otras variedades como: baloncesto en silla de ruedas, baloncesto 3x3 o streetball.

Dado que el objetivo de este deporte es introducir el balón en el aro contrario, la habilidad técnico-táctica más importante es el lanzamiento a canasta, que consiste en el resultado de una serie de acciones motoras que ejecutadas a la perfección, supone el éxito en el juego ofensivo (Guterman, 2012).

Desde sus inicios hasta hoy en día, ha variado y evolucionado mucho, ya que, el rango de tiro en el baloncesto actual ha crecido desmesuradamente. Por otro lado, encontramos diversos factores que afectan en el lanzamiento: los técnicos (donde la posición del cuerpo y los matices gestuales son esenciales), los tácticos (donde leer el juego y entenderlo es fundamental), los físicos (donde la fuerza y coordinación influyen en el acierto) y finalmente, los psicológicos (la concentración y la confianza es imprescindible en momentos puntuales del partido). Teniendo en cuenta todos estos aspectos y sumado a una práctica continuada de dicha habilidad, podremos observar cómo mejoramos considerablemente en dicha faceta del juego (Guterman, 2012).

Dada la importancia de esta habilidad en el baloncesto, mejorarla y perfeccionarla desde bien pequeños debe ser un objetivo primordial. El aprendizaje motor ha sido investigado a través de diferentes enfoques como: enfoque tradicional (repetir movimientos específicos, práctica aislada), enfoque de aprendizaje basado en la tarea (basado en situaciones de juego reales) y enfoque ecológico (interacción deportista, tarea y entorno es imprescindible para lograr ciertas habilidades) (Davids et al., 2013). En dicho trabajo vamos a tratar de mejorar dicha habilidad utilizando una metodología basada en el Constraint-Led Approach (CLA) ya que, esta nos proporciona un aprendizaje personalizado adaptándose a las características de cada jugador, produce mejoras en situaciones reales de juego debido a que dicha metodología hace practicar a los jugadores lanzamientos en diversos contextos similares a los de partido y, finalmente, fomenta la toma de decisiones, las restricciones del entorno hace que tengan que tomar decisiones rápidas y efectivas.

El Constraint-Led Approach consiste en una perspectiva pedagógica empleada en la enseñanza y en el entrenamiento de numerosos deportes, y que se fundamenta en la manipulación de constreñimientos (ambientales, en la tarea o en el individuo) para así optimizar el aprendizaje. En cuanto a los constreñimientos de la tarea podemos encontrar: reglas, objetivos, recursos proporcionados... Sobre los constreñimientos del individuo: características individuales del jugador (capacidad física, experiencias...) y finalmente en cuanto a los constreñimientos ambientales: entorno social, físico...(Renshaw & Moy, 2018).

Dicho enfoque resalta la importancia de la interacción entre el jugador y su entorno, accediendo a que los jugadores perfeccionen habilidades a través de la indagación y la toma de decisiones en escenarios similares a las situaciones de juego o partido. En vez de concentrarse solamente en enseñar habilidades técnicas de forma muy analítica, el CLA fomenta un aprendizaje más integrado y adaptativo, impulsando la coordinación y la eficacia en el rendimiento deportivo. Además, los deportistas desarrollan un entendimiento más profundo de su entorno y de las affordances utilizables, las cuales son oportunidades que un entorno o contexto específico ofrecen a un deportista para actuar de una manera en concreto dependiendo de sus habilidades y capacidades, y las del entorno (Renshaw & Moy, 2018).

A continuación, encontramos tres de las grandes ventajas que presenta realizar una intervención bajo el CLA para optimizar la eficacia del lanzamiento a canasta. En primer lugar, satisface las necesidades psicológicas básicas de los jugadores (Deci & Ryan, 2000), ya que se les otorga cierta autonomía para observar cómo tratan de solucionar el problema a su manera, se sienten competentes debido a que se amolda la dificultad del ejercicio al nivel de los jugadores y finalmente, se promueve las relaciones sociales por medio de poner en común qué solución ha encontrado cada jugador (Renshaw et al., 2010). En segundo lugar, mejora la transferencia de habilidades ya que, como el entorno que se crea simula la competición, aprenden a contextualizar y transferir lo aprendido. Además, los deportistas se vuelven más versátiles aprendiendo a leer el entorno y aplicando una habilidad u otra en función de los diferentes escenarios que se presenten fomentando así la toma de decisiones en tiempo real, lo cual supone otra gran ventaja del CLA. Y finalmente, la tercera y última ventaja podría ser que estimula la creatividad en la resolución de los problemas planteados, y fomenta la autonomía de los deportistas, lo cual les permite incrementar su autoconfianza y autoeficacia en el deporte (Woods et al., 2020).

Finalmente, tras todo lo mencionado anteriormente, el objetivo de dicho trabajo es realizar un trabajo de diseño y aplicación de ejercicios para mejorar la eficacia del lanzamiento a canasta desde una perspectiva ecológica, concretamente la metodología Constraint-Led Approach o CLA y consistirá en una propuesta de observación e intervención en un equipo de baloncesto de la categoría benjamín, niños entre 8-10 años, del Club Basket Albufereta Alicante que compiten en el Campeonato Preferente.

MÉTODO

Características de los participantes

La población objeto de estudio en esta intervención está formada por un equipo de niños benjamines, de entre 8 y 10 años, que forman parte del Club Basket Albufereta Alicante, club con el cual compiten en el Campeonato Preferente. Dicho equipo está formado por 12 jugadores, los cuales se encuentran en una etapa fundamental de su desarrollo deportivo, donde se les enseñan y perfeccionan habilidades técnicas del baloncesto, como son el pase, el dribbling y, sobre todo, el tiro a canasta. Además, los tutores de los participantes firmaron un consentimiento informado para poder llevar a cabo el trabajo sin ningún problema. Por otro lado, este trabajo cuenta con el visto bueno de la Oficina de Investigación Responsable de la Universidad Miguel Hernández con el código TFG.GAF.CCS.GMP.241022.

Los niños elegidos para dicha intervención muestran gran variedad de niveles de habilidad, desde principiantes que acaban de subir de la categoría pre-benjamín hasta otros que ya tienen experiencia en la categoría e incluso con alevines. Dicha variabilidad es determinante, ya que nos permite ver cómo dicha intervención puede amoldarse a las distintas capacidades que presentan los deportistas, garantizando que todos se lucren de la metodología empleada.

El Club Basket Albufereta Alicante se caracteriza por el objetivo de formar deportistas jóvenes física y técnicamente inculcando además valores como el espíritu de equipo, la disciplina, el respeto o la solidaridad. Todos los entrenadores están comprometidos con mejorar constantemente,

creando un entorno idóneo para incorporar nuevos métodos de aprendizaje como el que llevamos a cabo en dicho trabajo, el enfoque Constraint-Led Approach (CLA).

Procedimiento

La intervención se desarrollará en el contexto habitual de entrenamientos, en el Polideportivo Albufereta, en los días normales de entrenamiento: martes, jueves y viernes.

El proceso de intervención se realiza durante 2 meses, comenzando el 7 de enero y terminando el 7 de marzo. Los jugadores entrenan 3 veces a la semana, realizando un total de 22-25 sesiones. Estas se realizan todos los martes y jueves de 17:00 a 18:15 y los viernes de 18:30 a 20:00 en el Polideportivo Albufereta. Concretamente, el tiempo destinado a dicho trabajo de tiro es en torno a un tercio de la sesión, es decir, un 33% del entrenamiento. (El cronograma de intervención lo encontramos en el Anexo I).

Las sesiones que llevamos a cabo en los distintos días son de 3 tipos (en el Anexo I podemos ver el cronograma que hemos llevado a cabo): 3 sesiones están destinadas a realizar el test de medición (test inicial, test a mitad, test final y test de retención) y las demás sesiones están dedicadas a realizar tanto la batería de ejercicios que hemos diseñado en la intervención bajo el enfoque CLA, como ejercicios de tiro fuera de la batería de ejercicios diseñada (Dichos ejercicios los podemos observar en el Anexo II).

Instrumentos de medida

Para evaluar la eficacia de la intervención que llevamos a cabo, utilizaremos un test basado en dos ruedas de tiro, como instrumentos de medida, donde contaremos manualmente en una libreta y posteriormente en el ordenador, con ayuda de otra entrenadora, cuántos tiros realizan y cuántos de ellos son canasta. El test lo realizamos antes de llevar a cabo la intervención, a mitad de ésta y al final, una vez la hayamos terminado.

La primera rueda de tiro se desarrollará sin oposición, donde los deportistas practicarán el tiro en situaciones específicas y controladas. Consiste en una "flecha", hacemos una fila en medio campo con todos los jugadores con balón menos el primero. Colocamos dos marcas antideslizantes en las dos posiciones de 45º (conos azules), el jugador sin balón sale a cualquiera de las dos marcas y recibe del siguiente compañero de la fila y tira a canasta, el compañero que ha realizado el pase, sale a la marca contraria y recibe del jugador que iba tras él, y así sucesivamente. Lanzaremos de dichas posiciones durante 2-3 minutos y contaremos cuántos lanzamientos realizan y cuantos meten. A continuación, llevaremos a cabo el mismo procedimiento pero lanzando desde las dos posiciones de esquinas (conos rojos) y finalmente, desde las dos posiciones centrales (conos verdes) y llevaremos a cabo el recuento, anotando los resultados. Cabe destacar que todos los lanzamientos se realizan fuera de la zona, es decir, desde el triple de categoría minibasket (Figura 1).

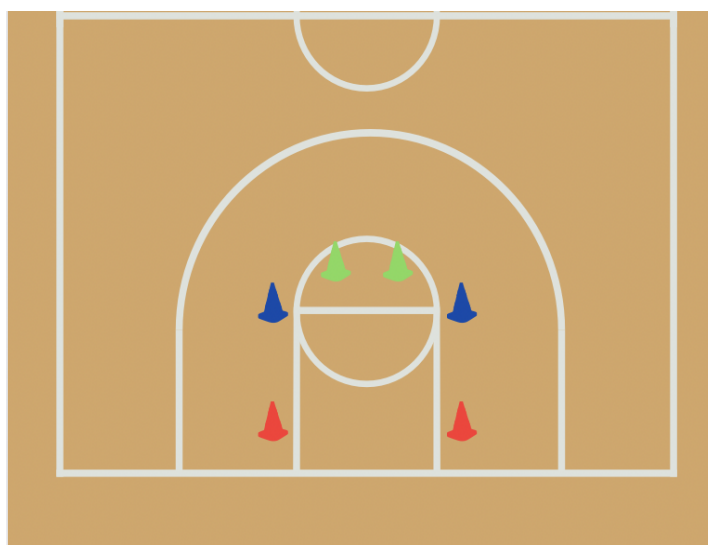


Figura 1

La segunda rueda de tiro se realizará con oposición, introduciendo así un elemento competitivo que reproduce situaciones reales de partido. Consiste en una rueda dividida en tres filas: tiradores, pasadores y defensores. Las filas de pasador y defensor (cono verde y rojo) estarán al lado y enfrentadas a la de tirador, la cual la colocaremos en la posición desde la que queremos efectuar los lanzamientos (conos azules). Las posiciones son las siguientes: esquina derecha, 45º derecho, central, 45º izquierdo y esquina izquierda. Desde cada una de ellas tiraremos durante 2-3 minutos, y al igual que en la ruedas anterior, contaremos cuántos lanzamientos efectuamos y cuántos de ellos son canasta. En cuanto a la rotación, será muy simple, el pasador va a la fila de defensores, el defensor a la fila de tiradores y quien realiza el lanzamiento coge su rebote y rota a la fila de pasadores. Finalmente, llevaremos a cabo el recuento anotando así los resultados. Cabe destacar que, al igual que en la primera rueda, todos los lanzamientos se realizan fuera de la zona, es decir, desde el triple de categoría minibasket (Figura 2).

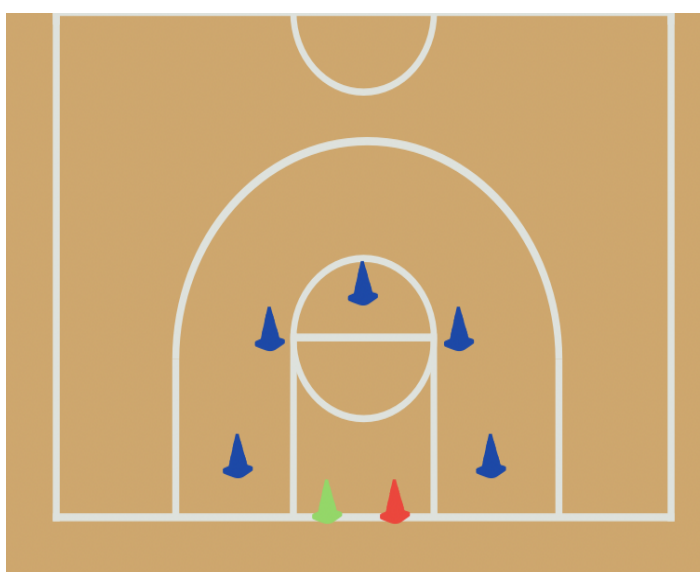


Figura 2

Ambas ruedas de tiro nos proporcionarán datos cuantitativos (tiros ejecutados y tiros metidos) imprescindibles para evaluar el impacto de la intervención en los jugadores del equipo Benjamín Azul del Club Basket Albufereta Alicante. Dichos datos los tenemos recogidos a ordenador, en una tabla, viendo de este modo, la evolución entre las tres mediciones realizadas.

RESULTADOS

En cuanto a los resultados, hemos utilizado un método muy sencillo para analizarlos. Cada vez que realizábamos el test contabilizamos manualmente los lanzamientos que hacían y de estos, cuántos eran canasta. Una vez tenemos el recuento hecho, calculamos el porcentaje de acierto de cada rueda y de cada posición y los trasparamos a una tabla donde tenemos recogidos todos los datos de las tres mediciones para verlo de forma más visual y todo junto (Tabla 1).

Tabla 1

Resultados de las mediciones

RUEDAS		TEST INICIAL	TEST A MITAD	TEST FINAL
RUEDA SIN OPOSICIÓN	45º	8/36 (22%)	15/40 (37%)	14/35 (40%)
	ESQUINAS	8/39 (21%)	18/38 (47%)	18/37 (49%)
	CENTRAL	12/30 (40%)	20/36 (56%)	20/34 (59%)
RUEDA CON OPOSICIÓN	45º DERECHO	4/21 (19%)	4/21 (19%)	6/23 (26%)
	45º IZQUIERDO	3/20 (15%)	6/19 (32%)	6/20 (30%)
	CENTRAL	4/20 (20%)	6/24 (25%)	5/20 (25%)
	ESQUINA DERECHA	11/28 (39%)	8/26 (31%)	5/19 (26%)
	ESQUINA IZQUIERDA	4/25 (16%)	10/27 (37%)	7/19 (37%)

Nota. (En el test a mitad y test final observamos los resultados en tres colores diferentes: el verde indica que han mejorado respecto a la medición anterior, el negro indica que se han mantenido igual y el rojo que han empeorado los resultados respecto al test anterior)

En primer lugar, en cuanto a la rueda sin oposición, podemos observar que se realizan unos 10 lanzamientos más de media que en la rueda con oposición. Esto es debido a que sin oposición tiene mayor tiempo de ejecución, ya que con oposición, la presencia del “defensa” puede hacer que se ralentice el tiempo de lanzamiento. Además, el diseño de ambas ruedas es diferente, es por ello que la rueda sin oposición favorece una mayor cantidad de lanzamientos al haber menos pausas o intercambios para ajustar la defensa y la rotación, siendo así el motivo de mayor peso para explicar la diferencia de porcentaje de acierto entre la rueda sin oposición y con.

Por otro lado, podemos ver que en la rueda sin oposición hay una gran mejora entre cada una de las tres mediciones que se han hecho. Las posiciones más destacadas fueron en posición central, que obtuvo un 40% en el Test Inicial y terminó con un 59% en el Test Final, obteniendo también mejora en el Test a mitad, y la otra posición destacada son las esquinas que comenzaron con un 21% y terminaron con un 49% en el Test Final. Sin dejar de lado la posición de 45º donde ha habido también una mejora ascendente en cada medición realizada, pasando de un 22% a un 40%, obteniendo así muy buenos porcentajes de acierto en las tres posiciones.

En relación a la rueda con oposición, podemos observar que se realizan menos lanzamientos que sin oposición, ya que es más lenta la dinámica del ejercicio al contar con más roles implicados y en consecuencia, la rotación entre filas es más compleja, todo ello hace que pese a realizar lanzamientos durante el mismo número de minutos, se realizan unos 10 lanzamientos menos por posición.

En cuanto a los porcentajes obtenidos, observamos que aunque se han conseguido algunas mejoras, no se han alcanzado los mismos niveles de consistencia en la mejora de los porcentajes de acierto que en la rueda sin oposición. Entre el Test Inicial y el Test a mitad podemos ver que ha habido mejora en la posición central (pasando de un 20% a un 25%) y en las posiciones del lazo izquierdo: 45º izquierdo (de un 15% a un 32%) y esquina izquierda (de un 16% a un 37%). Sin embargo, el 45º derecho se ha mantenido igual con un 19% de acierto y en la posición de esquina derecha ha empeorado pasando de un 39% a un 31%.

Entre el Test a mitad y el Test Final, vemos que la única posición que ha mejorado el porcentaje de acierto es el 45º derecho. La posición central y la esquina izquierda se han mantenido igual con un 25% y 37% respectivamente. El 45º izquierdo y la esquina derecha han sido las dos posiciones que han empeorado disminuyendo el porcentaje de acierto. Como podemos ver, la progresión y mejora no ha sido ascendente como en la rueda sin oposición, posiblemente por la presencia del defensa que puede haber dificultado la mejora de los porcentajes, aun así se han observado progresos.

Por último, hemos realizado una cuarta medición 2 meses después de haber finalizado la intervención para comprobar si realmente los jugadores habían mejorado y si habían afianzado dichas mejoras o si simplemente los resultados positivos de las tres primeras mediciones habían sido fruto de haber hecho los test en plena intervención. Lo que hemos encontrado es que las mejoras obtenidas durante la intervención han tendido a mantenerse de manera bastante notable en casi todas las posiciones. Es cierto que en un par de posiciones (esquinas en la rueda sin oposición y esquina izquierda en la rueda con oposición) ha habido un ligero descenso del porcentaje de acierto. Al igual que en la rueda con oposición, en el 45º derecho, hemos obtenido el mismo porcentaje que en la medición final (Tabla 2).

Tabla 2

Resultados de la medición post intervención

RUEDAS		MEDICIÓN 2 MESES POST INTERVENCIÓN
RUEDA SIN OPOSICIÓN	45º	16/39 (41%)
	ESQUINAS	19/40 (48%)
	CENTRAL	21/35 (60%)
RUEDA CON OPOSICIÓN	45º DERECHO	6/23 (26%)
	45º IZQUIERDO	7/21 (33%)
	CENTRAL	6/23 (26%)
	ESQUINA DERECHA	6/20 (30%)
	ESQUINA IZQUIERDA	7/21 (33%)

Nota. (Observamos los resultados en tres colores diferentes: el verde indica que han mejorado respecto a la medición final, el negro indica que se han mantenido igual y el rojo que han empeorado los resultados respecto al test final)

Por otro lado, hemos llevado a cabo un cuestionario de satisfacción realizado a los jugadores y los resultados que hemos obtenido nos muestran una respuesta muy positiva por parte de los 12 jugadores del equipo. Por un lado, la mayoría de ellos (8 jugadores) opinaron que les gustaron los ejercicios que hemos hecho para mejorar el tiro a canasta y de éstos, 7 creen que lo han mejorado. Por otro lado, 9 de los jugadores opinaron que se divirtieron con los ejercicios que hicimos, lo cual nos refleja que la intervención realizada no solamente ha sido efectiva en términos de aprendizaje sino que también lo ha sido en mantener a los jugadores motivados e interesados a lo largo de toda la intervención. (Dicho cuestionario lo podemos observar en el Anexo IV).

En relación con el aspecto de la comodidad con las premisas de los ejercicios, 10 de ellos se sintieron muy agusto lo cual nos muestra que la metodología empleada fue apropiada para su nivel. Además, todos los niños menos uno demostraron interés en seguir practicando los ejercicios, lo cual nos aporta información muy positiva de cara a realizar nuevas sesiones de entrenamiento. A pesar de que algunos jugadores propusieron realizar cambios en algunos ejercicios (los cuales podemos observar en el Anexo IV), la gran mayoría de las respuestas fueron positivas, lo cual indica que la acogida ha sido buena y efectiva para mejorar el lanzamiento a canasta. (Dicho cuestionario lo podemos observar en el Anexo IV).

DISCUSIÓN

Los resultados de la intervención que hemos realizado para optimizar la eficacia del lanzamiento a canasta en el equipo de benjamines, nos indica una notable mejoría en los porcentajes de acierto de la rueda 1 (sin defensa), lo cual da soporte a la teoría del Constraint-Led Approach (CLA), debido a que dicha teoría plantea que tras haber trabajado con constreñimientos, al eliminarlos, los jugadores mejoran su técnica de lanzamiento y además, aumentan su confianza en la ejecución de esta (Renshaw et al., 2010). La mejora y progresión observadas sobre todo en las posiciones centrales y esquinas, sugiere que los jugadores han podido ir interiorizando las premisas

que hemos trabajado a lo largo de los meses de intervención, perfeccionando su técnica a lo largo de las mediciones.

Por otro lado, en lo que respecta a los resultados mostrados en la rueda 2, con oposición, muestran una tendencia no muy regular en la mejora de los porcentajes de acierto, lo cual puede deberse a la complejidad añadida de lanzar bajo presión, que tal y como nos indica la literatura, la presencia de un defensor puede alterar la técnica de lanzamiento y la toma de decisión, lo cual puede derivar en dicha disminución del rendimiento (Baker et al., 2003). No obstante, es fundamental señalar que se observaron avances en ciertas posiciones, lo que corrobora que el hecho de realizar entrenamientos con oposición también es eficaz para el perfeccionamiento de habilidades en un contexto de juego real. Esta observación coincide con estudios que indican que la práctica en situaciones de oposición puede facilitar la adaptación de los jugadores a situaciones de juego más dinámicas y a mejorar las habilidades para así tomar decisiones en periodos cortos de tiempo (Pinder et al., 2011).

En conclusión, los resultados sugieren que la práctica sin oposición es efectiva para mejorar la técnica de lanzamiento en jugadores de 8-9 años, mientras que la práctica con oposición presenta desafíos a los que enfrentarse para maximizar el aprendizaje y la mejora del rendimiento. Por ello, trabajando estrategias que utilicen ambas prácticas, se conseguirá un desarrollo más global de las habilidades de lanzamiento en los jóvenes jugadores.

CONCLUSIONES

Estudiar y diseñar la intervención bajo el enfoque Constraint-Led Approach (CLA) han hecho posible reconocer y comprender los procesos de aprendizaje y el desarrollo de destrezas en los pequeños jugadores de baloncesto. El uso de ejercicios adaptados a las restricciones individuales, del entorno y de la tarea, no solo mejoró la eficacia del lanzamiento a canasta sino que también estimuló un clima de aprendizaje más activo y flexible. Es por ello que los resultados obtenidos a lo largo de las 4 mediciones realizadas nos muestran un claro progreso en la mejora del lanzamiento a canasta. Esto propone que el enfoque CLA es efectivo tanto para optimizar la técnica como para impulsar la toma de decisiones y la creatividad, elementos diferenciales en el crecimiento integral de los jóvenes.

Es importante señalar que, observando las mediciones que hemos ido realizando, se ha mejorado tanto en el lanzamiento con oposición como en el lanzamiento sin oposición. Además, los resultados de precisión son perfectamente compatibles con la mejora, que he comentado anteriormente, en los lanzamientos.

Por otro lado, cabe destacar que los tests que hemos llevado a cabo para medir a inicios de la intervención, a mitad, a final y tras 2 meses de finalizarla, han sido siempre grupales, es decir, hemos contabilizado el porcentaje de acierto de todo el equipo en lugar de individual de cada jugador, lo cual no nos permite hacer un análisis de medias para así poder realizar un seguimiento individualizado y personalizado de cada jugador. Dicha forma de analizar que hemos realizado nos permite disponer de una visión general de la mejora del equipo pero no nos permite detectar los cambios individuales en la eficacia del lanzamiento a canasta.

Tal y como hemos mencionado anteriormente, algunas de las limitaciones de este trabajo son principalmente no haber realizado mediciones individuales y la duración algo corta de la intervención. Por otro lado, tanto el número de jugadores como la variabilidad en la motivación y compromiso durante los entrenamientos puede haber influido en los resultados.

De cara a futuros trabajos, es recomendable llevar a cabo una orientación más individualizada a lo largo de la intervención, permitiendo así un seguimiento más detallado. Sobre todo sería aconsejable aumentar la duración de la intervención y realizar un análisis comparativo con otras metodologías de entrenamiento, así como implementar mediciones más específicas que midan no solamente el porcentaje de acierto sino también otras variables como aspectos técnicos, tácticos o psicológicos.

Además, se propone investigar más sobre variables psicológicas, como por ejemplo la autoconfianza o las presiones que pueden influir en el rendimiento y en consecuencia en los resultados de los test y de la intervención, así como en la mejora de la eficacia del lanzamiento a canasta.



REFERENCIAS

- Baker, J., Côté, J., & Abernethy, B. (2003). Sport-Specific Practice and the Development of Expert Decision-Making in Team Ball Sports. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15(1), 12–25. <https://doi.org/10.1080/10413200305400>
- Davids, Keith, Araujo, Duarte, Vilar, Luis, Renshaw, Ian, & Pinder, Ross (2013). An ecological dynamics approach to skill acquisition: Implications for development of talent in sport. *Talent Development and Excellence*, 5(1), 21-34. <https://eprints.qut.edu.au/219712/1/63711.pdf>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/s15327965pli1104_01
- Fernández, D. (2020, March 23). *Historia del Baloncesto ¿Quién lo inventó y por qué?* Campus WOB. <https://www.campuswob.com/blog/historia-del-baloncesto/>
- Guterman, T. (2012). *El lanzamiento a canasta en baloncesto I. Factor técnico*. EFdeportes. <https://www.efdeportes.com/efd169/el-lanzamiento-en-baloncesto-factor-tecnico.htm>
- Pinder, R. A., Renshaw, I., & Davids, K. (2011). The role of practice in the development of expertise in sport: A constraints-led approach. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 33(1), 146-155. <https://doi.org/10.1123/jsep.33.1.146>
- Renshaw, I., Davids, K., & Savelsbergh, G. J. P. (Eds.). (2010). *Motor learning in practice: A constraints-led approach*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203888100>
- Renshaw, I., & Moy, B. (2018). A Constraint-Led Approach to Coaching and Teaching Games: Can going back to the future solve the «they need the basics before they can play a game» argument? *Ágora Para La Educación Física Y El Deporte*, 20(1), 1-26. <https://doi.org/10.24197/aeftd.1.2018.1-26>
- Toole, T. (2021, March 27). *Here's the history of basketball-from peach baskets in Springfield to global phenomenon*. National Geographic. <https://www.nationalgeographic.com/history/article/basketball-only-major-sport-invented-united-states-how-it-was-created>
- Woods, C. T., McKeown, I., Rothwell, M., Araújo, D., Robertson, S., & Davids, K. (2020). Sport practitioners as sport ecology designers: How ecological dynamics has progressively changed perceptions of skill “acquisition” in the sporting habitat. *Frontiers in Psychology*, 11, 654. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00654>

ANEXOS

Anexo I. Cronograma de intervención

ENERO			
SEMANA 1	MARTES 7	JUEVES 9	VIERNES 10
<i>PREMISA</i>	TEST INICIAL (de prueba)	Ejercicios tiro normal	Ejercicios tiro normal
<i>EJERCICIOS</i>			
SEMANA 2	MARTES 14	JUEVES 16	VIERNES 17
<i>PREMISA</i>	TEST INICIAL VÁLIDO	Ejercicios tiro normal	Ejercicios tiro normal
<i>EJERCICIOS</i>			
SEMANA 3	MARTES 21	JUEVES 23	VIERNES 24
<i>PREMISA</i>	Premisa 0	Ejercicios tiro normal	Premisa 1
<i>EJERCICIOS</i>	Ejercicio 1 + Ejercicio 2 + 1 normal		Ejercicio 1 + Ejercicio 2 + 1 normal
SEMANA 4	MARTES 28	JUEVES 30	VIERNES 31
<i>PREMISA</i>	Ejercicios tiro normal	Premisa 2	Ejercicios tiro normal
<i>EJERCICIOS</i>		Ejercicio 1 + Ejercicio 2	

FEBRERO/MARZO			
SEMANA 1	MARTES 4	JUEVES 6	VIERNES 7
<i>PREMISA</i>	Ejercicios de tiro normal	Premisa 3 / Premisa 4	Premisa 3 / Premisa 4
<i>EJERCICIOS</i>		Ejercicio 1 / Ejercicio 2	Ejercicio 2 / Ejercicio 1
SEMANA 2	MARTES 11	JUEVES 13	VIERNES 14
<i>PREMISA</i>	Premisa 5	Ejercicios tiro normal	Ejercicios tiro normal
<i>EJERCICIOS</i>	Ejercicio 1		

SEMANA 3	MARTES 18	JUEVES 20	VIERNES 21
PREMISA	Premisa 5	TEST MITAD	Premisa 6
EJERCICIOS	Ejercicio 2		Ejercicio 1 y 2
SEMANA 4	MARTES 25	JUEVES 27	VIERNES 28
PREMISA	Premisa 7	Ejercicios tiro normal	Combinaciones
EJERCICIOS	Ejercicio 1 y 2		Todos + normales
SEMANA 5	MARTES 4	JUEVES 6	VIERNES 7
PREMISA	Combinaciones	TEST FINAL	TEST FINAL
EJERCICIOS	Todos + normales		

Anexo II. Premisas a trabajar y ejercicios diseñados

PREMISAS:

0. Lanzar impulsando con una mano
1. Lanzar desde una posición elevada
2. Reducir la implicación de fuerza del tren superior
3. Subir el balón verticalmente alineado
4. Realizar un movimiento final de flexión de muñeca
5. Impulsar el balón con las yemas de los dedos (relacionado con el 6)
6. Impulsar el balón con los dedos separados (relacionado con el 5)
7. Elevada velocidad gestual

EJERCICIOS DISEÑADOS:

PREMISA 0 → lanzar impulsando con una mano

EJERCICIO 1

Antes de nada, les explico porque es importante tirar con una mano y no con las dos. El motivo es que tirando con una mano tenemos mejor control de la dirección del balón, más precisión. Además, usando ambas manos, con la mano de apoyo podemos molestar y desviar

el balón. Explico que es como cuando queremos hacer tiro con arco, que no podemos con las dos manos soltar la flecha porque no saldrá en línea recta y será difícil apuntar, debemos con una mano sujetar el arco y con la otra soltar la flecha, pues en el lanzamiento a canasta igual, una mano para apoyar y otra para lanzar.

Esta primera variante del ejercicio la haremos estilo juego: los dividimos en dos equipos y por tiempo deberán conseguir el mayor número de puntos posibles (cada marca tendrá una puntuación). Además, el equipo que consigue más puntos elige el implemento para la siguiente ronda (si puño, si chino, si pañuelo...).

Colocamos conos/marcas en el suelo a distintas distancias del aro y diferentes posiciones, deberá lanzar desde el cono/marca levantando el balón con ambas manos como si fuera el gesto de tiro normal, pero a la hora de lanzar usarán solo una mano y en la otra tendrán un chino (cono plano) haciendo de mano de apoyo. Ir variando la posición desde donde tiramos e ir variando el implemento, es decir, un día lo haremos con chinos, otro día con la mano de apoyo siendo nuestro puño...

Luego hacerlo sin ningún implemento (al principio más repeticiones con implementos que sin 3:1 por ejemplo y conforme avancemos en las sesiones ir invirtiendo el número, es decir, luego 2:2, luego 1:3, hasta que terminemos haciendo todas las repeticiones sin implemento)

VARIANTE: hacer lo mismo, pero por parejas; uno tira y el otro hace de defensa. Se coloca a 2-3 metros del jugador atacante y sale hacia él a defenderle y este debe tirar igual que antes, subiéndolo con ambas manos y lanzando con una mano. Luego cambiamos de roles.

Luego hacerlo sin ningún implemento (al principio más repeticiones con implementos que sin 3:1 por ejemplo y conforme avancemos en las sesiones ir invirtiendo el número, es decir, luego 2:2, luego 1:3, hasta que terminemos haciendo todas las repeticiones sin implemento)

VARIANTE: por parejas, tras subir el balón con ambas manos para tirar, antes de tirar debo tocar al compañero con la mano de apoyo. Otra opción es tras levantar el balón con ambas manos quitar la mano de apoyo y tirar con una mano mientras con la mano de apoyo estoy tocando a mi compañero.

Luego hacerlo sin ningún implemento (al principio más repeticiones con implementos que sin 3:1 por ejemplo y conforme avancemos en las sesiones ir invirtiendo el número, es decir, luego 2:2, luego 1:3, hasta que terminemos haciendo todas las repeticiones sin implemento)

[Ir incrementando variabilidad y desequilibrios para ir progresando en dificultad y afianzando la estabilidad del gesto]

EJERCICIO 2

Están distribuidos por parejas y cada pareja tiene una pelota de baloncesto y una pelota de tenis. Además, colocamos 5 marcas en torno a la zona y uno de la pareja tira y el otro es reboteador y pasador.

El tirador coge el balón de baloncesto con la mano dominante y nos colocaremos en posición de tiro, añadimos la mano de apoyo cogiendo la pelota de tenis y apoyando ésta sobre el balón, realizamos series de 5 tiros de cada posición (hace uno las 5 posiciones y luego cambio de roles).

En cada posición haremos 3 lanzamientos con la pelota de tenis de apoyo y en dos lanzamientos sin pelota de tenis. Iremos reduciendo el número de lanzamientos con implemento, en cada serie que hagamos pasaremos de 3:2 a 2:3, luego 1:4 y finalmente 0:5.

PREMISA 1 → lanzar desde una posición elevada

EJERCICIO 1

Antes de nada, les explico porqué es importante tirar desde una posición elevada haciendo referencia a un castillo y sus murallas, si yo quiero lanzar algo por encima de la muralla para derribar el castillo, como conseguiré no chocarme con el muro, ¿lanzando desde abajo o lanzando desde lo más arriba que pueda o incluso subidos a algo? Lanzando lo más alto que pueda. Lo mismo ocurre en el tiro, el defensor es nuestra muralla que debemos superar si tiramos desde abajo nos chocamos con el muro, si tiramos desde arriba conseguiremos superar al defensor (podemos incluso aquí mencionar lo de tirar con un amano, con dos me choco con el muro y con una consigo darle dirección y superarlo y así ir hilando conceptos)

Nos colocaremos por parejas y relativamente cerca del aro. Uno de la pareja sostendrá el balón en su palma de la mano a la altura de la cabeza del compañero y éste, se colocará detrás del balón que está sujetando el compañero y lo que debe hacer es coger el balón desde la altura que está y lanzar. Importante: el compañero que sujeta el balón no quitará la mano hasta que haya realizado el tiro el compañero. No podrá bajarlo para hacer el movimiento completo ni recolocarse ni nada, simplemente cogerlo desde una posición elevada y sin bajarlo lanzar a canasta. Trabajaremos por series de 5-10 tiros y cambiamos de rol en la pareja.

Iremos variando la posición del compañero que sujeta el balón y éste se pondrá de frente al tirador y luego de espaldas al tirador, pero siempre muy cerca para obligarle a lanzar alto. Además, podrá variar la altura y posición del balón, haciendo así que el tirador lance de posición elevada desde donde encuentre el balón. Añadir el supuesto de que “el balón quema”, lo que quiere decir que no puede tocar al compañero con el balón al tirar porque sino le quema. De esta forma estaremos haciéndoles lanzar desde una posición elevada para no quemar al compañero y además, les recordaremos la primera premisa aprendida (lanzar con una mano y no con dos) ya que si lanzan con dos manos le darán al compañero.

VARIANTE: el tirador se colocará de espaldas y cuando el compañero diga YA!, se gira rápidamente y cogerá el balón de la mano del compañero y tira. Además, el compañero podrá variar la altura (subir más el balón) o la posición (hacia la izquierda o derecha).

EJERCICIO 2

Colocaremos conos altos en el suelo y encima de estos una pica, pondremos varios en diferentes posiciones no muy lejos del aro y el jugador debe tirar por encima del cono + pica. Además, delante de cada cono + pica, colocaremos una marca plana en el suelo que indicará que deben tirar desde ahí, la colocaremos cerca de la pica.

De este modo, les estamos obligando a tirar desde una posición elevada ya que, si sacan el balón desde el pecho o desde delante de la cara para hacer el tiro, se chocará con la pica y no llegará al aro (analogía de la muralla y el castillo). Además, estaremos haciendo sin que se den cuenta, que tiren alineados siguiendo la línea recta de la pica.

VARIANTE 1: que haya un compañero haciendo de pasador y le pase el balón de diferentes posiciones, obligándole a adaptarse. El resto del ejercicio es igual. Variar además la distancia del pasador y la distancia desde donde realiza el lanzamiento, la orientación y el tipo de pase...

VARIANTE 2: juego: “náufragos y tiburones” en lugar de conos y picas fijas, serán los compañeros los que estén delante con los brazos estirados. El juego consiste en dividir a los jugadores en 2 equipos: un equipo los náufragos y otro los tiburones (en cada ronda intercambian los roles). Las canastas son los tesoros que quieren conseguir los náufragos, pero se encuentran en islas (las dos zonas) rodeadas u custodiadas por tiburones. Los náufragos para poder conseguir el tesoro deben meter 30 canastas en total desde fuera de la zona sin que les coman los tiburones. Los tiburones se colocarán dentro de la zona con los brazos estirados en vertical y deberán tratar de que los náufragos no puedan tirar por encima de ellos, si al tirar los náufragos toca la mano o el brazo de los tiburones, ese tiro no vale. Tras cada lanzamiento deben coger su rebote y cambiar de isla, es decir, irse a la otra canasta a lanzar.

PREMISA 2 → reducir la implicación de fuerza del tren superior

EJERCICIO 1

Realizar 2-3 sentadillas sujetando el balón en posición de tiro y sujetando en la mano de apoyo algún implemento (cono, pelota de tenis, el puño...) y tras la última sentadilla aprovechar el impulso del tren inferior y realizar el lanzamiento con una mano + el implemento de la mano de apoyo. Realizar lanzamientos cercanos a la canasta al principio e ir alejándonos conforme avancemos en las sesiones y semanas. De este modo estaremos priorizando que generen la fuerza del tren inferior y reduzcan la del tren superior.

Para que el uso de implementos sea intermitente, este ejercicio consistirá en un circuito, es decir, habrá cuatro postas (dos en una canasta y dos en la otra) y en cada una se realizará el mismo ejercicio, pero en una con pelota de tenis, en otra con cono, en otra con el puño y en la cuarta se realizará sin implemento. Además, conforme avancemos en las sesiones iremos reduciendo el número de postas, es decir, luego solo habrá dos (con cono y sin implemento), hasta que finalmente terminemos haciendo el 100% de la duración del ejercicio sin implemento.

EJERCICIO 2

Lo que haremos será una rueda de tiro y montaremos una en cada canasta para que pasen poco tiempo esperando y mucho tirando.

Colocaremos la fila en la bombilla, todos con balón menos el primero sin balón y lo que haremos es que el compañero de detrás nos lanzará el balón delante del cuerpo, dejamos que de 1 bote y vamos a recogerlo flexionando todo el cuerpo y bajando mucho el centro de gravedad y utilizando la fuerza de las piernas como impulso para tirar, el que tira coge su rebote y se va a la fila, al que ha pasado ahora le lanzan el balón y tira y así todo el rato.

Podemos añadirle después competición, seguir con la dinámica de ruedas de tiro pero que tengan que meter x número de canastas e ir variando la posición de la fila para tirar de distintas posiciones.

PREMISA 3 → subir el balón verticalmente alineado

EJERCICIO 1

Antes de nada, les explicaremos porqué es importante subir el balón verticalmente alineado. Nos imaginamos que queremos lanzar un cohete al espacio para que llegue lo más alto posible que necesita? Salir recto, ya que si lo lanzo de lado va a llegar a cualquier sitio menos al espacio. Pues con el tiro pasa igual si yo subo el balón recto, llegará mejor y con más precisión a la canasta, como si estuviéramos asegurándonos de que el cohete siga una buena trayectoria hacia arriba.

Tiro arrastrando el balón desde la pierna, es decir, colocaremos el balón en el muslo de la mano dominante y colocaremos las manos en posición de tiro, arrastramos el balón por nuestra pierna y parte baja del abdomen y lo levantamos para realizar el lanzamiento a canasta. Lo haremos por parejas, uno tira y otro rebotea y cambio de roles cada 5 tiros.

Podemos añadirles más adelante el mismo ejercicio, pero en competición.

[Añadir que como la analogía es sobre un cohete que cuando esté subiendo el balón haga ruido de cohete y que, al tirar, si mete haga PUM! Y sino no]

EJERCICIO 2

Haremos un juego llamado “STOP-TIRO” el equipo estará dividido en tríos: dos con balón (uno será primer atacante y otro segundo atacante) y uno con una pica. Irán desplazándose por el campo y cuando estén a una distancia considerable de la canasta el atacante cuando quiera dirá “STOP” y el jugador con la pica debe pararse en frente sujetando la pica en vertical y el primer atacante deberá tirar, debe hacerlo verticalmente ya que si lanza inclinándose hacia delante se chocará con la pica que sujeta el compañero.

La rotación para hacerla lo más dinámica posible la haremos de la siguiente manera: el que tira coge la pica del compañero y se convierte en defensor, el que sujetaba la pica se la da al que ha lanzado y va a por el rebote y finalmente el segundo atacante en cuanto el primer atacante coja la pica, ya empiezan a hacer el ejercicio y así sucesivamente.

PREMISA 4 → realizar movimiento final de flexión de muñeca

EJERCICIO 1

Antes de nada, les explicaremos porqué es importante realizar un movimiento final de flexión de muñeca. Nos imaginamos que queremos lanzar una peonza, ¿qué hacemos para que dé vueltas bien? Darle un giro, eso es. Pues con el balón al lanzar a canasta es igual, necesitamos dar ese gesto final de muñeca para que el balón gire y llegue a la canasta.

Realizaremos series de muñequeros con el balón El ejercicio consistirá en realizar el muñequero lanzando verticalmente el balón lo más alto posible y tratar de que caiga encima de mí, es decir, desde donde lanzó, e intentar que no caiga adelantado y conforme me cae arriba el balón vuelvo a lanzarlo. Hago 5-6 así y luego 2-3 lanzamientos seguidos a canasta y mi compañero me rebotea, luego cambio de roles.

Conforme vayamos avanzando en las sesiones, al tratarse de un ejercicio bastante analítico, iremos reduciendo el número de muñequeros que hacemos sin lanzar a canasta e iremos ampliando el número de lanzamientos, hasta que al final en las futuras sesiones hagamos el 100% del ejercicio que sean lanzamientos a canasta, haciendo énfasis en el movimiento final de flexión de muñeca.

EJERCICIO 2

Antes de nada, les explicaremos porqué es importante realizar un movimiento final de flexión de muñeca. Nos imaginamos que queremos lanzar una peonza, ¿qué hacemos para que dé vueltas bien? Darle un giro, eso es. Pues con el balón al lanzar a canasta es igual, necesitamos dar ese gesto final de muñeca para que el balón gire y llegue a la canasta.

Realizaremos este ejercicio a modo de calentamiento y competición. El juego se llama “El reloj” en el cual dividiremos a los jugadores en dos equipos y cada uno empezará en una canasta y pondremos diversas marcas planas (las que no resbalan) primero alrededor del semicírculo y una segunda línea ya un poco más lejos pero que sigan estando cerca.

Empezarán todos en fila en una posición (cada equipo en la misma posición, pero en su canasta) y hay que meter 15 tiros contando en voz alta, el equipo que antes lo haga gana un punto y deben cambiar de aro cada equipo, a la vez que cambian a la siguiente posición donde deberán meter 14, luego cambio de aro y posición y meter 13, y así sucesivamente hasta llegar a 1 tiro, ganará el equipo que más rondas haya ganado. En los lanzamientos se deberá prestar especial atención e importancia a la flexión de muñeca.

PREMISA 5 → impulsar el balón con la yema de los dedos

EJERCICIO 1

Realizaremos toques rápidos con las yemas de los dedos pasándonos el balón de una mano a otra únicamente tocándolo con las yemas de los dedos, haremos referencia a que el balón quemara y que tiene que estar en contacto solamente con la yema de los dedos para no quemarnos la mano entera, haremos 6-8 toques y nuestra pareja cuando quiera nos dirá: “YA!” y en ese momento el jugador que estaba haciendo los toques, lanza a canasta. Luego cambio de roles.

Conforme avancemos en las sesiones y la progresión del ejercicio, iremos haciendo menos toques y más lanzamientos.

EJERCICIO 2

Realizaremos una competición que consistirá en intentar llevar a cabo una serie de desafíos. Nos colocaremos a poca distancia del aro y trataremos de realizar lanzamientos: primero lanzando y tocando al final el balón con los 5 dedos, luego igual pero que solo toquen el balón 4 dedos, luego igual, pero con 3 dedos, luego lo mismo, pero con 2 dedos y finalmente con 1 dedo. Lo hará cada uno de forma individual con su balón.

Incidir en que sea la yema de los dedos lo que realice ese último contacto con el balón antes de lanzar y que sea lo que empuja el balón hacia el aro.

Tras haber probado los 5 desafíos, haremos una reflexión grupal para que cada uno comente con cuantos dedos ha estado más incómodo, con cuantos dedos ha estado más cómodo...

PREMISA 6 → impulsar balón con los dedos separados

EJERCICIO 1

Antes de nada, les explicaremos porqué es importante impulsar el balón con los dedos separados. Les explicaremos que es como cuando un tigre quiere con su garra cazar a un animal, ¿cómo lo hace?, con las garras separadas para atrapar con más fuerza. O Spiderman cuando quiere lanzar la telaraña no lo hace con los dedos juntos, sino con los dedos separados para así lanzar con más fuerza y control. Pues en el baloncesto es igual, tirar a canasta con los dedos separados hace que el balón salga con más precisión, como Spiderman con la telaraña.

El ejercicio consiste en que cada uno de forma autónoma con su balón, se colocarán cerca del aro y realizarán lanzamientos con los dedos en garra y luego normal. Haremos series primero por ejemplo series de 6 lanzamientos con garra y 2 normal y luego ir reduciendo el número de veces de lanzamientos con garra y aumentando los lanzamientos normales.

EJERCICIO 2

Por parejas: uno será el tirador y otro reboteador, series de 5-10 tiros y cambio de roles.

El tirador tendrá una goma de pelo puesta alrededor de los dedos, es decir, enganchada desde el pulgar hasta el meñique, de forma que la goma lo que le haga es cerrar los dedos y juntarlos y que nuestros jugadores tengan que hacer por separarlos, deberán realizar las series de tiro de este modo, incidiendo así en la separación de los dedos al lanzar.

Además, trabajaremos de forma intermitente con y sin gomas, es decir, por cada 6-8 tiros que hagamos con la goma, 2 tiros lo haremos sin goma. Conforme avancemos en las sesiones y conforme vayamos progresando, iremos reduciendo el número de lanzamientos con goma y aumentando los de sin goma.

PREMISA 7 → elevada velocidad gestual

EJERCICIO 1

Por tríos: habrá un pasador y un defensor en línea de fondo y un tirador a la altura de tiro libre (o prolongación de este). El pasador con balón, la pasa al tirador, en el momento que está pasando el balón el defensor sale a intentar tocar al tirador, éste tiene que lanzar antes de que le toquen. De este modo, haremos que lleven a cabo una rápida velocidad gestual para que no les toque el defensor.

Podemos añadir un extra de competición, diciéndoles que es como un videojuego en el que tienen vidas (5 por ejemplo) y cada vez que el defensor les toque antes de tirar perderán una vida, si se quedan sin vidas, game over.

EJERCICIO 2

Estaremos por parejas: uno con pelota de tenis y otro preparado para tirar.

Mi compañero lanza la pelota de tenis hacia arriba y en cuanto toca el suelo, el compañero en posición de tiro tiene que tirar a canasta antes de que la pelota de tenis vuelva a tocar el suelo.

Otra opción es que podemos montarlo a modo de rueda en ambas canastas, es decir, una rueda en cada canasta, estarán en línea de fondo con balón y el primero además con una pelota de tenis, y el que va a lanzar se coloca donde haya colocado yo la marca plana antideslizante sobre el suelo. El compañero con pelota de tenis la suelta y el jugador sobre la marca tira, el que ha soltado la pelota de tenis ahora va a la marca a tirar y la pelota de tenis se la da al de detrás suya en la fila y realizan lo mismo, de este modo haremos que la rueda sea dinámica y realicemos muchos lanzamientos. Además, iremos variando la posición y la distancia desde donde tirar.

Por otro lado, podremos añadir el hándicap de competición de un equipo contra otro teniendo que meter x número de canastas.

Anexo III. Diario de sesiones

7 ENERO: realice un test inicial de prueba sin contar los tiros ni los aciertos, simplemente para que entendieran la dinámica, ya que, además, faltaban bastantes niños en el entrenamiento.

14 ENERO: he hecho el test inicial contando los tiros y los aciertos y tirando 2-3' por posición.

Los resultados han sido los siguientes:

- Rueda sin oposición:
 - Desde los 45º → 8/36
 - Desde las esquinas → 8/39
 - Desde posición central → 12/30
- Rueda con oposición:
 - 45º derecho → 4/21
 - 45º izquierdo → 3/20
 - Esquina derecha → 11/28
 - Esquina izquierda → 4/25
 - Posición central → 4/20

21 ENERO: llevamos a cabo la premisa 0 e hicimos los ejercicios 1 y 2.

En cuanto al ejercicio 2 (P0), fue el primero que hicimos, les fue bastante incómodo tirar con una pelota de tenis como mano de apoyo ya que a esa edad aún usan mucho esa mano para lanzar. Para hacerlo más dinámico lo que hice fue que eligieron una de las 5 posiciones para tirar y tiraban 5 tiros cada uno y el que mejor tirara y más metiera, elegía la siguiente posición y así sucesivamente. Empezamos haciendo los 5 tiros con la pelota de tenis, luego 3 con y 2 sin, luego 1 con y 4 sin y la última serie los 5 tiros sin pelota de tenis.

A continuación, hicimos el ejercicio 1 (P0), los dividí en dos equipos y uno de ellos elegía el implemento entre: pelota de tenis, puño, chino o nada, y tiraban durante un par de minutos a ver cuánto metían. El equipo que ganaba elegía el implemento de la siguiente ronda. Hicimos 4-5 rondas. Cabe destacar que cuando tiraban con el chino (cono pequeño), los que no están acostumbrados a impulsar el balón solamente con una mano, les salía el cono disparado porque usan la mano de apoyo para lanzar y encestaban tanto el balón como el cono. Entonces, hicimos un gran trabajo en ese aspecto de la mano de apoyo.

24 ENERO: llevamos a cabo la premisa 1 e hicimos los ejercicios 1 y 2.

La analogía del castillo y sus murallas fueron idóneas e incluso la relacionan con un juego del móvil al que juegan ellos.

El primer ejercicio al principio les costó un poco porque cuando les colocaban el balón en una posición elevada, ellos tendían a bajar el balón, recolocarse y tirar sacando el tiro desde donde están cómodos. Además, al principio también les costaba el tirar sin darle al compañero (balón quema) pero conforme lo fueron entendiendo fue mejorando.

Después realizamos la variante, en la cual el tirador estaba de espaldas y se daba la vuelta saltando y tiraba, ésta les salió mucho mejor y el impulso e inercia de girarse saltando les venía bastante bien e iban sobrellevando mejor lo de tirar desde donde colocara el balón el compañero.

El ejercicio 2 volvió a costarle bastante al principio ya que, los que por ahora tiran recto en lugar de hacia arriba, tiraban fuera de su zona de confort, a otros al tirar hacia arriba les costaba calcular la distancia y se quedaban cortos, pero al igual que antes, conforme lo mecanizan, mejoraron mucho.

30 ENERO: llevamos a cabo la premisa 2 e hicimos el ejercicio 1 y 2.

En cuanto al ejercicio 1, lo que hicimos fue en una media pista se hacía con cono y puño como implementos, y en la otra mitad, sin implemento. Y luego una segunda parte donde todos lo hacían sin implemento. El ejercicio se desarrolló bastante bien, con el cono les era más fácil que con el puño, el puño les incomodaba mucho más. Eso sí, al realizarlo sin implemento había que recordarles que utilizarán bien las piernas para tirar, que no era fuerza de brazos.

En relación con el ejercicio 2, funcionó bastante bien y lo que hicimos fue hacerlo a modo de flecha, es decir, que, si el de delante ha salido hacia la derecha, el siguiente hacia a la izquierda para hacerlo dinámico.

Luego a final de entrenamiento lo hicimos a modo de competición, misma dinámica, pero haciendo el reloj, es decir, un equipo en cada canasta y hay que meter 8, luego cambio de canasta y meter 7, luego 6...

6 FEBRERO: llevamos a cabo la premisa 3 e hicimos el ejercicio 1, y la premisa 4 e hicimos el ejercicio 2.

En cuanto a la premisa 3, empecé explicándoles la analogía del cohete y les llamó bastante la atención. A continuación, hicimos el ejercicio 1 que me sorprendió lo fácil que lo cogieron y como les hacía tirar mejor, sí que es verdad que después hicimos una serie normal, sin tener que arrastrar y alguno intentaba tirar bien, pero otros volvían a su zona de confort.

En cuanto a la premisa 4, primero hicimos durante unos minutos unas series de tiro donde cada uno de forma individual, cogía el balón con la palma de la mano con el brazo estirado y luego lo giraba y realizaba el gesto de tiro solo con ese brazo, muy cerquita del aro, prestando especial atención al gesto de muñeca.

A continuación, hicimos el ejercicio 2, el juego del reloj incidiendo en que prestarán atención a ese justo final de muñeca. La verdad que el ejercicio salió muy bien ya que es un ejercicio que los peques ya conocen y, además, es muy dinámico y ese plus de competición les encanta, eso sí, por haber competición no quería que se perdiera la premisa a trabajar y por eso, cuando yo veía que alguno no lo hacía, les restaba una canasta del total que llevaran.

7 FEBRERO: llevamos a cabo la premisa 3 e hicimos el ejercicio 2 y la premisa 4 e hicimos el ejercicio 1.

El ejercicio 2 de la premisa 3 lo hicimos a modo de calentamiento y en lugar de con picas (ya que tuve que quitarlas porque conforme las entregué empezaron a jugar con ellas y a darse entre ellos), lo hicimos tirando por encima de los brazos extendidos en vertical del compañero. En cuanto entendieron la rotación, el ejercicio salió bastante fluido y sin ningún problema. El hecho de tener que tirar por encima del compañero les hacía bombear bastante a algunos que tiran muy recto y plano, y, además, les obligaba a subir el balón verticalmente, ya que, si lanza inclinándose hacia delante se chocaban con el compañero.

En cuanto al ejercicio 1 de la premisa 4, la analogía de la peonza les costó un poco porque al final son muy pequeños y ellos ya no juegan con peonzas, pero luego a la hora de la práctica fue bien.

Lo hicimos a modo de calentamiento y salió bastante bien sin ninguna complicación, fuimos reduciendo el número de muñequeros, pero sin llegar a no realizar ninguno porque a final de entrenamiento hicimos una competición de tiro y les fui muy insistente con la flexión de muñeca.

11 FEBRERO: llevamos a cabo la premisa 5 e hicimos el ejercicio 1.

En cuanto a la premisa 5 no había analogía, pero lo que hicimos fue antes de hacer el ejercicio nos pusimos en círculo cada uno con su balón e hicieron el gesto de tiro en el sitio, primero con la yema de los dedos y luego impulsando con el dedo sin usar la yema y reflexionamos sobre cuál era más cómodo. Se dieron cuenta que con la yema de los dedos y tras esto, empezamos el ejercicio.

El ejercicio no tenía mucha complicación por lo que lo pillaron fácil y lo hicieron bastante bien. El hecho de estar haciendo toques con la yema de los dedos antes de tirar cuando el compañero les dijera ¡YA!, hacía que luego al tirar usaran la yema de los dedos.

Aun así, costaba que se fijaran en la yema de los dedos, ya que al oír ¡YA!, al principio, tiraban como si nada sin prestarle atención.

18 FEBRERO: hemos llevado a cabo la premisa 5 e hicimos el ejercicio 2.

Hoy el entrenamiento ha sido más lúdico, distendido y de competiciones, por lo que el ejercicio ha encajado perfectamente.

Para calentar hicimos toques de balón con la yema de los dedos mientras hacíamos movilidad de tren inferior y así iban familiarizándose y a continuación empezamos con la competición. Les costaba bastante hacer el toque final con el número de dedos que se les pedía, pero a la vez, les sirvió para darse cuenta de que la forma más correcta de hacerlo coincidía con la que más cómodos estaban. Les incidí mucho que, aunque era un ambiente distinto, en que se fijaran que fuese la yema de los dedos lo que realice ese último contacto con el balón antes de lanzar y que sea lo que empuja el balón hacia el aro.

20 FEBRERO: he hecho el test a mitad contando los tiros y los aciertos y tirando 2-3' por posición, y los resultados han sido los siguientes:

- Rueda sin oposición:
 - Desde los 45º → 15/40
 - Desde las esquinas → 18/38
 - Desde posición central → 20/36
- Rueda con oposición:
 - 45º derecho → 4/21
 - 45º izquierdo → 6/19
 - Esquina derecha → 8/26

- Esquina izquierda → 10/27
- Posición central → 6/24

21 FEBRERO: hemos llevado a cabo la premisa 6, los ejercicios 1 y 2.

Entendieron muy bien la analogía de lanzar con los dedos separados, sobre todo la de Spiderman, les era más familiar (el problema llegó cuando estuvieron todo el entrenamiento comportándose como Spiderman trepando por la canasta y se excusaban en este primer ejercicio).

En el primer ejercicio, los lanzamientos con garra les costaba mucho realizarlos e incluso llegar a la canasta, por ello se daban cuenta de lo fácil que era luego tirar con los dedos separados viendo así la importancia de esto. Les causó un poco de frustración el hacerlo en garra y no poder tirar, pero fueron entendiendo la idea y el por qué lo hacíamos.

En cuanto al ejercicio 2, nos costó un poco realizarlo porque cogimos gomas de pelo y al lanzar salían disparadas de los dedos la gran mayoría de veces y teníamos que colocarla a cada tiro, entonces se hacía un poco lento. Conforme avanzamos en el ejercicio y reducimos el número de tiros con goma, el ejercicio era ya más dinámico ya que había mayor número de tiros sin goma que con goma.

Creo que es el ejercicio y la premisa que más les ha costado entender, comprender y fijarse a la hora de realizar el tiro.

25 FEBRERO: llevamos a cabo la premisa 7 e hicimos el ejercicio 1 y 2.

En cuanto al ejercicio 1, se ha desarrollado en general bastante bien, al principio la defensa trataba de hacer trampas o llegaba demasiado rápido y lo que hice fue colocar al defensor al lado del pasador en línea de fondo y que el pasador pudiera fintar, en caso de que el defensor cayera en la finta, éste debía volver a línea de fondo. De este modo, conseguimos que no tuviera tanta ventaja el defensor. Por lo demás, salió bien y les gustó el hecho de en lugar de taponar, que solamente tocándole valiera y el hecho de decirles que era como un videojuego con vidas les enganchó aún más.

En relación con el ejercicio 2, fue un ejercicio sin mucha complicación por lo que aproveché para incidir mucho en los gestos que habíamos trabajado y corregirles bastante, ya que el ejercicio lo tenían dominado. Además, les dije que podían lanzar la pelota de tenis a la altura que quisiesen para complicar así la velocidad de lanzamiento al tirador.

6-7 MARZO: hemos realizado el test final.

- Rueda sin oposición:
 - Desde los 45º → 14/35

- Desde las esquinas → 18/37
- Desde posición central → 20/34
- Rueda con oposición:
 - 45º derecho → 6/23
 - 45º izquierdo → 6/20
 - Esquina derecha → 5/19
 - Esquina izquierda → 7/19
 - Posición central → 5/20

6 MAYO: hemos realizado una nueva medición tras haber pasado 2 meses desde que terminamos la intervención.

- Rueda sin oposición:
 - Desde los 45º → 16/39 (41%)
 - Desde las esquinas → 19/40 (48%)
 - Desde posición central → 21/35 (60%)
- Rueda con oposición:
 - 45º derecho → 6/23 (26%)
 - 45º izquierdo → 7/21 (33%)
 - Central → 6/23 (26%)
 - Esquina derecha → 6/20 (30%)
 - Esquina izquierda → 7/21 (33%)

Anexo IV. Cuestionario de satisfacción

CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN SOBRE LA INTERVENCIÓN					
PREGUNTAS	Sí, ¡Totalmente!	Bueno, más o menos	Ni fu ni fa	Diría que no	¡Uf! No
1. ¿Te han gustado los ejercicios que hemos realizado para mejorar el tiro a canasta?					
2. ¿Crees que has mejorado el tiro a canasta?					

3. ¿Te has divertido con los ejercicios que hemos hecho?					
4. ¿Te has sentido cómodo con las premisas que ponía en los ejercicios?					
5. ¿Te gustaría seguir practicando estos ejercicios ?					
6. ¿Hay algo sobre los ejercicios que te gustaría cambiar?					
7. ¿Crees que tus compañeros han mejorado el tiro a canasta?					
8. ¿Te gustaría que hubiera más retos de tiro en los entrenamientos?					

PROPUESTAS DE MEJORA EN LOS EJERCICIOS SUGERIDAS POR LOS JUGADORES:

1. Añadir más competición en algunos ejercicios.
2. Añadir en cada sesión siempre un juego a modo de calentamiento sobre el lanzamiento a canasta.
3. Añadir premios o recompensas al jugador que mejor realice los ejercicios o al jugador que más mejore el tiro al final de la intervención.
4. Proponer un reto diario
5. Darse feedback entre ellos (entre los propios jugadores)