

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/330525036>

# Programa de entrenamiento (9–18 años) para la formación de jugadores inteligentes y dignos en baloncesto, desde la perspectiva de la neurociencia (RESUMEN)

Article · January 2019

CITATIONS

0

READS

667

1 author:



Gabriel Loaiza

5 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Programa de Entrenamiento (9-18 años) para la formación de jugadores inteligentes y dignos en baloncesto, desde la perspectiva de la neurociencia [View project](#)

# Programa de entrenamiento (9-18 años) para la formación de jugadores inteligentes y dignos en baloncesto, desde la perspectiva de la neurociencia

Loaiza Pérez, Gabriel\*

\* Universidad de Barcelona Instituto de Educación Física de Catalunya. Màster en RENDIMENT ESPORTIU, TECNIFICACIÓ I ALT NIVEL

## Resumen

Este trabajo consiste en el desarrollo de un programa de entrenamiento en baloncesto para la formación de jugadores inteligentes y dignos, siguiendo una metodología basada en los aportes de la neurociencia. Para ello, se establecen 8 categorías divididas por edades, donde se trabajarán una serie de contenidos técnico-tácticos, motores (condicionales y coordinativos) y psico-cognitivos. Para su comprensión se exponen las planificaciones a nivel macro (bi anual y anual), así como una mayor concreción en microciclos y sesiones o tareas de entrenamiento. Todo ello, ayudará a dar forma a un modelo de entrenamiento por descubrir, pero que con el aporte de la ciencia y la experimentación de los entrenadores se puede cambiar la concepción que tenemos en la actualidad del entrenamiento.

**Palabras clave:** Baloncesto – Neurociencias – Formación – Creatividad - Inteligencia

## Abstract

This article is based on the development of a training program in basketball for the training of intelligent and worthy players, following a methodology based on the contributions of neuroscience. To do this, 8 categories divided by age are established, in which a technical-tactical, motor (conditional and coordinative) and psycho-cognitive contents will be focused on. For its understanding, the planning at the macro level (bi annual and annual) is exposed, as well as a greater concretion in microcycles and sessions or training tasks. All this will help to shape a training model to discover, but with the contribution of science and the experimentation of the coaches can change the conception that we have today of training

**Keywords:** Basketball - Neurosciences - Training – Creativity - Intelligence

## Introducción

Es necesario conocer cómo optimizar el rendimiento deportivo y cómo facilitar la llegada de deportistas al alto rendimiento. Esto, lleva a la

ciencia a interesarse por investigar sobre las pautas metodológicas del proceso de enseñanza-aprendizaje de los deportes.

Este trabajo surge de la necesidad de conocer cómo optimizar los recursos disponibles para la formación integral del deportista en baloncesto. El reclamo actual está relacionado con la necesidad de formar jugadores inteligentes, bajo la perspectiva del conocimiento espacio-temporal (De Rose, 2008). En los últimos años se está pasando de modelos estancos y descontextualizados, a modelos constructivistas bajo el prisma del entrenamiento cognitivo. Cambio que siguen generando controversias en el entrenamiento, fruto de la imposibilidad por parte del entrenador (bajo este nuevo paradigma) de controlar todo el proceso de entrenamiento, ya que el protagonista pasa a ser el propio deportista.

Se busca un modelo donde la creatividad y la toma de decisiones sean el eje en torno al que gire todo el proceso, de forma que los conocimientos del entrenador no sean conceptos limitantes (López-Ros, 2013). En los deportes de interacción sociomotrices se torna indispensable el conocimiento de los procesos decisionales y de inteligencia motriz (englobando a la táctica) en todo proceso de entrenamiento. El entrenamiento es el que permitirá la adquisición y el progreso de las capacidades que determinan el rendimiento en deportes colectivos. Es fundamental tanto la cantidad como la calidad de esta práctica motriz deliberada.

En baloncesto se manifiestan conjuntamente los elementos técnico-tácticos, físicos y psicológicos-cognitivos, de modo que hay que buscar una metodología que satisfaga estas necesidades. Además, se añaden las peculiaridades de la sociedad del siglo XXI, donde cada vez más jóvenes tienen problemas de sedentarismo e

inactividad, lo que deriva en un empobrecimiento de los patrones básicos y genéricos motrices. Este programa tratará de satisfacer esas nuevas necesidades.

La potenciación del talento motriz del deportista se dará gracias al entrenamiento (perspectiva constructiva y neurocientífica del talento). Atendiendo a Balagué et al. (2014) la interpretación del juego la hacen los propios deportistas, por esto, es fundamental que conozcan y comprendan la estructura del juego y los porqués de sus decisiones. La mejora del deportista se produce a partir de actividades relacionadas íntimamente con la estructura de juego.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

- Proponer un programa de entrenamiento para formar jugadores inteligentes y dignos para el alto rendimiento en baloncesto

### **Objetivos Subordinados**

- Elaborar propuestas de entrenamiento que integren todas las dimensiones del juego.

- Contribuir a la mejora metodológica en baloncesto por medio de la elaboración de un programa de entrenamiento que ahonde en una nueva perspectiva.

- Marcar pautas para la construcción de entrenamientos y tareas con impactos emocionales para el deportista.

Proponer un modelo de entrenamiento que tenga en cuenta unos valores y principios que sirvan

para formar personas dignas para construir una sociedad más justa

## **Marco Teórico**

### **Necesidades perceptivas, atencionales y anticipativas**

Las necesidades perceptivas específicas que necesita el jugador de baloncesto abarcan la percepción espacial, temporal y corporal, así como la relación con la posesión o no del móvil, debiendo percibirse tanto a sí mismo, como a los adversarios y compañeros para obtener información de ellos (Cárdenas, 2004). Los mecanismos visuales son los más influyentes a la hora de percibir los elementos del juego (Gallego, Cárdenas y Alarcón, 2007).

La atención es un proceso indispensable en el baloncesto (nuevo coeficiente intelectual para los deportes colectivos) ya que permitirá filtrar la información recibida dirimiendo cuál es la idónea (Alarcón, 2008).

La anticipación es otro de los elementos perceptivos fundamentales, ya que el jugador debe reaccionar en un corto espacio de tiempo a cambios en el entorno. La anticipación se dará por medio del aprendizaje de comportamientos redundantes de los adversarios, reduciendo la incertidumbre (Alarcón, 2008).

Las capacidades anteriores estarán dirigidas por el conocimiento que tiene el deportista del propio juego (Ruiz y Arruza, 2005). El jugador que comprende el juego, es inteligente tácticamente y poseerá una ventaja con respecto al adversario ya que estará mejor situado y preverá lo que va a pasar, moviéndose antes que sus oponentes. Esta anticipación es una variable indispensable en

deportes abiertos y de interacción (Corcho, González y Arrojo, 2017).

### **Características que definen al campeón**

Es necesario reconocer que tratamos con adolescentes, para ello, debemos conocerlos, comprenderlos y ayudarlos en su proceso de construcción personal y deportivo (Olivera y Olivera, 2018).

En el aspecto psicológico, Sánchez (2006) determina las siguientes cualidades del campeón: deseo de aprender, humildad, concentración, tranquilidad, esfuerzo y competitividad.

Dentro del aspecto táctico, el mismo autor, Sánchez (2006), determinó los siguientes elementos: contacto ameno y divertido con ricas experiencias motrices, lectura de juego e inteligencia, comunicación con compañeros y polivalencia técnica y táctica. A éstas, Julio Garganta (2017) incluye la creatividad. Ésta se puede entrenar y su espontaneidad se desarrolla en la calle.

El proceso de llegar a ser experto necesita grandes cotas de autorregulación, autoaprendizaje y correctos feedbacks intrínsecos y extrínsecos (Ruiz, Sánchez, Durán y Jimenez, 2006). Necesitará no solo de logros, sino de tiempo, trabajo, correctos entrenadores, voluntad del deportista, dedicación y compromiso (Ruiz et al., 2006).

También influirán características antropométricas, genéticas y contextuales. Sin embargo, es la cantidad y la calidad de práctica la que podrá determinar el desarrollo y aparición del talento deportivo y motriz (Olivera, 2018).

Olivera y Olivera (2018) sintetizan las siguientes ideas del jugador que quiere llegar al alto rendimiento:

- Ambidestriismo y rico bagaje motriz
- Notables capacidades para la toma de decisiones
- Que asuma el riesgo con naturalidad y como un proceso de crecimiento y mejora
- Dispuesto a entrenar y competir durante 10 años de forma intensa, constante y planificada
- Que ame su deporte y sus circunstancias
- Que esté dispuesto a sacrificar su ego individual para ponerlo al servicio del equipo
- Apasionado de lo que hace: le permitirá superar fracasos y momentos difíciles.

Lo innato por sí solo no es suficiente para la excelencia en el deporte. Debemos promover contextos donde haya mayor probabilidad de que ocurran interacciones talentosas. La cantidad y calidad de práctica son imprescindibles para llegar a la élite (Tamarit, 2007). Estos “expertos” tendrán desarrolladas las funciones ejecutivas más importantes: memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva y capacidad de inhibición (Alarcón et al., 2017)

## Neurociencia

El cerebro funciona como un todo, organizándose para la realización eficaz de las diferentes tareas cerebrales (Tamarit, 2007). Los niños cada vez han visto más reducidos sus espacios de juego, la calle ha dejado de existir, por lo tanto,

crecen en ambientes alejados de la creatividad y la originalidad (Tamarit, 2007). Es necesario profundizar en que en los deportes de sociomotrices, el músculo más importante es el cerebro, por tanto, su enseñanza y procesos de aprendizaje deben nacer el propio juego (Tamarit, 2013).

El error debe darse en el aprendizaje. El juego es indispensable, al igual que el placer, ya que éste es un potenciador del aprendizaje. El entrenamiento basado en la neurociencia hace que los entrenadores marquen los objetivos, pero son los jugadores quienes marcan el camino para llegar a ellos (Tamarit 2007).

## Programas de enseñanza deportiva

MODELOS	ELEMENTOS DE LA ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN		
	PROGRESIÓN	TIPO DE TAREAS	COMUNICACIÓN
<b>TRADICIONAL</b> Buitrago (1989) Delgado (1991) Sánchez Bañuelos (1992)	1ª Fase: Analítica y/o analítica por partes. 2ª Fase: Situaciones simuladas de juego mediante repetición. 3ª Fase: Situaciones globales de juego.	Tareas inespecíficas y/o específicas globales. Tareas definidas de tipo II.	<b>Información Inicial:</b> Intención: Explicativa. Canal: Verbal y Visual. <b>Feedback:</b> Masivo y general. Intención: Descriptiva o de reforzamiento. Tipo: Sobre la ejecución.
<b>ESTRUCTURAL</b> Antón (1998) Eyer (1992) Blázquez (1986, 1995) Graça (1999) Hernández y Jiménez (2000)	1ª Fase: Global. 2ª Fase: Situaciones de menor complejidad: de lo individual a lo colectivo. 3ª Fase: Situaciones similares de juego.	Tareas específicas según la modificación del entorno y según el grado de libertad, mediante juegos modificados. Tareas semidefinidas.	<b>Información Inicial</b> Clara y concisa Poco dirigida al contenido de la tarea. Intención: Descriptiva y de focalizar la atención. <b>Feedback:</b> Intención: Descriptiva, evaluativa, comparativa y de reforzamiento.
<b>COGNITIVOS</b> Delgado (1991) Mosson (1993)	1ª Fase: Exposición del tema. 2ª Fase: Planteamiento del problema a superar. 3ª Fase: Condiciones y normas del problema.	Tareas semidefinidas de tipo II.	<b>Información inicial</b> Canal: Verbal o Visual. Intención: Describir. <b>Feedback:</b> Intención: Reforzar positivamente.
<b>COMPRESIVO</b> Devis y Peiró (1992) Giménez y Saenz-López (2000) Thoupe, Bunker y Almond (1995)	1ª Fase: Globalidad del juego no específico. 2ª Fase: Juego modificado específico. 3ª Fase: Juego deportivo.	Tareas semiespecíficas o inespecíficas (1ª fase) y tareas específicas (2ª y 3ª Fase). Tareas semidefinidas de tipo II.	<b>Información inicial</b> Canal: Verbal o Visual Intención: Describir. <b>Feedback:</b> Intención: Reforzar positivamente y provocar la reflexión.
<b>INTEGRADO</b> Castellón (2004) López y Castellón (1998a) López y Castellón (1998b) Navarro y Jiménez (1998a) Navarro y Jiménez (1998b) Navarro y Jiménez (1998c) Navarro y Jiménez (1998b)	1ª Fase: Enseñanza de la técnica con implicación táctica. 2ª Fase: Presentación de situaciones similares al juego real.	Tareas específicas según la modificación del entorno y según el grado de libertad.  Tareas definidas de tipo II y semidefinidas de tipo II.	<b>Información inicial</b> Intención: Describir, explicar y focalizar la atención. <b>Feedback:</b> Intención: Provocar la reflexión. Tipo: Fase efectiva.

Gráfico 1. Modelos de enseñanza deportiva (Extraído de Alarcón, Ureña, Miranda y Cárdenas, 2010)

El entrenamiento deportivo ha pasado a tener una mayor implicación cognitiva, como consecuencia de las deficiencias tácticas y estratégicas derivadas

del aprendizaje más técnico, mecánico y descontextualizado (González et al., 2011).

Nuestra propuesta va encaminada a que el niño construya activamente su conocimiento, y éste se construye en un entorno social. El aprendiz será parte activa dentro del proceso. Toda construcción vendrá predeterminada por los conocimientos y experiencias previas del aprendiz, de ahí la necesidad de utilizar un programa que albergue toda la etapa formativa.

### Metodología del entrenamiento

Cárdenas, Perales y Alarcón (2017) hablan de un método de entrenamiento cuyo eje vertebrador es el propio juego y el componente cognitivo. Según estos autores, las fases de aprendizaje de las diferentes acciones y comportamientos, vendrán determinadas por la siguiente secuencia instruccional:

- Fase de activación: activación de conocimientos procedimentales previos de los aprendices
- Fase de generación de conflictos: provocar conflictos mediante una tarea
- Fase de propuestas de alternativas: guiar al jugador sobre la mejor respuesta y hacerle comprender el porqué, con *Feedback interrogativo*
- Fase de perfeccionamiento: aprendizaje asociativo, liberando recursos atencionales y de memoria de trabajo
- Fase de reforzamiento: tarea global donde el jugador tenga máxima libertad de decisión.

### La periodización táctica: nueva perspectiva del entrenamiento en deportes de equipo

En el anexo 1 (punto 8) del presente trabajo, se podrá leer una amplia síntesis de ideas sobre esta metodología de entrenamiento, cuyo ideólogo es el portugués Vitor Frade y cuyo principal estandarte es el entrenador de fútbol José Mourinho.

Es un método de entrenamiento específico, sin ejercicios descontextualizados (Tamarit, 2016). Se fundamenta en que lo fundamental en los deportes de equipo es la carga cognitiva, ya que el jugador recuerda mejor aquellos acontecimientos que le suponen un mayor desgaste emocional (Tamarit, 2016). Busca adaptar al músculo y al cerebro, a la imprevisibilidad y a la espontaneidad que el juego conlleva. El trabajo con vivencias descontextualizadas no tendrá transferencia para el jugar y, por tanto, no se incluye en esta metodología.

DOMINGO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
PARTIDO	Descanso	RECUP	Adquisición	Operacionalización	RECUP	PARTIDO	
			Subprincipios	Macroprincipios	Subprincipios		
			Sub-subprincipios		Sub-subprincipios		
			Tensión muscular aumentará	Subprincipios	Velocidad de contracción aumentará		

Gráfico 2. Morfociclo patrón de la periodización táctica (tabla extraída de Loaiza, 2017)

En el gráfico 2, vemos cómo se organiza el entrenamiento en el modelo de periodización táctica. Esta organización, se realiza mediante el morfociclo patrón. Éste, utilizando los principios de progresión de la intensidad y descenso del volumen de entrenamiento conforme avanza la semana,

estructura el entrenamiento en 5 sesiones: recuperación, 3 sesiones de adquisición u operacionalización y otra última de puesta a punto. El desarrollo de este contenido, podrá verse en el anexo 1, apartado 8, adjunto a este trabajo.

Esta metodología de entrenamiento, se adaptará a nuestras necesidades en función de la categoría, edades, nivel, etc. Pero seguirá los principios rectores de esta filosofía de entrenamiento contextualizada.

### Modelo de juego

El modelo de juego, hace referencia al conjunto de interacciones que se querrán implementar en la competición. Éstas, dependerán del entrenador, de la edad, categoría, nivel, jugadores, club... y no es rígido, sino dinámico. Este modelo de entrenamiento tiene como principal eje vertebrador la búsqueda de la contextualización de tareas, haciendo que el jugador se adapte al jugar que queremos conseguir y vivencie una gran variedad de situaciones (Peris, 2018).

El conocer nuestro modelo de juego (determinado en función de la categoría), nos permitirá plantear entrenamientos que asuman como propios la máxima de “entrenar como quieres jugar”. Nosotros limitaremos las posibles acciones con el control de reglas o normas de conflicto, sin embargo, serán los jugadores los protagonistas de dar forma y sentido a las interacciones entre compañeros y a la respuesta ante la reacción de los oponentes (Peris, 2018).

### Consecuencias didácticas

El aprendizaje en los deportes colectivos ha sufrido una importante

revolución con la aparición de la neurociencia. Ésta, basa el aprendizaje en la construcción a partir de tareas con implicación cognitiva, relacionándose siempre con la estructura del propio juego.

Los deportes de interacción no sólo requieren de conocimientos y capacidades condicionales, técnicas, emocionales, decisiones... Si no de jugadores inteligentes en la resolución de problemas que se presentan.

El entrenamiento a partir de la neurociencia tiene en las habilidades coordinativas el eje vertebrador de la planificación de tareas, desde una perspectiva basada en el trabajo en multiáreas, donde simultáneamente se realizan diferentes tareas que obligan a trabajar diferentes zonas del cerebro, lo que deriva en una mayor activación y atención y, por ende, aprendizajes de carácter más significativos (Tamarit, 2016)

TAREAS ESPECÍFICAS	Globales	
	Según modificación de objetivo y entorno	Globales en condiciones facilitadas
Según el grado de libertad	Globales dirigidas	
	Globales en condiciones tácticas favorables	
Analíticas en condiciones tácticas		
TAREAS SEMIESPECÍFICAS	Cambian la conducta del jugador	
	Cambian la relación con el entorno	Mantienen el rol ataque-defensa
Cambian el objetivo a conseguir	Cambian el tipo de meta	
	Cambian la relación con la meta	
TAREAS INNESPECÍFICAS	Mantienen el objetivo de juego	
	Mantienen la conducta del jugador	
	Mantienen las condiciones del entorno	

Gráfico 3. Tareas de entrenamiento. Extraída de Alarcón, Cárdenas, Miranda y Ureña (2011)

Las tareas de entrenamiento, se agruparán en específicas, semiespecíficas e inespecíficas, según criterios empleados por Alarcón, Cárdenas, Miranda y Ureña (2011)

sintetizados en el *gráfico 3* y en el punto 10.1 del Anexo 1.

Alarcón et al. (2017) propone una serie de pautas para la organización de tareas de entrenamiento que fomenten la creatividad táctica del jugador:

- Cierto nivel de incertidumbre: controlar el grado de libertad de compañeros y adversarios o algunas normas de comportamiento, modificando la aparición o no de estímulos
- Aumento de la complejidad perceptiva de la tarea: número, velocidad y tiempo de exposición a los estímulos
- Utilizar estrategias para el desarrollo de la inhibición: presencia de elementos distractores, estímulos inesperados, cambios de roles u objetivos de tareas
- Actualización de la memoria de trabajo: cambios del foco atencional (por ejemplo, uso de dos balones en una tarea)
- Trabajo de la flexibilidad cognitiva: cambios del tipo de solución a un problema motor, diferentes usos de medios tácticos colectivos, etc.

### **La incertidumbre como eje vertebrador del proceso**

El baloncesto es incertidumbre. El trabajo bajo esta perspectiva, potenciará la inteligencia y la creatividad táctica. La segunda, consistirá en dar respuestas fuera de

las consideradas como normales, siendo sorprendidas, originales y eficaces. La manipulación de la incertidumbre es la que provocará mayor compromiso cognitivo en el entrenamiento y, por ende, despertará más emociones y un aprendizaje más significativo (Rivilla et al., 2018).

### **Macroplanificación anual del programa de entrenamiento. Planificación por categorías (2 años)**

Este programa de entrenamiento será una visión en continua mejora, flexible y abierto, ya que los programas de entrenamiento en baloncesto deben avanzar y satisfacer las necesidades de mejora al ritmo colectivo, pero también, al ritmo individual de cada deportista.

Este modelo, desde la perspectiva macro, buscará mediante la práctica deliberada de los 9 hasta los 18 años la organización de contenidos con el objetivo de facilitar el visionado al entrenador de una metodología alternativa basada en el propio juego.

Es un modelo de planificación en constante evolución, ya que la secuenciación de contenidos deberá venir determinada por la perspectiva del jugador, del entrenador, de las características cognitivo-motrices del jugador (conocimiento específico del juego y su lógica interna) y no sólo la categoría o edad.

Se buscarán nuevos retos y situaciones sorprendidas e inesperadas provocando aprendizajes implícitos a la propia tarea donde el entrenador no tenga que dar información sobre la decisión a tomar (Rivilla et al., 2018)



ETAPA	CONCEPTOS	MOTOR	JUEGO ESPACIAL	RITMO DE JUEGO	LIBERTAD DEL JUGADOR	Medios tácticos	Valores
9-11 años (grado de especialización II)	Reglas básicas de juego, reconocer fases de juego, toma de decisiones espacial-temporal en 1x1, objetivos generales. Del juego y específicos del jugador con balón	-Variedad en las acciones (cambios de ritmo, engaños, anticipación, etc.) -Control del balón de conservación -Capacidad de subir el balón con eficacia -Control de cambios de dirección -Actitud para el lanzamiento y su selección -Amenaza constante -Paradas en 1 y 2 tipos -Conceptos de Spacing y timing	Espacios exteriores y posibilidad de ocupar con y sin balón espacio interior  Juego con balón de espaldas y frontal	Contraataque para la mejora de la capacidad individual, con fácil resolución por desorden defensivo.  Polivalencia en los jugadores  Situaciones de 3x3	Criterios de eficacia del juego por medio de la comprensión de conceptos y principios del juego  Sin especialización por puestos y libertad para ocupación de espacios respetando principios de distancia de pase eficaz y posibilidad de atacar en 1c1 del jugador con balón	Herramientas de relación entre dos jugadores:  -Fijar y dividir  -Pasar y trabajar (cruces, intercambio de posiciones, alejarse del balón)  Acompañamiento de penetraciones  Lectura de respuesta defensiva para ocupación y aprovechamiento de espacios libres	Relacionados con el Yo y la importancia de los deportes de equipo como inicio a la socialización  Entrenador como referente y guía del proceso educativo-formativo  Establecer pautas de comportamiento (por el entrenador)  Reconocer comportamientos cívicos, sociales,

Gráfico 4. Macropropuesta bi-anual para 9-11 años

En el gráfico 4, se sintetizan los conceptos técnico-tácticos, motrices, espaciales, de ritmo de juego, de libertad de tareas, de medios tácticos o valores a implementar durante la etapa minibasket (9-11 años). Los objetivos principales de esta etapa serán:

- Conocer las reglas básicas del juego
- Reconocer las fases/ciclos del juego
- Conocer las necesidades espacio-temporales del 1x1
- Otorgar gran bagaje motriz específico, genérico y básico al jugador
- Establecer herramientas de relación entre jugadores básicos (Por ejemplo: pase y progresión)
- Conseguir el mayor número de experiencias genéricas buscando la polivalencia
- Establecer las pautas para un entrenamiento en valores.

En el anexo 1, punto 10.6 se sintetizan todos los elementos y contenidos a desarrollar para el resto de categorías, agrupando éstas en etapas bianuales correspondientes a las categorías de juego en

competición y el grado de especialización del entrenamiento. (minibasket-grado de especialización II, infantil-grado de especialización III, cadete-grado de especialización IV y junior-grado de especialización V)

Los componentes específicos del entrenamiento y que se irán modificando en función de la categoría y el progreso del

programa, serán los siguientes:

- Elementos técnico-tácticos: tareas dificultadas, facilitadas o neutras, grado de oposición, etc.
- Elementos condicionales: capacidades físicas
- Elementos coordinativos: agilidad, coordinación, bilateralidad, percepción espacio-temporal, control corporal, habilidades motrices básicas...
- Elementos perceptivo-motrices: predicción de trayectorias, anticipación, etc.
- Elementos psicológico-cognitivos (toma de decisiones, grado de incertidumbre, oposición, colaboración...)

ETAPA	ELEMENTOS TÉCNICO-TÁCTICOS	ELEMENTOS CONDICIONALES	COORDINATIVOS-MOTRICES	PERCEPTIVO-MOTRICES	ELEMENTOS PSICOLÓGICO-COGNITIVOS
9-11 (II)	Predominio de situaciones de 1x1 facilitada (técnica individual), igualdad, y dificultad de superioridades 2x1 o 3x1 Situaciones 2x2 Situaciones 1x0 para afianzamiento técnico Juegos simples, modificados, paradójicos	Iniciación con un carácter genérico y de descubrimiento. Objetivo principal: conocerse a sí mismo y control del cuerpo. Utilización de trabajo en multiáreas Utilización del juego, como el "cuento motor"	Utilización de tareas simultáneas con gran variedad (elementos técnicos de diferentes deportes, disociación de segmentos corporales, afianzamiento de habilidades básicas y genéricas)	Trabajo en multiáreas facilitando la activación de diferentes partes del cerebro. Contextualizada a los deportes de interacción y móvil pero no específica del baloncesto Sin elementos distractores o con muy pocos y tiempo de	Trabajo de toma de decisiones con transferencia entre deportes de invasión Grado de oposición en igualdad o superioridad atacante (1x1, 2x1) Poco control de la incertidumbre por parte del entrenador Control de la competición Planteamiento de tareas-juegos por parte del jugador

Gráfico 5. Macropropuesta bi-anual de elementos técnico-tácticos, condicionales, coordinativos-motrices, perceptivo-motrices y psicológicos-cognitivos para el Minibasket

En el gráfico 5, se observa la macropropuesta de elementos técnico-tácticos, condicionales, coordinativos, perceptivos y psicológicos para la etapa del minibasket. A modo de síntesis, los objetivos/contenidos principales de esta etapa para cada dimensión serán los siguientes:

- Elementos tácticos-técnicos: predominio de situaciones de 1x1
- Elementos condicionales: iniciación con un carácter genérico y de descubrimiento del propio cuerpo, por medio del trabajo en multitareas.
- Elementos coordinativos: utilización de diversas tareas de forma simultánea para afianzar elementos básicos y genéricos
- Elementos perceptivo-motrices: trabajo en multitareas contextualizando en deportes sociomotrices, pero no específicos del baloncesto
- Elementos psicológicos: trabajo de toma de decisiones con transferencia a los deportes de invasión e incertidumbre controlada por el

entrenador y la oposición reducida (1x1 o 2x1)

En el anexo 1, punto 10.6 se desarrollan todas las categorías y el “alma del entrenamiento” en cada una de las dimensiones antes mencionadas

### Desarrollo teórico de los conceptos técnico-tácticos, físicos y cognitivos por etapas. El ejemplo de la categoría infantil

En este apartado desarrollaremos los conceptos de la categoría infantil, a modo de ejemplificación de en qué consiste esta metodología de entrenamiento. En el anexo 1, punto 10.7 se encuentra el desarrollo en cada una de las categorías.

11-13 años (Etapa infantil): afianzamiento, perfeccionamiento y automatización de elementos básicos del baloncesto.

*Trabajo técnico-táctico:* contraataque fomentando la búsqueda del juego dinámico con ventajas espaciales y numéricas. Se añadirán normas como la recepción en movimiento, la ocupación de calles y la utilización de cualquier jugador para subir el baloncesto. En cuanto al ataque posicional, se establecerán las siguientes normas:

- Ocupación espacial de espacios exteriores y un espacio interior
- Pasar y trabajar

- Fijar y dividir al impar + ocupación del espacio libre
- Trabajo de triangulaciones
- Introducción de medios tácticos colectivos más complejos como el mano a mano
- Penetrar por lado contrario a donde viene balón
- No 2 penetraciones consecutivas
- Selección de tiro
- Trabajo sin balón (desmarques)
- Norma del círculo

Un ejemplo de trabajo de este contenido, puede ser la utilización de ruedas cognitivas (movimiento sin balón en función de dónde penetra jugador con balón). En el ejemplo, gráfico 6, el jugador con balón puede penetrar a uno u otro lado y a partir de ahí se produce el movimiento sin balón. Después, se puede enlazar con trabajo de 1x1 con toma de decisiones, lo que obligará a la consecución del hábito de los dobles esfuerzos.

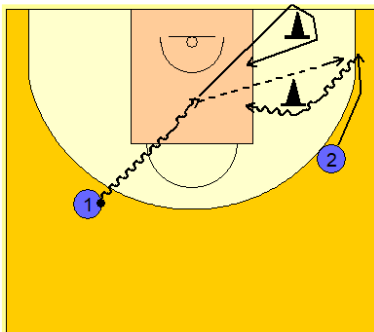


Gráfico 6. Ejercicio de toma de decisiones simples previo movimiento sin balón de (2)

En el aspecto defensivo, se seguirá apostando por la defensa individual, haciendo hincapié en los elementos técnico-tácticos ya mencionados. Se profundizará en esta categoría en los siguientes contenidos: saber

cuándo presionar, cómo colocarse, cuándo atacar, uso de fintas defensivas y desplazamientos, triángulos defensivos, fintas defensivas al impar, saltar y recuperar, iniciación al 2x1 defensivo y conceptos de 1ª ayuda defensiva.

*Trabajo condicional-coordinativo:* desarrollo y conocimiento de cualidades físicas básicas, desde una perspectiva genérico-específica. Se potenciarán las habilidades motrices genéricas y se profundizará en el conocimiento de conciencia o esquema corporal, ambidextrismo, respiración-relajación, acoplamiento de movimientos, etc.

Como medio para el desarrollo de estas cualidades, implementamos el trabajo en multiárea. Un ejemplo de este trabajo (gráfico 7) podría ser el lanzamiento a canasta previo trabajo coordinativo de agilidad de pies + bote simultáneo con dos balones + pase de un balón (bilateralidad) + pase de vuelta pasando por detrás de una cortina (interpretación de trayectorias) + recepción y finalización con dos balones

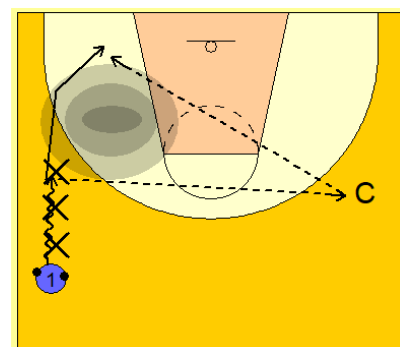


Gráfico 7. Trabajo condicional-coordinativo en multiárea

*Trabajo perceptivo-motriz:* se incrementará la especificidad de este tipo de

trabajo. Habrá un mayor acercamiento a las múltiples opciones y decisiones que el jugador de baloncesto debe tomar de un carácter más específico y de acuerdo a la lógica interna de los deportes colectivos. El nivel de incertidumbre vendrá determinado, por el espacio o tiempo para decidir y el número de posibles relaciones entre compañeros y adversarios. En esta categoría hasta situaciones de 3x3. Se añadirá también componente competitivo lo que entrañará mayor riesgo en la toma de decisiones y las acercará a la realidad competitiva.

*Valores:* no hay que entender este apartado como un compartimento estanco entre categorías, sino como un facilitador de contenidos y de su progresión. Los valores deben trabajarse de forma continua, lo que es defendido en una categoría, deberá seguir siendo defendido en otra. La competición, no puede ser sinónimo de trampas. En esta etapa, se profundizará en la relación del círculo de padres/madres, entrenadores y jugadores de modo que se establezca una colaboración continua entre familias y baloncesto. Además, al ser un continuo el trabajo de valores, esta etapa también permitirá conocer al entrenador el grado de “éxito” que tuvieron las normas o valores fijados por él, así como los intereses y expectativas individuales y grupales.

### Planificación anual por edades

En este apartado se organizarán los contenidos específicos por edad, ya sea a nivel técnico-táctico, psicológico-emocional, perceptivo-motriz, social o condicional-

coordinativo. El alma del programa es la formación de un jugador inteligente desde la perspectiva de la neurociencia y habilidades coordinativas, lo que obliga a la realización de trabajos contextualizados, variados y con elementos distractores que permitan la focalización de la atención. Conseguir el foco atencional es indispensable para que el entrenamiento cobre sentido y será síntoma de que el proceso de enseñanza-aprendizaje está respetando las pautas y principios ya mencionados.

A modo de resumen, sintetizaremos la planificación anual para infantil de segundo año. El resto de planificaciones se podrán encontrar en el anexo 1, apartado 10.8 así como información en mayor profundidad

#### Infantil de segundo año

##### *Dimensión técnico-táctica*

En el segundo año infantil, se desarrollarán los conceptos e ideas del contraataque y llegar jugando, incluyendo elementos de ataque posicional.

	OFENSIVOS	DEFENSIVOS
PRINCIPIOS	Contraataque	Defensa Individual
DEL JUEGO	Llegar jugando	Balace defensivo (4-1 o 3-2)
	Transición a juego posicional	

Gráfico 8. Principios del juego a desarrollar en infantil de segundo año

SUB-PRINCIPIOS DEL JUEGO	OFENSIVOS	DEFENSIVOS
		<b>Contraataque</b>
	Correr tras recuperar la posesión	Defensa a jugador con balón
	No pararse	Defensa a todo campo
	Superioridades 2x1,3x1 y 3x2	Ver a mi hombre y balón
	Amenaza constante hombre balón	Más cerca de balón y aro
	Reconocer ventajas específicas	Triángulos defensivos
	Poco tiempo para finalizar	Jugar con las líneas
	Ocupación de 4 calles	Amenaza constante a balón
	<b>Llegar jugando/At. Posic</b>	Fintar y recuperar
	Verticalidad en el 1x1	1ª Ayuda def.
	Acompañamiento en círculos	2x1
	Distribución 4-1/5 abs.	<b>Balance defensivo</b>
	Fijar al par e impar y dividir	
	Ofrecimiento de 2 líneas de pase	Cargar rebote of.
	Triángulos ofensivos	Frenar balón
	Norma del anticírculo	Proteger aro
	Pasar y moverse	Delimitar responsabilidades
	MTCBs: Mano a mano	
	No 2 penets. Consecut.	
	Lado penetración	

Gráfico 9. Subprincipios (táctica individual) a desarrollar en etapa de infantil de 2º año

SUB-SUBPRINCIPIOS DEL JUEGO	OFENSIVOS	DEFENSIVOS
		<b>Catq/Llegar jug/Ataq.</b>
	Pase sobre bote	Actividad de manos y pies
	Variedad de finalizaciones	Distancia a balón
	Lanzamiento en carrera	Dsplz. Defensivos
	Bote de salida	Dif. tipos de desplazamientos
	Paradas y arrancadas	Disociación manos y pies
	Cambios de dirección	Apoyo de pies
	Cambios de ritmo	Posición defensiva
	Difs. Tipologías de pase	Uso del cuerpo
	Dominio de balón	Orientación
	Espalda a aro	Línea de pase abierta
	Técnica mano a mano	Dobles esfuerzos

Gráfico 10. Sub-subprincipios (técnica individual) a desarrollar en etapa de infantil de segundo año

También en esta etapa, se incorporará el trabajo en vídeo de los elementos técnico-tácticos que se estén viendo, de modo que el jugador podrá saber y relacionar lo que hace con imágenes que su mente puede crearse. Se dará autonomía para que el jugador conozca, determine o corrija los errores y fallos de los elementos técnico-tácticos que se estén entrenando.

*Dimensión psicológico-emocional:* se volverán a incrementar los requisitos

emocionales en el entrenamiento. La oposición llega hasta situaciones de 2x2 y 3x3, pudiendo incorporar elementos competitivos. El objetivo de cada tarea será que el jugador entienda que contenido, ofensivo o defensivo, tratamos de potenciar con ella. Es obvio, que al trabajo cualquier elemento ofensivo, se trabaja indirectamente el defensivo y viceversa.

*Dimensión perceptivo-motriz:* dotaremos de un mayor grado de libertad decisional. El entrenador, normalmente, marcará pautas de inicio, pero serán las relaciones que se establezcan entre compañeros y adversarios las que modificarán la tarea de un modo u otro. En esta etapa, se buscará la corrección y el aumento de la dificultad en las tareas.

*Dimensión condicional-coordinativa:* la aparición del Peak Heigh Velocity, puede provocar que el niño tenga que reeducar su gesto motriz, ya sea en esta etapa, en la anterior o en la posterior. Se seguirán potenciando los hábitos de vida saludable y la importancia que tienen en el rendimiento deportivo. El entrenamiento en multiáreas, será específico para la mejora de cualidades motoras o posturales, pero ligado siempre a un elemento coordinativo relacionado con el baloncesto que permita la transferencia. El control postural como elemento preventivo y la toma de conciencia de la posición corporal en posiciones estáticas o dinámicas relacionadas o descontextualizadas, tendrán un papel significativo.

*Valores:* formar personas y deportistas íntegros es indispensable, y para ello esta son las etapas más significativas ya que éstas sirven para establecer una serie de hábitos que el jugador tiene que asumir como propios para en las categorías posterior los haya interiorizado y no necesite tanto de la labor del entrenador para conocer dónde está, cómo debe actuar y hasta dónde y cómo tiene que recorrer su camino.

Dentro de estas planificaciones anuales, uno de los contenidos más interesantes es el desarrollo de los sub-principios del juego (táctica individual) ya que éstos son los ejes en torno a los que gira el proceso de entrenamiento. Al acabar la etapa formativa (18 años) el jugador deberá haber adquirido los sub-principios del juego que aparecen en el gráfico 11 (correspondiente a Junior de segundo año). Todos estos contenidos, están explicados y desarrollados en profundidad en el Anexo 1, apartado 10.8.

	OFENSIVOS	DEFENSIVOS
	<b>Contraataque</b>	<b>Defensa Ind/Col</b>
Correr tras recuperar la posesión	Defensa a jugador con balón	
No pararse	Defensa a todo campo	
Superioridades 2x1,3x1 y 3x2	Ver a mi hombre y balón	
Amenaza constante hombre balón	Más cerca de balón y aro	
Reconocer ventajas específicas	Triángulos defensivos	
Poco tiempo para finalizar	Jugar con las líneas	
Ocupación de 4 calles	Amenaza constante a balón	
Sup. Espacial	Fintar y recuperar	
Ocupar todo el espacio	1ª Ayuda def.	
Recepción en mov.	2x1	
Movimientos de transic.	Cambios defensivos	
Ocupac. Especifica calles	Anticipación def.	
Normas de saque tras canasta	2ª Ayuda def	
Movs. Transición	Conocimiento espacios	
Movs. Transición	Def. Espacios	
Llegar jugando/At. Posic		
Verticalidad en el 1x1	Difs. Grados de presión	
Acompañamiento en círculos	Def. MCTB's	
Distribución 4-1/5 abs.	Def. Scouting	
Fijar al par e impar y dividir		
Ofrecimiento de 2 líneas de pase	<b>Balance defensivo</b>	
Triángulos ofensivos	Cargar rebote of.	
Norma del anticírculo	Frenar balón	
Pasar y moverse	Proteger aro	
MTCB: Mano a mano	Delimitar responsabilidades	
No 2 penets. Consecut.		
Lado penetración	Línea de balón	
MTCB:bloques ind.	2X1 y rotaciones	
Enlaces: BI, mano a mano, cortes,...	Reconocer desv.	
Movimientos de inicio	Comun. Defensiva	
Estructuras cerradas	Zona de tiro	
Conoc. MCTB's	Balance tras pérdida	
Distribución asimétric.		
Sits. Especiales		
Scoutings Rival		

Gráfico 11. Subprincipios del juego (táctica individual) a desarrollar durante la etapa formativa del jugador

### Microestructuras semanales por categoría

CATEGORIA	ETAPA	VOLUMEN (días y mins)	
MINIBASKET	1er año	3 días	60-70
	2º año	3 días	60-75
INFANTIL	1er año	3 días	70-80
	2º año	3 días	80-90
CADETE	1er año	4 días	60-70
	2º año	4 días	65-75
JUNIOR	1er año	4 días	80-90
	2º año	4 días	80-90

Gráfico 12. Volumen de entrenamiento por categoría

Para el desarrollo del programa de entrenamiento, se agruparán las sesiones en intervalos de entre 60 y 90 minutos, de entre 3 y 4 días en función de la categoría. El incremento de volumen de entrenamiento está relacionado positivamente con el aumento de la edad de los deportistas, entendiéndose que en las primeras etapas será indispensable crear hábitos y bagaje para las siguientes categorías.

CONTENIDO	MINI 1º	MINI 2º	INF 1º	INF 2º	CAD 1º	CAD 2º	JUN 1º	JUN 2º
Trabajo Coordinativo	10	10	9	8	7	7	6	6
Trabajo condicional	6	7	7	8	9	9	10	10
Desgaste competitivo	3	3	5	6	7	8	8	9
Especialización	2	2	3	4	6	7	8	9
Oposición	5	5	6	6	7	8	9	10
Colaboración	5	5	6	7	7	8	9	10
Acciones facilitadas	8	8	7	7	6	6	5	5
Acciones dificultadas	5	6	7	7	8	8	9	10
Comprensión juegos sociomotores	9	9	8	8	6	6	5	5
CREACIÓN HáBITOS	10	10	9	9	5	5	5	5
Trabajo específico deporte	6	6	7	7	7	8	9	10
Dimensión técnico-táct	8	8	8	8	9	9	9	10
Dimensión estratégica	0	0	3	3	5	6	7	8
Práctica Imaginada	5	5	5	6	7	7	8	8

Gráfico 13. Contenidos a desarrollar semanalmente y su importancia por categorías

En el gráfico 13, se determina la importancia que se le dará semanalmente a cada contenido. La importancia se cataloga de 0 a 10 puntos, siendo 0 la mínima y 10 la importancia máxima.

Al ser un programa de entrenamiento continuo durante toda la fase formativa y de desarrollo de los jugadores se entiende que es un continuo toda la programación y que, en elementos como, “creación de hábitos”, éstos ya están asentados por el trabajo previo, por lo que la importancia que tiene es menor, pues ya se da por supuesto que el jugador lo realizará.

Por categoría (ciclo bi-anual) podríamos destacar los siguientes contenidos:

- Minibasket: trabajo coordinativo, acciones facilitadas, creación de hábitos, comprensión de juegos

sociomotrices y dimensión técnico-táctica.

- Infantil: trabajo coordinativo, condicional, creación de hábitos, comprensión de juegos sociomotores y dimensión técnico-táctica
- Cadete: trabajo condicional, desgaste competitivo, oposición, colaboración, acciones dificultadas, trabajo específico del deporte y dimensión técnico-táctica
- Júnior: trabajo condicional, desgaste competitivo, especialización, oposición, colaboración, acciones dificultadas, trabajo específico del deporte, dimensión técnico-táctica, dimensión estratégica.

Los contenidos antes desglosados se irán desarrollando durante las semanas de entrenamiento y también durante las competiciones, siendo importante que no olvidemos éstas como un elemento indisoluble a la formación completa del humano deportista.

A continuación, estableceré el morfociclo patrón que se utilizará para la categoría junior (resto de morfociclos en el Anexo 1, apartado 10.9)

MORFOCICLO PATRÓN CATEGORÍA JUNIOR				
DÍA 1	DÍA 2	DÍA 3	DÍA 4	COMPETICIÓN
Trabajo Coordinativo	Trabajo condicional	Trabajo condicional	Trabajo condicional	PARTIDO
Condicional-recup	Práctica imaginada	Accs. Dificultadas	Práctica imaginada	
Toma de decs. Múltiples	Práctica imaginada	Accs. Dificultadas	Acciones facilitadas	
Táct técn individual: accs. Facilitadas	Accs. Igualdad	Táctica individual: desde sítos. Reducidas hasta el 5x5	Situaciones reducidas hasta 5x4 + 1	
Igualdad 1x1 y sítos. 2x1+1	Táctica individual situaciones reducidas: igualdad y superioridad		Sítos. 5x5 (estrés compet.)	
HÁBITO: autonomía para el pre post entrenamiento. Control del entrenador de medios utilizados y orientación				

Gráfico 14. Morfociclo patrón para categoría junior

En la categoría junior, la especificidad de las cargas irá en aumento, tanto es así, que

el componente con mayor predominio será el técnico-táctico específico. También, el trabajo condicional tendrá gran importancia en la distribución de cargas del entrenamiento. Este contenido, buscará la especificidad del baloncesto e, incluso, conforme avanza la temporada la especialización de cargas en función de la posición de juego.

### **Distribución de cargas según la periodización táctica**

Utilizando una adaptación del modelo de distribución de cargas de la periodización táctica, valoraremos la importancia que se presupone a la dimensión condicional, técnica, táctica y cognitiva de la sesión. Para completar este cuadro semanal, es recomendable utilizar el modelo de cargas mixtas de Coque (2002) mencionado por Loaiza (2017) ya que éste utiliza diferentes modelos de control de la carga de entrenamiento similar al de la periodización táctica y al aquí propuesto, que permitirá controlar en función de componentes como el grado de oposición, el tiempo de actividad, espacio... el nivel de carga de cada tarea y sesión.

CATEGORÍA	Día	Condicional	Técnica	Táctica	Cognitiva
MINI-BASKET	1	***	**	*	*
	2	**	***	**	**
	3	**	**	***	***
INFANTIL	1	***	**	**	**
	2	***	**	**	**
	3	**	**	**	**
CADETE	1	**	**	**	**
	2	***	*	**	**
	3	**	**	***	***
	4	*	**	***	***
JUNIOR	1	**	***	*	*
	2	**	*	***	***
	3	**	*	***	***
	4	*	*	**	**

*Gráfico 15. Distribución de carga semanal en función de la categoría*

En categoría minibasket, tiene mayor importancia la dimensión condicional-coordinativa, coincidiendo con la categoría infantil, ya que, en estas etapas, se le da gran importancia a la adquisición de patrones motrices básicos y genéricos contextualizados y descontextualizados indispensables para categorías futuras.

En cambio, en categoría cadete y junior (con 4 días de entrenamiento) tiene una mayor importancia la dimensión táctico-estratégica y cognitiva, por encima de las otras dimensiones del juego, debido a que en estas etapas se producen la transferencia de todos los contenidos aprendidos de forma general en etapas anterior, a la especificidad del juego.

### **Ejemplo de tareas y objetivos/contenidos de las sesiones de entrenamiento**

En este apartado se propondrán diferentes tareas de cada una de las etapas (minibasket, infantil, cadete y junior) con el objetivo de facilitar la comprensión de este programa de entrenamiento.

Para profundizar en ejemplos de sesiones, se puede consultar el Anexo 1, apartado 10.11



OBJETIVOS/CONTENIDOS DE LA SESIÓN
Que el jugador se familiarice con los deportes de carácter sociomotriz
Trabajar las habilidades coordinativas desde una perspectiva general
Desarrollar situaciones de oposición facilitada para la mejora técnica del jugador (hasta 1x1)
Establecimiento de hábitos saludables tras práctica deportiva
Trabajo de toma de decisiones simples

Gráfico 16. Objetivo/contenido de sesión para categoría Minibasket de Primer Año

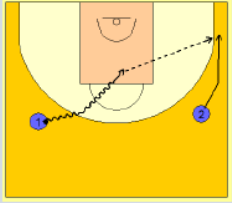
<p><b>Ruedas cognitivas + finalizaciones</b> (10 minutos): movimiento sin balón en 2x0 + finalización a canasta en función de movimiento sin balón. Se realizarán 4 tipos diferentes de finalizaciones en función de si la primera penetración es hacia fondo o hacia el centro. El objetivo principal será el trabajo de la norma del círculo y espacios, incluyendo diferentes finalizaciones a canasta. Como variante, incluiremos que tras primer pase, el pasador será defensor</p>	
--	---

Gráfico 17. Ejemplo de tarea de entrenamiento para categoría Minibasket de Primer año

OBJETIVOS/CONTENIDOS DE LA SESIÓN
Trabajo coordinativo y condicional
Que el jugador conozca los espacios en situaciones de superioridad (2x1 y 3x2)
Que el jugador tenga capacidad de finalizar en condiciones de superioridad espacial (2x2)
Desarrollar conceptos de contraataque y balance defensivo en situaciones de 2x2
Trabajo defensivo de 1ª ayuda (cambio defensivo o fintar y recuperar)

Gráfico 18. Objetivo/contenidos de sesión para categoría Infantil de Segundo Año

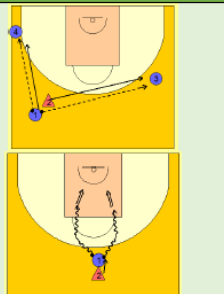
TAREA	REPRESENTACIÓN GRÁFICA
<p><b>Trabajo de activación condicional/coordinativa</b> (10 minutos):</p> <p>1. Trabajo de 1x1 a partir de pase de jugador con dos balones a diferentes posiciones (trabajo de bilateralidad)</p> <p>2. Trabajo de finalizaciones a partir de robo de uno de los balones por parte de defensa, ¿quién finaliza antes? ; Trabajo de salidas y robo de balón + ambidestrismo</p>	

Gráfico 19. Ejemplo de tarea de entrenamiento para categoría Infantil de Segundo Año

OBJETIVOS/CONTENIDOS DE LA SESIÓN
Desarrollo condicional general con transferencia al juego (fin optimizador)
Trabajo de situaciones reducidas de superioridad ofensiva
Situaciones de 1x1 facilitadas para trabajo de la toma de decisiones y técnica individual
Iniciación a la lectura de los bloqueos indirectos
Trabajar nuevas normas de Spacing en situaciones reducidas (máximo 2x2)

Gráfico 20. Objetivos/Contenidos de sesión para categoría Cadete de Segundo Año

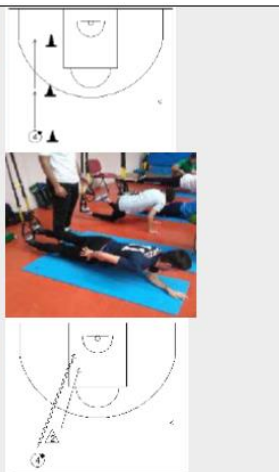
<p><b>Trabajo condicional-optimizador</b> (20 minutos): trabajo en circuito específico con ejercicios con transferencia al baloncesto.</p> <p>Posta 1. Zancadas + torsión del tronco para acabar con multisaltos tocando tablero y finalizaciones</p> <p>Posta 2: Ejercicio de CORE sobre TRX teniendo que mover por el suelo un balón</p> <p>Posta 3. 1x1 continuo. Quien coja el rebote seguirá atacando, haya o no canasta.</p> <p>En cada posta se realizará 3 series de 1 minuto 30 segundos cada una. El tiempo de descanso será el tránsito entre series</p>	
---	---

Gráfico 21. Ejemplo de tarea de entrenamiento para categoría de Cadete de Segundo Año

OBJETIVOS/CONTENIDOS DE LA SESIÓN
Trabajo de Recuperación Activa post-competición
Situaciones reducidas en igualdad hasta el 4c4
Escaso desgaste cognitivo-emocional
Situaciones de toma de decisiones específicas dentro del juego

Gráfico 22. Objetivo/contenido de sesión para categoría Junior de Primer Año

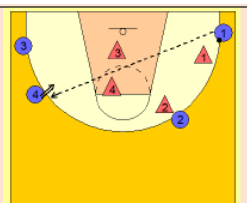
<p><b>Trabajo de 4x4/4c3+1/4c4</b> (10 minutos): para desarrollo del conocimiento de los ciclos de juego. Se iniciará con un ataque posicional en 4c4, para después una superioridad ofensiva (4c3+1) donde tirador o quien pierde balón toca pared antes de defender, para pasar a un 4c4 normal de llegar jugando.</p> <p>En este ejercicio se trabajarán los ciclos reales de juego (ataque posicional-balance defensivo/transición defensiva/contraataque/llegar jugando)</p> <p>En la imagen sería el atacante "4" quien debería tocar pared antes de ir a defender</p>	
--	---

Gráfico 23. Ejemplo de tarea de entrenamiento para categoría Junior de Primer Año

## Herramientas de evaluación

En cuanto a las herramientas de evaluación para valorar si se da un aprendizaje o no y se desarrolla la inteligencia y creatividad táctica del deportista, será mediante la participación del deportista en el proceso evaluador. El objetivo es la formación de deportistas que comprendan lo que sucede en la pista para así reaccionar de forma variada y creativa. Por ello, se utilizará el vídeo de situaciones técnico-tácticas entrenadas y el jugador tendrá que dar respuesta a estas situaciones

(predecir qué opción es la más adecuada, plantear alternativas, corregir errores), etc.

También siguiendo una propuesta de Coll (1986) expuesta por Alarcón (2008) podremos realizar 3 diferentes tipos de evaluación: inicial, formativa y sumativa (gráfico 24) en función de qué contenidos se evalúan, cuándo se evalúa y de qué modo se realizar esta evaluación.

	EVAL. INICIAL	EVAL. FORMATIVA	EVAL. SUMATIVA
¿Qué evaluar?	Los esquemas de conocimiento pertinentes para los nuevos contenidos de aprendizaje.	Los progresos, dificultades, bloqueos, etc. que acompañan el proceso de aprendizaje.	Los tipos y grados de aprendizajes que estipulen los objetivos a propósito de los contenidos seleccionados.
¿Cuándo evaluar?	Al INICIO de una nueva fase de aprendizaje.	DURANTE el proceso de enseñanza y aprendizaje.	Al TÉRMINO de una fase de aprendizaje.
¿Cómo evaluar?	- Consulta e interpretación de la historia escolar. - Registro e interpretación de las respuestas y/o comportamientos de los alumnos referidos a los nuevos aprendizajes.	- Observación y control sistemático y pautado del proceso de aprendizaje. - Registro de las observaciones en los documentos adecuados. - Interpretación de las observaciones y controles.	- Observaciones/control, registro e interpretación de las respuestas y comportamientos que exijan la utilización de los contenidos aprendidos.

Gráfico 24. Tipos de evaluaciones según Coll (1986) tomado de Alarcón (2008)

## Conclusiones

Este programa de entrenamiento para la formación de jugadores tácticamente inteligentes y dignos en baloncesto (9-18 años) es un programa no estanco, sino que tiene como objetivo servir de punto de partida para la construcción de metodologías encaminadas a formar este tipo de deportistas. Dada la perspectiva constructivista del mismo, no se busca que el programa no evolucione, pues la no mejora y desarrollo de éste, provocaría estancamiento e involución. Por tanto, no es una propuesta acabada.

Se defiende el trabajo bajo el prisma de la conciencia táctica, en todas las dimensiones del deporte buscando así una transferencia positiva y real entre los diferentes componentes del rendimiento deportivo en baloncesto.

Con esta propuesta de entrenamiento, se buscará la significatividad en las prácticas de modo que el entrenamiento sea considerado como una fuente de aprendizajes donde el sujeto (deportista) es un participante activo y modulador de su propio aprendizaje y el entrenador un guía del mismo.

La neurociencia nos determina la importancia del trabajo hasta los 9-11 años. Es por esto, que este programa de entrenamiento comienza en esta edad, para regular un desarrollo coordinativo, cognitivo, técnico y táctico bajo el prisma de los conocimientos en neurociencia. Cuanto menor bagaje motriz haya en las etapas iniciales, menor neuroplasticidad tendremos en el futuro y menor capacidad para el aprendizaje de nuevos conceptos y habilidades, de ahí la necesidad de controlar y dar gran importancia al entrenamiento en etapas iniciales.

En cuanto a las limitaciones de este trabajo, tendríamos que enumerar la dificultad para demostrar la utilidad real de este tipo de programas, más allá del conocimiento teórico que se posee. Serán necesarios estudios longitudinales que verdaderamente señalen la necesidad de utilizar metodologías que busquen el desarrollo de jugadores inteligentes más allá de los métodos caducos pasados, tan alejados de la práctica real. La dificultad para llevarlos a cabo es una enorme limitación, así como la escasez de documentación científica que hable de protocolos o estudios que prueben la utilidad de estas metodologías en la formación a largo plazo del deportista de élite.

A modo de síntesis, espero que este trabajo sirva para que ciencia y entrenamiento vayan un poco más de la mano. Es habitual ver la crítica existente entre ambos terrenos, lo que dificulta la transferencia de conocimientos entre los ámbitos y hace que la formación del deportista, se base sobre todo en la experiencia del entrenador más allá de en la búsqueda de nuevas soluciones para las necesidades de la sociedad actual, donde los niños cada vez tienen más, y antes, acceso a las nuevas tecnologías y dejan de lado su completo desarrollo motriz.

### Conflicto de intereses

El autor manifiesta no tener conflicto de intereses de ninguna naturaleza.

### Bibliografía

- Abbott, A., & Collins, D. (2004). Eliminating the dichotomy between theory and practice in talent identification and development: considering the role of psychology. *Journal of sports sciences*, 22(5), 395-408.
- Alarcón, F. (2008). Incidencia de un programa de entrenamiento para la mejora táctica colectiva del ataque posicional de un equipo de baloncesto masculino (Doctoral dissertation, Tesis doctoral no publicada. Universidad de Granada).
- Alarcón, F., Cárdenas, D., León, M., Ureña, N. & López, M.(2010). La metodología de enseñanza en los deportes de equipo. *Revista de investigación en educación*, (7), 91-103.
- Alarcón, F., Cárdenas, D., Miranda, T., & Ureña, N. (2011). Influencia del programa de entrenamiento reflexivo sobre el conocimiento declarativo de un equipo de baloncesto. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11(1), 19-28.
- Alarcón, F., Ureña, N., Castillo, A., Martín, D., & Cárdenas, D. (2017). Las funciones ejecutivas como predictoras del nivel de pericia en jugadores de baloncesto. *Revista de psicología del deporte*, 26(1), 71-74.
- Balagué, N., Torrents, C., Pol, R., & Seirul-lo, F. (2014). Entrenamiento integrado. Principios dinámicos y aplicaciones. *Apunts: Educacion Fisica y Deportes*, (116).
- Bell, D., Post, E., Trigsted, S., Hetzel, S., McGuine, T. , & Brooks, M. (2016). Prevalence of sport specialization in high school athletics: a 1-year observational study. *The American journal of sports medicine*, 44(6), 1469-1474.
- Cañadas, M., Ibáñez, S. J., García, J., Parejo, I., & Feu, S. (2013). Las situaciones de juego en el entrenamiento de baloncesto en categorías base.
- Cañadas, M., Jiménez, S., Molina, S., Rubio, J., & González, I. (2011). Análisis de los medios de entrenamiento de un equipo de Minibasket y la influencia de un programa formativo para el entrenado: un estudio de caso. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 13(3), 363-382.

- Corcho, H., Gonzalez, C., & Arrojo, A. (2017). Optimization of the tactical thought starting from simplified games of soccer in sport initiation. *SPORT TK-REVISTA EUROAMERICANA DE CIENCIAS DEL DEPORTE*, 6(1), 81-89.
- Cárdenas, D. (2004). Criterios metodológicos para el diseño de las tareas de enseñanza-aprendizaje en baloncesto. II Curso de Didáctica del baloncesto en las etapas de formación, 38-69.
- Cárdenas, D. (2006). El proceso de formación táctica colectiva en el baloncesto desde la perspectiva constructivista. *Lecturas: Educación física y deportes*, (94), 33.
- Cárdenas, D. (2010). El proceso de formación táctica colectiva desde la perspectiva constructivista. Universidad de Huelva.
- Cárdenas, D., Perlaes, J.C. y Alarcón, F. (2017). La planificación del entrenamiento para la toma de decisiones en los deportes de equipo [Documento inédito]
- De Rose, L. (2008). Toma de decisión en los jugadores de fútbol ¿Víctimas o victimarios? Una mirada crítica sobre las propuestas metodológicas en el fútbol formativo. Lecture, 11º Congreso Argentino y 6º Latinoamericano de Educación Física y Ciencias.
- Díaz del Cueto, M., & Castejón, F. (2011). La enseñanza comprensiva del deporte: dificultades del profesorado en el diseño de tareas y en la estrategia de pregunta-respuesta. *Tandem: didáctica de la educación física*.
- Gallego, D., Cárdenas, D., & Alarcón, F. (2007). La comunicación durante la intervención didáctica del entrenador: consideraciones para el desarrollo del conocimiento táctico y la mejora en la toma de decisiones en baloncesto. *Cultura, ciencia y deporte: revista de ciencias de la actividad física y del deporte de la Universidad Católica de San Antonio*, (7), 43-50.
- Garganta, J. (2017). Reflexiones sobre el Análisis Táctico del fútbol actual [In person].
- González Villora, S. (2008). Estudio de las etapas de formación del joven deportista desde el desarrollo de la capacidad táctica. Aplicación al fútbol. (Doctoral Dissertation, Universidad de Castilla- La Mancha)
- González, G. (2013). Capacidades Psicológicas a valorar en todo campeón [Documento Inédito]. Máster de Rendimiento Deportivo Universidad de Sevilla
- Ibáñez, S., Feu, S. & Cañadas, M. (2016). SISTEMA INTEGRAL PARA EL ANÁLISIS DE LAS TAREAS DE ENTRENAMIENTO, SIATE, EN DEPORTES DE INVASIÓN [Integral analysis system of training tasks, SIATE, in invasion games]. *E-balonmano. com: Revista de Ciencias del Deporte*, 12(1), 3-30.
- Iglesias, D. (2005). Conocimiento táctico y toma de decisiones en la formación de jóvenes

- jugadores de baloncesto. CV Ciencias del Deporte.
- Loaiza, G (2017). Planificación del entrenamiento en baloncesto: Periodización Táctica (Trabajo Final de Carrera. Universidad de Cádiz)
- Martín, G. (2017). Desarrollo de la inteligencia motriz en busca del talento (Trabajo final de grado. Escuela Nacional de entrenador de fútbol, Vizcaya)
- Olivera, J. (2018). Método para la construcción del futbolista inteligente de alto rendimiento desde la Neurociencia (9-18 años): Planteamiento [Documento inédito]. 'Método Olivera' conductas motrices inteligentes, Barcelona [www.metodoolivera.com](http://www.metodoolivera.com)
- Parlebas, P. (2008). Juegos, deporte y sociedades. Léxico de praxeología motriz (Vol. 36). Editorial Paidotribo.
- Peris, A. (2018). El modelo de juego como eje del proceso de entrenamiento. Lecture, INEFC Barcelona, Máster RETAN.
- Refoyo, I. (2001). La decisión táctica de juego y su relación con la respuesta biológica de los jugadores: una aplicación al baloncesto como deporte de equipo (Doctoral dissertation, Universidad Complutense de Madrid).
- Rivilla, I., Alarcón, F., Cárdenas, D., Suárez, D. Martínez, D., Buil, J., López, D.... & Sánchez, D. (2018). Neurociencia, Deporte y Educación. Wanceulen Editorial SL.
- Ros, V. L. (2013). La organización de la actividad conjunta en la enseñanza escolar de los deportes colectivos. In Investigaciones en formación deportiva (pp. 41-64). Wanceulen Editorial Deportiva.
- Ruiz, L. & Arruza, J. (2005). El proceso de toma de decisiones en el deporte. Clave de la eficiencia y el rendimiento óptimo. Red: revista de entrenamiento deportivo, 19(4), 36.
- Ruiz, L. M., Sánchez, M., Durán, J., & Jiménez, C. (2006). Los expertos en el deporte: Su estudio y análisis desde una perspectiva psicológica. Anales de psicología, 22(1).
- Sampaio, J., Lorenzo, A., & Ribero, C. (2006). Momentos críticos en los partidos de baloncesto: metodología para identificación y análisis de los acontecimientos precedentes. Cultura, ciencia y deporte, 2(5), 83-88.
- Sánchez, M. (2002). El proceso de llegar a ser experto en baloncesto: un enfoque psicosocial (Doctoral dissertation, Universidad de Granada).
- Sánchez, M. , Buñuel, P., Fuentes-Guerra, F., Robles, Á., Godoy, S., & de Rueda, R. (2006). El desarrollo de la pericia en baloncesto: claves para la formación del jugador de alto rendimiento. Apunts. Educación física y deportes, 1(83), 52-60.
- Tamarit Gimeno, X. (2016). Periodización Táctica vs Periodización Táctica. Vítor Frade Aclara.(2da Edición). Madrid: MBF.

Tamarit, X. (2007). Que es la" Periodización Táctica"? Vivenciar el" juego" para condicionar el Juego. Madrid: MCSports.

Tamarit, X. (2013). Periodización Táctica vs Periodización Táctica. Vítor Frade Aclara.(1ra Edición). Madrid: MBF.