



Número 85

Editorial	2
Luca Santilli y Miguel Crespo	
Transferencia de habilidades mediante el juego multideportivo: Un ejemplo de tenis y hockey	5
E. Paul Roetert, Ola Malmqvist, Karl Davies y Richard Way	
La auto-charla optimiza los efectos positivos de las imágenes mentales en el aprendizaje del servicio en principiantes	9
Nicolas Robin, Robbin Carien, Boudier Christophe y Laurent Dominique	
Análisis cinemático preliminar del saque en jugadores de 10 años o menores	12
Maxime Fadier, Pierre Touzard y Caroline Martin	
Entrenar a niños de 10 años o menos con discapacidad en un programa multideportivo	15
Janet A. Young, Loretta Konjarski y Rachael Beatson	
Emociones en jóvenes tenistas: Una nueva escala específica para el tenis	18
Antonio Daino, Vanessa Costa, Riccardo Martoni y Sergio Costa	
Las competencias transversales en Educación Primaria a través del tenis	22
Juan Pedro Fuentes-García y Ángela Isabel Carmona Blanco	
Interdisciplinariedad y tenis en Educación Primaria	25
Juan Pedro Fuentes-García y Ángela Isabel Carmona Blanco	
Características cognitivas y emocionales en jugadores de tenis en etapa de descubrimiento (4 a 6 años)	28
Lucía Jiménez	
La coordinación motora y sus implicaciones en la enseñanza del tenis a niños de tres a seis años	31
Layla Maria Campos Aburachid, Caio Corrêa Cortela y Pablo Juan Greco	
Contribución del tenis a la alfabetización motriz de los 4 a los 6 años	34
Josep Campos y Martin Rocca	
Aplicaciones prácticas para la enseñanza de niños de cuatro a seis años: Perspectivas del Modelo de Desarrollo Americano de la USTA	38
Karl Davies, Jason Allen y E. Paul Roetert	
Pilares de la enseñanza del tenis para niños de cuatro a seis años	42
Magdalena Lelonek, Piotr Unierzyski y Grzegorz Lelonek	
Construir los cimientos del futuro: Un estudio de caso con LTA Youth	46
Sam Richardson, Matt Smith y Merlin van de Braam	
Libros y páginas de internet recomendados	50
Editores	



Editorial

Luca Santilli y Miguel Crespo 

Departamento de Desarrollo del Tenis, Federación Internacional de Tenis, Londres, Reino Unido.

Bienvenidos al número 85 de la Revista de Ciencias del Deporte y del Entrenamiento de la ITF. Las actividades de tenis en todo el mundo siguen viéndose afectadas por la pandemia de COVID-19. En estos tiempos difíciles, nuestros pensamientos están con todos los que se han visto directamente afectados por la pandemia. Este es un número especial sobre el tenis para jugadores de 10 años y menores con énfasis en las primeras etapas (jugadores de 4 a 6 años), que incluye contribuciones de todo el mundo.

El pilar educativo de la ITF, que forma parte de la estrategia de desarrollo de la ITF para el periodo 2021-2024, se imparte actualmente a través de tres recursos educativos principales: la Academia de la ITF, los libros electrónicos de la ITF y la Revisión de las Ciencias del Deporte y el Entrenamiento de la ITF. A través de su pilar educativo, la ITF está estableciendo y elevando los estándares profesionales para la educación del tenis como un deporte verdaderamente global.

La Academia de la ITF es la plataforma educativa en línea de la ITF, y se inauguró oficialmente en marzo de 2019. Se trata de una herramienta esencial para el desarrollo profesional continuo que la ITF pone al servicio de sus países miembros para elevar la calidad de la enseñanza del tenis en todo el mundo. La Academia de la ITF está dirigida a entrenadores, jugadores, padres y a todos los interesados en aumentar sus conocimientos de tenis. La Academia de la ITF es un elemento integral de la metodología de "aprendizaje mixto" que ya se ha implementado en todos los cursos de certificación de la ITF, con la combinación de cursos en línea y la impartición de cursos presenciales que proporcionan una experiencia mejorada.

En la actualidad, la Academia de la ITF cuenta con más de 210.000 usuarios de 221 países. Durante la COVID-19 el número de inscripciones aumentó significativamente porque los usuarios tuvieron más tiempo para participar en la Academia de la ITF. Las novedades específicas de este año en la Academia de la ITF son las secciones de jugadores y padres, los cursos de formación de tutores en línea, la impartición combinada de todos los cursos, así como la organización de la Conferencia Mundial de Entrenadores de la ITF por parte de BNP Paribas. El año que viene lanzaremos una nueva sección de la Academia de la ITF dedicada a los directores de tenis, así como una herramienta de autoevaluación para los usuarios. Las Conferencias Regionales de Entrenadores de la ITF también se impartirán a través de la Academia de la ITF. Actualmente hay más de 1300 contenidos y 165 cursos en línea disponibles en 8 idiomas. Ya hemos impartido más de 160 programas de educación mixta en más de 30 países.



El 46% de los usuarios son mujeres y el inglés es el idioma más utilizado. Europa es la región que más usuarios tiene, y el móvil es el dispositivo preferido por cerca del 55% de los usuarios.

Además de los cursos y recursos disponibles en la Academia de la ITF, la aplicación ITF eBooks ofrece más de 150 publicaciones en 13 idiomas. Muchas de estas publicaciones, como el Manual del Entrenador Avanzado de la ITF, están disponibles de forma gratuita en su móvil y tableta tanto para dispositivos Android como iOS.

La ITF Coaching and Sport Science Review es la publicación oficial de la ITF sobre entrenamiento y ciencias del deporte. Desde su primera edición en 1993, se han publicado alrededor de 800 artículos que abarcan una serie de temas

como la biomecánica, la táctica, la psicología, la fisiología, la fuerza y el acondicionamiento, los negocios, etc. Los artículos contienen los conocimientos científicos más actualizados, escritos por expertos en la materia. La revista, que se publica trimestralmente, también está disponible en la Academia de la ITF.

El objetivo del reconocimiento de los sistemas de formación de entrenadores de la ITF es ayudar a los países miembros a ser autosuficientes en la impartición de su formación de entrenadores, mediante el cumplimiento de varios criterios de calidad establecidos por la Comisión de Entrenadores de la ITF. En la actualidad, hay un total de 57 países que tienen su sistema de formación de entrenadores reconocido por la ITF. 16 con el nivel de oro, 9 con el de plata, 22 con el de bronce y 11 con el de blanco.

La ITF ayuda a todas las naciones miembros, las que están reconocidas reciben asistencia para mantener su nivel y mantener su autosuficiencia. En el caso de las naciones que aún no tienen reconocida su formación de entrenadores, la ITF les ayuda a poner en marcha el programa enviando tutores, formando a tutores locales, proporcionando recursos e impartiendo los cursos a todos los niveles con el objetivo de ser gradualmente autosuficientes. Esta tendencia positiva muestra una clara evidencia de cómo la ITF está ayudando a las naciones a desarrollar y ser autosuficientes en la formación de entrenadores.

Los recursos educativos de la ITF están basados en las investigaciones y la evidencia y están al servicio de la comunidad del tenis. Nuestra misión es ayudar a todos los interesados en el tenis a producir más y mejores jugadores, por lo que le animamos a que comparta y comunique nuestros recursos con quienes se relacione.

La Conferencia Mundial de Entrenadores de la ITF, organizada por BNP Paribas, tuvo su mayor éxito del 5 al 7 de noviembre, con más de 1.750 participantes de 151 países en la primera edición virtual del evento, que contó con un 32% de asistencia de mujeres entrenadoras. La conferencia bienal, que se ha celebrado en 22 ocasiones desde su primera edición en Florida en 1982, atrae regularmente a más de 600 participantes de todo el mundo. Al ser un evento virtual, la pieza clave del Programa Educativo de la ITF pudo llegar a un público mucho más amplio.

La edición de 2021 contó con un elenco de ponentes de alto nivel y expertos, como Martina Hingis, Feliciano López y Judy Murray, que presentaron ponencias junto con otros líderes de la industria del entrenamiento de tenis, la formación de entrenadores, el desarrollo de jugadores, la ciencia del deporte y la participación. Hingis, López y Murray fueron sólo tres de los 64 ponentes que participaron en la conferencia de tres días de duración, y que presentaron contribuciones interesantes sobre diversos temas.

La ITF sigue apoyando a 142 asociaciones nacionales activas que participan en la Iniciativa de Tenis Junior de la ITF (JTI). Brunei Darussalam, Etiopía y Somalia se han convertido en naciones activas de la ITF durante 2021, con Somalia uniéndose por primera vez. Los oficiales de desarrollo de la ITF siguen reuniéndose regularmente con sus coordinadores nacionales de la ITF, organizando conferencias telefónicas virtuales cada trimestre a lo largo del año. Se invitó a todos los Coordinadores Nacionales a asistir virtualmente al seminario web sobre participación de la ITF, a la 3ª Conferencia Mundial sobre Participación de la ITF y a la 22ª Conferencia Mundial



de Entrenadores de la ITF, con el fin de garantizar que estén al día sobre las actividades de la ITF en materia de participación y educación, así como de aprovechar estas oportunidades para su desarrollo profesional continuo.

En noviembre, se celebró virtualmente el segundo taller mundial de coordinadores nacionales de la ITF, en dos sesiones, al que asistieron 163 personas de 106 países. Todos los coordinadores nacionales deben completar los cursos "Entender la JTI" y "Protección en el tenis" en la Academia de la ITF antes de que la ITF tramite cualquier subvención a sus asociaciones nacionales.

La ITF ha creado un conjunto de herramientas digitales en línea para que las asociaciones nacionales generen recursos promocionales digitales e impresos predefinidos. Estos recursos pueden utilizarse para promocionar las actividades de la ITF y los festivales de tenis, y algunas naciones utilizan el kit de herramientas para crear recursos para promocionar cursos de formación. Todas las naciones activas de la ITF tienen acceso al kit de herramientas de la ITF y a su logotipo nacional específico de la JTI, y todos los usuarios deben ser designados por su asociación nacional a través de un formulario de designación en línea.

Los oficiales de desarrollo de la ITF siguen supervisando el nivel de actividad en toda la JTI, tanto a nivel de base como en nivel junior de rendimiento. La actividad del tenis recreativo nacional se sigue regularmente para controlar las diversas restricciones impuestas por los gobiernos debido a la pandemia. La actividad tenística (incluida la competición) en las escuelas primarias sigue viéndose afectada en muchos países.

La presentación de informes de la JTI es fundamental para supervisar y medir el impacto y el rendimiento de la inversión. Se está probando una aplicación web especialmente diseñada para ello, y se están integrando nuevos desarrollos para garantizar que todas las naciones activas de la JTI puedan utilizar la plataforma para el proceso de elaboración de informes de la JTI de 2022. La plataforma se convertirá en un centro para que todas las naciones de la JTI proporcionen su información sobre el programa directamente por parte de sus entrenadores y profesores y se convertirá en una importante herramienta de evaluación para los oficiales de desarrollo de la ITF cuando se reúnan con las naciones.

En cuanto al World Tennis Number (WTN) de la ITF, en 2021 se ha centrado en compartir datos de buena calidad con 60 naciones prioritarias, permitiendo al mismo tiempo que cualquier otra nación acelere la integración de sus datos. El objetivo es permitirnos alcanzar una masa crítica de datos de jugadores lista para nuestros primeros torneos piloto del ITF WTT Juniors. Los datos de los jugadores y los resultados de los partidos de 43 países están siendo validados, cargados e inicializados.

Al mismo tiempo, se sigue trabajando para ayudar a las naciones de la ITF a activar con éxito el WTN de la ITF utilizando un amplio conjunto de recursos de promoción y marca para el lanzamiento. A medida que cada nación lo utiliza, el equipo del proyecto está desarrollando un plan personalizado que puede aplicarse a diferentes perfiles de naciones para fomentar la adopción exitosa por parte de los tenistas y los proveedores. Además, se han puesto en marcha planes de lanzamiento regionales en el Pacífico, América Central y América del Sur, en los que las naciones han colaborado estrechamente con la ITF y las Asociaciones Regionales para lograr una aplicación eficaz y sin problemas. El desarrollo de un mecanismo de traducción automática para diferentes idiomas y alfabetos se ha implementado en nuestras primeras naciones con buenos resultados. La ITF también está utilizando procesos avanzados para garantizar que un jugador proporcionado por muchas naciones tenga una cuenta única que combine todos sus registros de partidos.

Los hitos del proyecto son los siguientes: 135 Naciones han firmado para participar en el proyecto, representando el 86% de todos los jugadores mundiales. 10 naciones están utilizando o probando el WTN de la ITF. 43 naciones han compartido sus datos nacionales de jugadores y partidos, un total de 1,8 millones de registros de jugadores y 15 millones de registros de partidos han sido validados y cargados. La Academia de la ITF ofrece tres cursos educativos sobre el WTN de la ITF, incluyendo cómo se calculan los Números mediante el algoritmo de la ITF. Los WTN de la ITF son públicos en Gran Bretaña, Irlanda y Singapur. 4300 perfiles de jugadores junior de la ITF tienen WTN de la ITF en itftennis.

com. El WTN de la ITF se utiliza como criterio de inscripción para las Finales Mundiales de Tenis Junior de la ITF de 2021 (14U) y las Finales Junior de la JDC y la BJKC (16U), así como un criterio de inscripción para los Campeonatos Mundiales Seniors de la ITF de 2021.

En 2022, las asociaciones nacionales podrán ofrecer inscripciones exclusivas en el sitio web del WTN de la ITF directamente a sus clientes jugadores. Las inscripciones estarán abiertas y las solicitudes de WTN podrán realizarse directamente en el sitio web para todas las asociaciones nacionales que deseen beneficiarse de este servicio. El WTN de la ITF se utilizará en los eventos del ITF World Tennis Tour Juniors en el segundo trimestre de 2022. Sujeto a la aprobación de la ATP y la WTA, está previsto que la WTN se utilice entonces como método de aceptación en los torneos profesionales del World Tennis Tour.

El Programa de Subvenciones para la Digitalización de la ITF está diseñado para ayudar a nuestros países miembros a introducir recursos digitales. Estos recursos permitirán a las naciones encontrar formas más rentables y eficientes de gestionar sus operaciones y ofrecer a más personas la oportunidad de jugar al tenis. Las naciones elegibles pueden solicitar financiación para apoyar proyectos informáticos predefinidos que se describen en las directrices del programa. El programa se abre a las solicitudes anualmente y se da prioridad a los proyectos que ayudan a la integración de la Asociación Nacional con el WTN de la ITF. Desde el lanzamiento del programa en 2018, la ITF ha concedido 395.000 dólares a 47 naciones, incluyendo 108.000 dólares para las 16 naciones ganadoras en 2021.

Nos gustaría animar a que se envíen nuevos artículos al CSSR de la ITF. En la página web de la revista y en el número más reciente publicado en la Academia de la ITF pueden encontrarse las directrices completas para la aceptación y publicación de artículos. Por último, nos gustaría dar las gracias a todos los autores por sus contribuciones, así como a todos los que han enviado propuestas. Esperamos que disfruten de la lectura de la 85ª edición de la Revista de Ciencias del Entrenamiento y del Deporte de la ITF.

Copyright © 2021 Luca Santilli y Miguel Crespo



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[CC BY 4.0 Resumen de licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). [CC BY 4.0 Texto completo de la licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

[CONTENIDO ITF ACADEMY RECOMENDADO \(HAZ CLICK ABAJO\)](#)



Transferencia de habilidades mediante el juego multideportivo: Un ejemplo de tenis y hockey

E. Paul Roetert^a, Ola Malmqvist^a, Karl Davies^a y Richard Way^b

^aEE.UU. ^bCanadá.

RESUMEN

Este artículo presenta el concepto de "transferencia de habilidades" con los deportes de hockey sobre hielo y tenis como ejemplos. La transferencia de habilidades se aborda en el contexto y con la comprensión de que está basada en conceptos existentes que se han investigado de forma significativa en las últimas décadas. Entre ellos se encuentran la alfabetización física, la especialización deportiva temprana y el desarrollo del deportista a largo plazo. Se destacan los puntos comunes específicos y los beneficios de las habilidades. El propósito de este enfoque inclusivo es proporcionar a los entrenadores un catalizador para comprender mejor los beneficios de la transferencia de habilidades a la luz del aprendizaje de las actividades físicas a través de dos ejemplos deportivos en múltiples superficies.

Palabras clave: transferencia de habilidades, juego multideportivo, aspectos comunes.

Recibido: 9 agosto 2021

Aceptado: 20 septiembre 2021

Correspondencia: E. Paul Roetert.
Email: paul.roetert@usta.com

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas se ha escrito mucho sobre el constructo de la alfabetización física (Aspen Institute, 2015; Durden-Myers y Whitehead, 2018; IPLA, 2014; Roetert et al 2017). Entender este constructo es importante porque las personas que están alfabetizadas físicamente tienen la competencia, la confianza y la motivación para disfrutar de distintos deportes y actividades físicas. Por tanto, es más probable que se mantengan activas durante toda su vida (Roetert, et al. 2017). La definición de Alfabetización Física, según la Asociación Internacional de Alfabetización Física es la siguiente: "La alfabetización física es la motivación, la confianza, la competencia física, el conocimiento y la comprensión para valorar y asumir la responsabilidad de participar en actividades físicas durante toda la vida" (IPLA, 2014). En otras palabras, la alfabetización física debe considerarse un viaje, no un destino, lo que significa que se puede pasar toda la vida desarrollándola. Este es un principio importante a tener en cuenta tanto para los entrenadores como para los científicos del deporte. Afortunadamente, diferentes países, sectores de la sociedad y organizaciones deportivas han empezado a respaldar este concepto (Aspen Institute, 2015).

Además, el tema de la especialización deportiva temprana también ha recibido una atención merecida (Jayanthi et al, 2013; LaPrade et al 2016). Aunque la participación en el deporte juvenil ofrece muchos beneficios, parece que se ha generalizado un énfasis excesivo en el éxito competitivo, a menudo impulsado por un énfasis adicional erróneo en los objetivos de selección de los equipos de élite para giras de torneos, becas universitarias, pertenencia a equipos olímpicos y nacionales e incluso contratos profesionales. Esto ha dado lugar a un aumento de la presión para comenzar el entrenamiento de alta intensidad a edades tempranas. Este enfoque excesivo en el entrenamiento intensivo



Figura 1. Aprendizaje de habilidades de equilibrio y coordinación.

temprano, así como en los resultados de la competición a edades tempranas, en lugar del desarrollo de habilidades, puede producir agotamiento y lesiones por sobreuso (DiFiori et al 2014). En cuanto a la programación de torneos de tenis junior, así como a la maximización del rendimiento futuro y la minimización de las lesiones, la especialización tardía y el entrenamiento intensivo pueden ser el mejor camino hacia el éxito saludable en el nivel de élite. Esto no significa necesariamente que se deba aumentar el volumen de entrenamiento. Las cargas semanales específicas de entrenamiento, los números anuales de competiciones y los volúmenes de partidos en los torneos, así como las evaluaciones físicas y biomecánicas deberían incluirse en el proceso de toma de decisiones sobre el desarrollo de los tenistas de competición junior. Esta responsabilidad corresponde a los entrenadores, ya que suelen ser el

grupo más influyente a la hora de determinar la carga de entrenamiento y competición necesarios (Jayanthi et al, 2013).

Un tercer tema que también ha pasado a primer plano en las últimas décadas es el Desarrollo del Atleta a Largo Plazo - LTAD (Balyi et al, 2018) y su derivado en Estados Unidos, el Modelo de Desarrollo Americano (ADM, 2021). El LTAD se basa en la premisa de que los niños y los adultos se volverán activos, se mantendrán activos y algunos incluso alcanzarán los mayores niveles de éxitos deportivos si hacen las cosas correctas en los momentos adecuados. En otras palabras, ¿qué puede lograrse en cada etapa del desarrollo humano para dar a cada niño la mejor oportunidad de realizar una actividad física que mejore su salud a lo largo de toda la vida? Para aquellos atletas con motivación y talento, existe una estructura de siete etapas que define las fases de participación, entrenamiento, competición y recuperación en el deporte y la actividad física (Balyi et al, 2018; Higgs et al, 2019). Una investigación reciente realizada por Till et al (2021) proporciona a los entrenadores una idea sobre lo que se puede planificar y trabajar en una sesión de entrenamiento, a lo largo de las distintas edades y etapas de desarrollo y en múltiples contextos. En los primeros trabajos de LTAD, los deportes se clasificaron en dos grupos: especialización temprana y tardía. Esto creó un animado debate en el tenis sobre el momento de la especialización. A medida que se trabajaba en más de 60 deportes, Higgs et al. (2019) identificaron una nueva categorización que se produjo para facilitar la creación de estructuras de desarrollo del deportista. En concreto, un grupo de deportes, entre los que se encuentran el tenis y el hockey sobre hielo, se clasificaron como de "iniciación temprana-especialización tardía", destacando su alto nivel de habilidad técnica y táctica combinado con el desarrollo a largo plazo de la capacidad física.

Estos tres conceptos mencionados están interrelacionados y tener un conocimiento profundo de cada uno de ellos puede jugar un papel fundamental en el éxito de un deportista en todos los niveles de desarrollo. Con esto en mente, presentamos un aspecto que hasta ahora ha recibido menos atención en la literatura, que es la idea de la "transferencia de habilidades" relacionadas con el deporte. La transferencia de habilidades, al igual que el tema de la transferencia de talento, al que se hace referencia con más frecuencia, carece actualmente de una dirección y un enfoque basados en pruebas obtenidas en la literatura científica. Creemos que es necesario seguir investigando sobre la comprensión de la transferencia de habilidades para desarrollar una base de pruebas para este concepto. Es importante entender que los tres temas: LTAD, Especialización Deportiva Temprana y Alfabetización Física constituyen un importante telón de fondo para el concepto de Transferencia de Habilidades de un deporte a otro (Collin et al, 2014; MacNamara & Collins, 2015). En ese contexto, este artículo presenta un breve ejemplo de transferencia de habilidades entre dos deportes aparentemente no relacionados, el tenis y el hockey sobre hielo. El artículo está escrito desde la perspectiva de que el deporte del hockey puede proporcionar una excelente preparación para el éxito en el tenis por una serie de razones aquí expuestas. Aunque los atletas destacados alcanzaron su estatus de grandes campeones hace varias décadas, los conceptos presentados en este artículo siguen siendo válidos y muchos jóvenes atletas continúan beneficiándose de la experiencia de la transferencia.

UN EJEMPLO DE TRANSFERENCIA DE HABILIDADES DEL HOCKEY AL TENIS EN EL DEPORTE DE ÉLITE

Aunque el tenis y el hockey sobre hielo parecen deportes muy dispares, los nombres de bastantes jugadores pueden salir a relucir por haber jugado tanto al hockey sobre hielo como al tenis en sus años de formación. Como ejemplo, muchos de los tenistas suecos son conocidos por haber crecido practicando ambos deportes. Joakim Nystrom, que creció en Skelleftea, una ciudad en el noreste de Suecia, fue un consumado jugador de hockey juvenil, pero dejó de practicar el deporte a un nivel superior cuando el tenis se convirtió en una mejor manera de pagar las facturas y ver el mundo. Bjorn Borg, que creció en las afueras de Estocolmo y que ganó 11 títulos individuales de Grand Slam, también fue un destacado jugador junior de hockey sobre hielo. Aunque crecieron en distintas partes del país, ambos jugaron al hockey sobre hielo desde muy jóvenes, al igual que otros tenistas suecos que se convirtieron en profesionales de éxito.

Aún más sorprendente es la transferencia de habilidades en los niveles más altos de competición en hockey y tenis, con Jaroslav Drobný e Ion Tiriac. Drobný fue un central estrella en la liga checoslovaca de hockey sobre hielo, que llevó a la selección checa de hockey sobre hielo a ganar la medalla de oro en el Campeonato Mundial de 1947 y la medalla de plata en los Juegos Olímpicos de 1948, disputados en St. Drobný demostró su talento marcando nueve goles en ocho partidos durante los Juegos Olímpicos (ITHOF, 2021). Además de sus habilidades en el hockey, como jugador de tenis individual, ganó los Campeonatos de Francia (ahora llamados Campeonatos Abiertos de Francia) en 1951 y 1952, así como Wimbledon en 1954. En total, llegó a 13 finales importantes en eventos de Grand Slam, incluyendo individuales, dobles y dobles mixtos. Tiriac fue un excelente defensa de hockey sobre hielo que representó a su Rumanía natal en los Juegos Olímpicos de Invierno de 1964, celebrados en Innsbruck (Austria). Poco después, se pasó al tenis, llegando a la final de la Copa Davis en varias ocasiones a finales de los años sesenta y principios de los setenta. También consiguió un título de un torneo de Grand Slam al ganar la prueba de dobles del Abierto de Francia en 1970 con su compañero Ilie Nastase.

ASPECTOS COMUNES

Físicos: Tanto el hockey como el tenis suponen la aplicación de los conceptos de equilibrio y control mientras se sigue el disco o la pelota y se avanza hacia un objetivo previsto en el espacio donde se prevé que esté el disco o la pelota. Este tipo de movimiento implica la utilización de habilidades físicas adicionales como la agilidad, la fuerza, la sincronización y la coordinación. Ser consciente de todos estos factores es aún más complicado porque uno o más oponentes y compañeros de equipo (por ejemplo, los dobles en el tenis) también se están moviendo. Por lo tanto, la conciencia espacial se convierte en un componente clave para moverse en el espacio (Roetert et al, 2017). Las habilidades de parada, arranque y recepción son elementos compartidos que no pueden ser olvidados por los jugadores de ambos deportes. Por último, aunque el tenis se suele jugar en superficies de pista dura, también se pueden encontrar superficies de pista de tierra batida y de hierba que permiten movimientos de deslizamiento no muy diferentes a los del patinaje sobre hielo, especialmente cuando el patín se desliza lateralmente para detenerse o para permitir un cambio de dirección. De

hecho, se emplean muchos grupos musculares similares en todas las habilidades mencionadas. Estas son las razones por las que el hockey, como deporte de equipo, y el tenis, como deporte individual, son buenos deportes complementarios.

Afectivos: Al aprender a desarrollar las habilidades necesarias para explorar la velocidad, el equilibrio, la toma de decisiones y el control del cuerpo con los oponentes y los compañeros, los jugadores mejorarán la creencia en su capacidad para realizar una actividad o habilidad concreta. Esto se llama autoeficacia. Cuando los jugadores desarrollan su confianza en un deporte y se acercan a una actividad que tiene requisitos de habilidad similares, aumenta su autoeficacia, lo que incrementa la motivación para superarse. La propia naturaleza del desequilibrio, del golpeo de la pelota desde diferentes zonas de la pista y del cambio frecuente de dirección coloca a los jugadores en una posición en la que aprenden a controlar su equilibrio y, por tanto, la confianza en sí mismos. Las habilidades de patinaje y de selección de tiros pueden ayudar a proporcionar esta sensación de equilibrio, así como el proceso de toma de decisiones. Una vez desarrollado un grado competente de alfabetización física, dominando adecuadamente los patrones de movimiento y la confianza en el hielo, el tenis se convierte en un deporte que puede ser igualmente significativo y motivador. Igual de importante es que la exposición temprana a un deporte de equipo, como el hockey, puede proporcionar una gran base desde una perspectiva social, antes o durante las etapas de aprendizaje del desarrollo del tenis (Balyi et al, 2018).

Cognitivos: Las habilidades sociales y emocionales que influyen en el comportamiento en el tenis, un deporte individual, y en el hockey, un deporte de equipo, pueden variar mucho. Por lo tanto, los deportistas pueden obtener perspectivas más amplias y perfeccionar sus habilidades para gestionar las emociones, mostrar empatía y establecer y alcanzar objetivos. Como aconseja Stanec (2021), "animar a los jóvenes a participar en dos deportes con culturas y tradiciones diferentes, puede ayudarles a ampliar su visión del mundo, lo que conlleva muchos beneficios sociales y emocionales, incluyendo habilidades de relación y conciencia social". Por ejemplo, enfrentarse a la adversidad y a la resolución de problemas puede conducir a una mayor capacidad para hacer frente a las tensiones inherentes a ambos deportes. Esto, a su vez, puede fomentar una mayor confianza en sí mismos, lo que puede permitir a los jugadores convertirse en mejores líderes y mentores en una variedad de entornos deportivos.



Tabla 1
Puntos comunes y habilidades transferibles entre el tenis y el hockey sobre hielo.

Razonamiento analítico:	La capacidad de asimilar información para reconocer patrones de juego, en ambos deportes. Esto se hace en entornos dinámicos que a menudo cambian rápidamente entre situaciones ofensivas y defensivas. Estos desarrollos cognitivos sirven a los atletas en ambos deportes.
Anticipación:	Aprender dónde va a estar el disco/pelota en función de la posición, las habilidades y los patrones típicos de juego del adversario.
El equilibrio:	Es fundamental hacer hincapié en el equilibrio y el control de los movimientos mientras se desliza (tenis en tierra batida y hierba) o se corre a diferentes velocidades cuando los atletas participan por primera vez en estos entornos.
Toma de decisiones:	El hockey es un juego de toma de decisiones a alta velocidad basado en la anticipación de patrones y la velocidad de movimiento para propulsar un disco a un lugar específico donde el compañero de equipo pueda llegar a él. El tenis requiere una toma de decisiones a alta velocidad para propulsar la pelota a un lugar donde el adversario no pueda alcanzarla. La misma habilidad, pero con un objetivo diferente.
Trabajo de pies:	El control del juego de pies, el borde del patín, el cruce de pies y el cambio rápido de dirección, son de vital importancia en el hockey y directamente transferibles al desarrollo de los jugadores de tenis.
Habilidades de movimiento fundamentales:	La aplicación de las habilidades de movimiento fundamentales en nuevas situaciones ayudará a abordar la toma de decisiones en situaciones de juego/partido.
Psico-conductual:	Estas habilidades y comportamientos aprendidos incluyen compromiso y determinación, confianza en sí mismo, habilidades de afrontamiento, concentración y disciplina, fijación de objetivos, motivación, evaluación realista del rendimiento, etc.
Velocidad y agilidad:	Las paradas, las salidas y los cambios de dirección se producen de forma habitual en ambos deportes. Estas habilidades multidireccionales son la base para aprender a controlar el centro de gravedad en posiciones equilibradas y desequilibradas.

RECOMENDACIONES PARA LOS ENTRENADORES DE TENIS

- Las instalaciones de tenis pueden tener en cuenta a los programas de hockey para encontrar atletas que hayan desarrollado las habilidades físicas y cognitivas que pueden formar la base de las habilidades técnicas del tenis.
- Los programas de tenis pueden establecer una relación con los programas de hockey sobre hielo para trabajar juntos en el entrenamiento fuera del hielo para avanzar en el desarrollo de las habilidades de hockey.

- Aunque este artículo se ha centrado específicamente en la relación entre el hockey sobre hielo y el tenis, también podrían (y deberían) considerarse otras formas de hockey. Entre ellas, el hockey sobre hierba, el hockey de calle y el hockey sobre patines.
- Los niños que participan en ambos deportes se benefician de una mayor diversión y diversidad en su desarrollo como atletas. En lugar de un entrenamiento extra en un deporte, que corre el riesgo de agotamiento y lesiones crónicas, el tenis y el hockey pueden desarrollarse a través del otro deporte, encontrando así el punto óptimo de diversión y desarrollo deportivo (Aspen Institute, 2015; Jayanthi et al 2015; Jayanthi et al, 2018).

CONCLUSIONES

Aunque se practican en superficies diferentes, los deportes de hockey sobre hielo y tenis tienen mucho más en común de lo que mucha gente espera. Ciertamente, se puede argumentar que otros deportes individuales y de equipo comparten puntos en común y habilidades transferibles que podrían preparar a los jugadores para el éxito, sin embargo, el tenis y el hockey son deportes tremendamente dinámicos que combinan un esfuerzo físico repetido de varias horas y la habilidad de golpear una pelota o un disco con fuerza controlada utilizando un implemento. Además, los oponentes luchan contra la fatiga para superar al otro en un juego de estrategia. Estos elementos deben considerarse como beneficios. Fundamentalmente, es necesario que los jugadores de tenis desarrollen y mejoren continuamente su alfabetización física para desarrollar la competencia, la confianza, el deseo y la motivación para disfrutar del deporte.

Los cuatro jugadores destacados en este artículo empezaron pronto con el hockey como su primer deporte de equipo y acabaron centrándose en el tenis como su deporte individual (ITHOF, 2021). Recomendamos que en el futuro se investigue si este es un modelo de buenas prácticas. Es muy importante el momento de la especialización para asegurar que la intensidad temprana no robe a los atletas el éxito a largo plazo. Por lo tanto, en el marco de desarrollo de "iniciación temprana-especialización tardía" se sugiere que los atletas desarrollen habilidades a través de múltiples actividades deportivas antes de especializarse en un deporte. Así, es importante comprender la conexión entre el hockey sobre hielo y el tenis, donde la lista de conceptos y habilidades comunes se transfiere muy bien de un deporte a otro.

CONFLICTO DE INTERESES Y FINANCIACIÓN

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses y que no recibieron ninguna financiación para realizar la investigación.

REFERENCIAS

- Balyi, I., Way, R. & Higgs C. (2018). Long-Term Athlete Development. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Collin, R., Collins, D., Jones M., & MacNamara Á. (2014). Change of plans: An evaluation of the effectiveness and underlying mechanisms of successful talent transfer. *Journal of Sports Sciences*. 32, 1621-1630. doi: 10.1080/02640414.2014.908324 PMID: 248144749. <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.908324>
- DiFiori, J., Benjamin, H., Brenner, J., Gregory, A., Jayanthi, N., Landry G., & Luke A. (2014). Overuse injuries and burnout in youth sports: a position statement from the American Medical Society for Sports Medicine. *British Journal of Sports Medicine*. 48, 287-288. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2013-093299>
- Durden-Myers, E. & Whitehead, M. (2018). Operationalizing physical literacy: Special Número editorial. *Journal of Teaching in Physical Education*. 37, 234-236. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0130>
- Farrey, T. & Isard, R. (2015). Physical literacy in the United States: A model, strategic plan, and call to action. Washington, DC: The Aspen Institute.
- Higgs C, Way R, Harber V, Jurbala P, Balyi I (2019). Long-term development in sport and physical activity 3.0. *Sport for Life*.
- International Physical Literacy Association (2014). Retrieved August 4, 2014 from <https://www.physical-literacy.org.uk>
- International Tennis Hall of Fame - ITHOF (2021). Retrieved July 19, 2021 from <https://www.tennisfame.com>
- Jayanthi, N., Pinkham, C., Dugas, L., Patrick, B. & Labella C. (2013). Sports specialization in young athletes: evidence-based recommendations. *Sports Health*. 5, 251-257. <https://doi.org/10.1177/1941738112464626>
- LaPrade, R. F., Agel, J., Baker, J., Brenner, J. S., Cordasco, F. A., Côté, J., ... & Provencher, M. T. (2016). AOSSM early sport specialization consensus statement. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 4(4), 2325967116644241. <https://doi.org/10.1177/2325967116644241>
- MacNamara, Á. & Collins, D. (2015). Second chances: investigating athletes' experiences of talent transfer. *PloS one*, 10(11), e0143592. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0143592>
- Roetert, E.P., Ellenbecker, T., & Kriellaars, D. (2018). Physical literacy: Why should we embrace this construct? *British Journal of Sports Medicine*. 52, 1291-1292.
- Stanec A. (2021). Sport and Activity Research. Retrieved 19th July 2021 from <https://www.movevivelearn.com/offerings/#Sport-and-Physical-Activity-Research>
- Till, K., Eisenmann, J., Emmonds, S., Jones, B., Mitchell, T., Cowburn, I., Tee, J., Holmes, N., & Lloyd R. (2021). Coaching Session Framework to Facilitate Long-Term Athletic Development. *Strength and Conditioning Journal*. 43(3), 43-55. <https://doi.org/10.1519/SSC.0000000000000558>
- United States Tennis Association (2021). American Development Model, downloaded from: <https://www.usta.com/en/home/play/american-development-model.html>.

Copyright © 2021 E. Paul Roetert, Ola Malmqvist, Karl Davies y Richard Way



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[CC BY 4.0 Resumen de licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). [CC BY 4.0 Texto completo de la licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

CONTENIDO ITF ACADEMY RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)



La auto-charla optimiza los efectos positivos de las imágenes mentales en el aprendizaje del servicio en principiantes

Nicolas Robin^{a,b}, Robbin Carien^a, Boudier Christophe & Laurent Dominique^{b,c}

^aUniversité des Antilles, Francia. ^bUniversité de la Réunion, France. ^cLaboratoire ACTES (UPRES EA 3596), Francia.

RESUMEN

El objetivo de este estudio exploratorio fue comprobar los efectos de una combinación de imágenes mentales (imaginarse a uno mismo sirviendo) y auto-charla cognitiva (instrucciones para el servicio) sobre el porcentaje de éxito y la calidad técnica del servicio de jóvenes tenistas principiantes durante un programa de entrenamiento de una semana, con el fin de proporcionar recomendaciones prácticas a los entrenadores. Los resultados muestran una mejora adicional en el rendimiento del servicio cuando se combinan las imágenes mentales con la auto-charla.

Palabras clave: servicio, imágenes mentales, auto-charla, principiantes.

Recibido: 2 agosto 2021

Aceptado: 10 septiembre 2021

Correspondencia: Nicolas Robin.
Email: robin.nicolas@hotmail.fr

INTRODUCCIÓN

Las técnicas de entrenamiento mental son utilizadas con frecuencia por los entrenadores mentales, entrenadores y jugadores como estrategias para mejorar el aprendizaje y el rendimiento (Hall & Fishburne, 2010). Entre estas técnicas la Imaginación Motora (IM), que puede definirse como un proceso consciente de simulación mental de un gesto técnico (por ejemplo, un golpe de derecha) o una secuencia de acciones como hacer un saque-red (Robin et al., 2007), es una de las estrategias más utilizadas en los deportes de raqueta (Cece et al., 2020) porque puede mejorar el rendimiento tanto de los jugadores experimentados (por ejemplo, Dominique et al., en prensa; Guillot et al., 2013) como de los principiantes (por ejemplo, Mamassis et al., 2005). En particular, la IM puede mejorar la técnica gestual, que tiene un papel fundamental en el tenis (Hegazy et al., 2015). En efecto, el mayor "peligro" para un tenista es aprender un "mal" gesto técnico que será muy complejo "desaprender" (Hegazy, 2012).

Por ello, los entrenadores prestan especial atención a la calidad de la ejecución técnica y a su óptimo desarrollo, en particular, dando feedback e instrucciones generalmente verbales para realizar secuencias de acciones como el saque, por ejemplo (Schönborn, 2000). Así, habiendo memorizado estas instrucciones, los jugadores serán capaces de "repetírselas a sí mismos" antes de realizar estas acciones mediante la "auto-charla centrada en la técnica" o discurso instructivo, que, al igual que la IM, ha demostrado su eficacia en el tenis, particularmente en el saque (Malouff et al., 2008).

La auto-charla representa, pues, lo que los jugadores se dicen a sí mismos, expresado en forma de una pequeña voz interior o en forma de verbalizaciones en voz alta (Theodorakis et al., 2000) y cuyo contenido puede cumplir al menos dos funciones: cognitiva (es decir, verbalizaciones con un enfoque atencional dirigido a la técnica y a los movimientos adecuados a la tarea) o motivacional (es decir, discurso que trata de la



autoconfianza, del aumento del esfuerzo, de la optimización de la energía desplegada o de favorecer un estado de ánimo positivo)

Dado que trabajos recientes han demostrado el efecto beneficioso de la combinación de la IM con la auto-charla en la autoeficacia de los jugadores (Dohme et al., 2019), el objetivo de este estudio exploratorio fue evaluar los efectos de una combinación de la IM y la auto-charla cognitiva, centrada en las instrucciones de saque, en el rendimiento y la calidad de la ejecución técnica del saque en jugadores iniciantes que realizaban un programa de club de una semana.



MÉTODO

Veinticuatro tenistas principiantes (M = 9,8 años, 10 chicas y 14 chicos), que participaron en un programa de tenis de una semana en el Club de Tenis Amicale, (Gosier, Guadalupe, Francia) participaron voluntariamente en este experimento. Se dividieron aleatoriamente en 3 grupos: Imagen, Imagen-autoconciencia y Control. El consentimiento para participar en el estudio fue obtenido por los padres o tutores de los jugadores. La aprobación ética para llevar a cabo la investigación fue obtenida por la Universidad de las Antillas.

PROCEDIMIENTO

Los jugadores realizaron cinco sesiones de una hora y media durante las cuales, tras un calentamiento estandarizado, se les pidió que sacaran 10 veces, con pelotas intermedias, cambiando de lado cada vez. El grupo de control no recibió más instrucciones que las verbales sobre los pasos a seguir en el servicio. El grupo de Imagen recibió instrucciones, antes de cada bola de servicio, de imaginar (en tercera persona) que servía con éxito en el cuadro de servicio "correcto". Al grupo de Imagen-Auto-charla se le indicó que se repitiera internamente las instrucciones durante el servicio. El tiempo de práctica diaria del servicio era de aproximadamente 15 minutos.

Durante la primera sesión, los jugadores realizaron una prueba previa: 10 saques con pelotas intermedias. El porcentaje de acierto, la velocidad de la pelota (con un radar) y la calidad técnica (puntuaciones de 6 ítems: posición de inicio, lanzamiento de la pelota, movimiento brazo-raqueta en la preparación, movimiento brazo-raqueta en el movimiento adelante, punto de contacto y terminación, anotado con una escala de "0" mediocre a "7" excelente) de cada servicio fueron registrados y evaluados por entrenadores certificados federales y estatales (para un procedimiento similar ver Atienza et al., 1994) En el 5º y último día del curso, los jugadores completaron un post-test idéntico al pre-test.

RESULTADOS

El análisis estadístico realizado sobre la velocidad de los saques no mostró diferencias significativas entre los servicios de los grupos: Control (M = 42 km/h), Imagen (M = 45 km/h), Imagen-auto-charla (M = 46 km/h) en el pre-test y el post-test y entre ellos.

Por otro lado, los jugadores de los grupos de Imagen y de Imagen-auto-charla mejoraron el porcentaje de éxito de sus saques entre el pre-test y el post-test en un 16,5% y 15% respectivamente, mientras que los jugadores del grupo Control no difirieron estadísticamente (ver Figura 1).

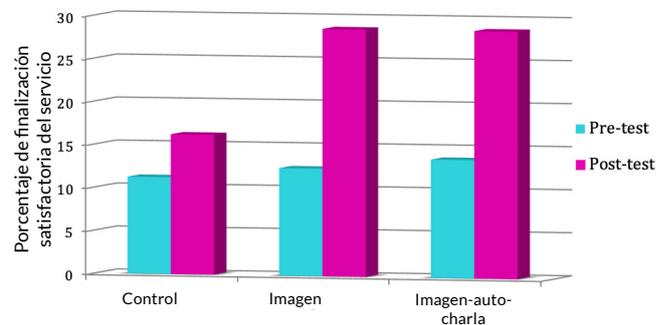


Figura 1. Porcentaje de finalización satisfactoria del servicio para los grupos de Control, Imagen y Imagen-auto-charla en la prueba pre y post.

Por último, los jugadores del grupo de auto-charla mejoraron la calidad técnica de su servicio entre la prueba pre y post y obtuvieron mejores puntuaciones que los participantes de los grupos de control y de auto-charla en la prueba post (ver Figura 2).

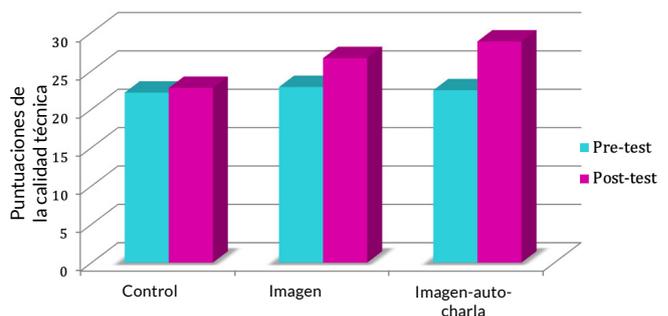


Figura 2. Puntuaciones de la calidad técnica de los servicios realizados por los grupos de Control, Imagen y Imagen-auto-charla en la prueba pre y post.

DISCUSIÓN

Este experimento se llevó a cabo para evaluar los efectos de la combinación de la auto-charla y/o la IM en el rendimiento del saque de jóvenes tenistas principiantes. Los resultados muestran, en primer lugar, una mejora significativa en el porcentaje de saques exitosos en el grupo de IM, mientras que el rendimiento del grupo de control se mantuvo establecidos. Estos resultados confirman los de los estudios que han mostrado efectos positivos del IM utilizado además de la práctica real en el rendimiento del saque (Desliens et al., 2011; Dominique et al., 2021; Guillot et al., 2013; Mamassis, 2005). En segundo lugar, los resultados de este experimento muestran que los participantes que utilizaron la auto-charla durante el IM no sólo tuvieron un porcentaje de éxito significativamente mayor que el grupo de control, sino que también obtuvieron mejores puntuaciones en la calidad de la ejecución técnica de los servicios que los participantes del grupo de Imagen. Estos resultados originales, confirman el valor de utilizar la auto-charla centrada en la técnica (Malouff et al., 2008) y de combinar esta técnica con la IM (Dohme et al., 2019).

CONCLUSIÓN

Los resultados de este estudio exploratorio, realizado durante un programa de entrenamiento de una semana, muestran que la IM mejora la ejecución técnica y el porcentaje de saques exitosos, y que la auto-charla basada en instrucciones personalizadas optimiza sus efectos positivos. Recomendamos a los entrenadores que combinen la práctica real con las imágenes mentales y la auto-charla, especialmente cuando tengan períodos de intervención cortos, como durante un programa de formación.

AGRADECIMIENTOS:

Agradecemos encarecidamente al Club de Tenis Amicale por permitirnos llevar a cabo este experimento, así como a todos los participantes en este estudio.

CONFLICTO DE INTERESES Y FINANCIACIÓN

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses y que no recibieron ninguna financiación para realizar la investigación.

REFERENCIAS

- Atienza, F. L., Balaguer, I., & García-Merita, M. L. (1998). Video modeling and imaging training on performance of tennis service of 9- to 12-año-old children. *Perceptual and Motor Skills*, 87(2), 519-529.
- Cece, V., Guillet-Descas, E., & Martinet, G. (2020). Mental training program in racket sports: A systematic review. *International Journal of Racket Sports Science*, 2(1), 55-71.
- Desliens, S., Guillot, A., & Rogowski, I. (2011). Motor imagery and serving precision: A case study. *ITF Coaching and Sport Science Review* 55, 9-10.
- Dohme, L.-C., Bloom, G. A., Piggott, D., & Backhouse, S. (2019). Development, implementation, and evaluation of an athlete-informed mental skills training program for elite youth tennis players. *Journal of Applied Sport Psychology*, 429-449.
- Dominique, L., Coudeville, G., & Robin, N. (in press). Effet d'une routine centrée sur l'imagerie mentale et sur l'efficacité du service chez des joueurs de tennis experts. *Staps*.
- Guillot, A., Desliens, S., Rouyer, C., & Rogowski, I. (2013). Motor imagery and tennis serve performance: The external focus efficacy. *Journal of Sports Science and Medicine*, 12(2), 332-338.
- Hall, N., & Fishburne, G. (2010). Mental Imagery Research in Physical Education. *Journal of Imagery Research in Sport and Physical Activity*, 5, 1-17.
- Hegazy, K. (2012). The Effect of Mental Training on Precision Tasks in Tennis and Soccer. A Study on Educational Technology. Ph.D. Thesis, Konstanz: University of Konstanz.
- Hegazy, K., Sherif, A., & Houta, S. (2015). The effect of mental training on motor performance of tennis and field hockey strokes in novice players. *Advances in Physical Education*, 5, 77-83.
- Malouff, J. M., McGee, J. A., Halford, H. T., & Rooke, S. E. (2008). Effects of pre-competition positive imagery and self-instruction on accuracy of serving in tennis. *Journal of Sport Behaviour*, 31, 264-275.
- Mamassis, G. (2005). Improving serving speed in young tennis players. *ITF Coaching and Sport Science Review*, 35, 3-4.
- Robin, N., Dominique, L., Toussaint, L., Blandin, Y., Guillot, A., & Le Her, M. (2007). Effects of motor imagery training on service return accuracy in tennis: The role of imagery ability. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 2, 177-188.
- Schönborn, R. (2000). *Advanced Techniques for Competitive Tennis* (2nd ed.). Aachen: Meyer & Meyer Sport.
- Theodorakis, Y., Weinberg, R., Natsis, P., Douma, I., & Kazakas, P. (2000). The effects of motivational versus instructional self-talk on improving motor performance. *The Sport Psychologist*, 14, 253-271. <https://doi.org/10.1123/tsp.14.3.253>

Copyright © 2021 Nicolas Robin, Robbin Carien, Boudier Christophe y Laurent Dominique



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciente o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[CC BY 4.0 Resumen de licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). [CC BY 4.0 Texto completo de la licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

CONTENIDO ITF ACADEMY RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)



Análisis cinemático preliminar del saque en jugadores de 10 años o menores

Maxime Fadier, Pierre Touzard y Caroline Martin

M2S Laboratory, University of Rennes 2, Bruz, Francia.

RESUMEN

El saque es un golpe fundamental para ganar un partido a alto nivel. Desde una perspectiva de desarrollo del jugador a largo plazo, es necesario conocer las etapas de aprendizaje biomecánico de este golpe. Sin embargo, los datos científicos relativos a la biomecánica del saque se han centrado en las categorías U12, U14, U16, U18 y +18. El objetivo de este artículo es proponer un análisis cinemático preliminar del saque en niños de 10 años o menores (10&U) para proporcionar puntos de referencia a los entrenadores en cuanto a la enseñanza del saque a jugadores más jóvenes.

Palabras clave: servicio, rendimiento, biomecánica.

Recibido: 27 Septiembre 2021

Aceptado: 15 Noviembre 2021

Correspondencia: Caroline Martin. Email: caroline.martin@univ-rennes2.fr

INTRODUCCIÓN

En el alto nivel, el saque es el golpe más importante del tenis, ya que permite al jugador dominar al oponente y ganar el peloteo rápidamente (Whiteside et al., 2013). Su eficacia puede influir en el rendimiento del jugador, en el resultado del punto y en el resultado del partido. Los jugadores que ganan el partido cometen menos dobles faltas y tienen mejores porcentajes de 1er saque que sus oponentes (Hizan et al., 2011). El porcentaje de puntos totales ganados y los puntos ganados después del primer saque son factores determinantes en el juego de los jóvenes (Kovalchik y Reid, 2017). Si un jugador espera tener éxito en el alto nivel en el circuito junior y luego en el profesional, aprender a sacar desde los primeros años (U7, U9, U10) es muy importante. Sin embargo, el saque es un golpe complejo cuya ejecución puede plantear verdaderos problemas a los jugadores jóvenes. Por ejemplo, las investigaciones han demostrado que en la categoría U10 en pista verde la tasa de éxito del servicio es la más baja (Fitzpatrick et al., 2018). Por lo tanto, a la hora de entrenar a estos jóvenes jugadores, el conocimiento de la ejecución técnica de este golpe es primordial para orientar a los entrenadores. Sin embargo, los datos de las investigaciones científicas relativos a la biomecánica del saque se han centrado en las categorías U12, U14, U16, U18 y +18 (Fett et al., 2021; Fleisig et al., 2003; Hernández-Davó et al., 2019; Touzard et al., 2019; Whiteside et al., 2013). Los datos para la categoría U10 son muy limitados (Durovic et al., 2008). Por lo tanto, el objetivo de este estudio es describir diferentes parámetros cinemáticos del servicio de jugadores U10.

MÉTODO

En este estudio participaron seis jugadores de nivel departamental, dos niñas y cuatro niños (edad: $9,3 \pm 0,8$ años; altura: $136,0 \pm 5,8$ cm; masa: $27,8 \pm 3,8$ kg). El estudio se llevó a cabo en una pista "verde" (24 m x 8,23 m) equipada con un sistema de captura de movimiento compuesto por 23 cámaras optoelectrónicas (Oqus 7+, Qualisys System, Gotemburgo, Suecia). Se pidió a los jugadores que realizaran 3 primeros

servicios planos hacia el cuadro de servicio. Los jugadores y sus raquetas estaban equipados con marcadores corporales reflectantes (Figura 1). La velocidad de la pelota se midió con un radar (Stalker Pro II+, USA). Se calcularon 16 parámetros cinemáticos para describir la biomecánica del servicio (Tabla 1)



Figura 1. Posición de los marcadores delanteros y traseros.

RESULTADOS:

Los jugadores golpearon los saques con una velocidad de la pelota de 94 ± 10 km/h y una velocidad máxima de la cabeza de la raqueta de 93 ± 9 km/h. Los jugadores sacaron con un ángulo de flexión máxima de la rodilla trasera de $134 \pm 10^\circ$ y un ángulo de flexión de la rodilla delantera de $121 \pm 12^\circ$. Los ángulos internos de flexión máxima fueron de $83 \pm 5^\circ$ en el tobillo trasero y de $82 \pm 9^\circ$ en el tobillo delantero. La velocidad de extensión máxima fue de 508 ± 108 %/s en el

tobillo trasero y 478 ± 100 %s en el tobillo delantero. La velocidad de extensión máxima de la rodilla trasera fue de 366 ± 153 %s y de 489 ± 160 %s en la rodilla delantera. La velocidad máxima de la cadera trasera fue de $1,3 \pm 0,2$ m/s, y de $0,9 \pm 0,3$ m/s de la cadera delantera. La velocidad máxima de rotación longitudinal de la cadera fue de 493 ± 154 %s. Los niños flexionaron el tronco a una velocidad máxima de 286 ± 45 %s. En cuanto al miembro superior dominante, los niños sacaron con velocidades máximas de extensión del codo de 1003 ± 403 %s, de flexión de la muñeca de 1472 ± 155 %s y de rotación interna del hombro de 1668 ± 668 %s.

DISCUSIÓN

La velocidad de la pelota es un indicador utilizado en los entrenamientos para caracterizar el nivel de experiencia de los jugadores y para evaluar la eficacia de sus saques (Fleisig et al., 2003). Nuestros resultados mostraron que el saque de los jugadores de 10 años y menores es unos 60 km/h más lento que el de los jugadores U16 (Fett et al., 2021) y unos 90 km/h más lento que el de los jugadores profesionales +18 (Fleisig et al., 2003). Aunque estas diferencias están relacionadas en gran medida con la maduración de las capacidades físicas desde la infancia hasta la edad adulta (Kovalchik y Reid, 2017), existen parámetros cinemáticos que pueden explicar la menor velocidad de la pelota observada en los U10.

El servicio sigue una secuencia proximo-distal durante la cual el movimiento comienza con los segmentos proximales. Al inicio de la cadena cinemática, nuestros resultados mostraron que los U10 flexionaban más la rodilla delantera que la trasera ($121 \pm 12^\circ$ vs. $134 \pm 10^\circ$). La velocidad máxima de extensión de la rodilla delantera fue mayor que la de la rodilla trasera (489 ± 160 %s frente a 366 ± 153 %s). En las categorías de mayor edad (de U12 a adulto), los jugadores hacen lo contrario pues aumentan la velocidad de flexión y luego la de extensión de la rodilla trasera (Fett et al., 2021; Whiteside et al., 2013). Por lo tanto, nuestros resultados demostraron que los jugadores U10 de nivel departamental realizan un empuje de la rodilla trasera aún inmaduro. Se puede hipotetizar que este empuje inmaduro está asociado a un ciclo de estiramiento-acortamiento demasiado largo del miembro inferior que resulta en la disipación de la energía elástica almacenada con el consiguiente efecto de limitar la velocidad de extensión producida por los miembros inferiores (Whiteside et al., 2013). Por el contrario, nuestros resultados mostraron una acción más madura en los tobillos en los U10 ya que la velocidad máxima de extensión del tobillo trasero fue aproximadamente 30 %s mayor que la del tobillo delantero.

En cuanto al tronco, la velocidad máxima de rotación longitudinal de la cadera de los tenistas U10 era similar a la de los jugadores mayores (Fett et al., 2021; Fleisig et al., 2003).

Tabla 1

Tabla comparativa de los diferentes parámetros medidos según las categorías de edad 10&U, U12, U16 y +18.

Parámetros	Nuestros resultados	Fett et al, (2021)	Whiteside et al, (2013)			Fleisig et al, (2003)
	10&U	16&U	12&U	16&U	+18	+18
Velocidad de la pelota (km/h)	94 ± 10	151 ± 20	/	/	/	Hombres: 183 ± 14 Mujeres: 149 ± 14
Velocidad máxima de la cabeza de la raqueta (km/h)	93 ± 9	/	108 ± 11	148 ± 11	155 ± 11	/
Ángulo interno de flexión máxima de la rodilla trasera (°)	134 ± 10	102 ± 10	93 ± 10	93 ± 8	92 ± 8	/
Ángulo interno de flexión máxima de la rodilla delantera (°)	121 ± 12	108 ± 16	105 ± 10	115 ± 7	111 ± 8	/
Velocidad máxima de extensión de la rodilla trasera (%s)	366 ± 153	518 ± 102	/	/	/	/
Velocidad máxima de extensión de la rodilla delantera (%s)	489 ± 160	447 ± 99	/	/	/	800 ± 400
Ángulo interno de flexión máxima del tobillo trasero (°)	83 ± 5	/	/	/	/	/
Ángulo interno de flexión máxima del tobillo (°)	82 ± 9	/	/	/	/	/
Velocidad máxima de extensión del tobillo trasero (%s)	508 ± 108	/	/	/	/	/
Velocidad máxima de extensión del tobillo delantero (%s)	478 ± 100	/	/	/	/	/
Velocidad máxima de la cadera trasera (m/s)	$1,3 \pm 0,2$	/	$1,8 \pm 0,2$	$1,9 \pm 0,1$	$2,3 \pm 0,1$	/
Velocidad máxima de la cadera delantera (m/s)	$0,9 \pm 0,3$	/	$1,4 \pm 0,2$	$1,5 \pm 0,1$	$1,7 \pm 0,1$	/
Velocidad máxima de rotación longitudinal de la cadera (%s)	493 ± 154	424 ± 96	/	/	/	440 ± 90
Velocidad máxima de flexión del tronco (%s)	286 ± 45	493 ± 71	/	/	/	/
Velocidad máxima de extensión del codo (%s)	1003 ± 403	1564 ± 327	1147 ± 185	1592 ± 191	1524 ± 144	1510 ± 310
Velocidad máxima de flexión de la muñeca (%s)	1472 ± 155	1071 ± 299	1164 ± 189	1581 ± 184	1911 ± 264	1950 ± 510
Velocidad máxima de rotación interna del hombro (%s)	1668 ± 668	2029 ± 332	1288 ± 365	2165 ± 373	2000 ± 297	Hombres: 2420 ± 590 Mujeres: 1370 ± 730
Velocidad máxima de rotación longitudinal del hombro (%s)	585 ± 144	/	/	/	/	870 ± 120

En cambio, la velocidad máxima de flexión del tronco de los U10 fue menor que la de los U16s (Fett et al., 2021). Este resultado sugiere que los tenistas U10 favorecen la rotación longitudinal del tronco para crear velocidad en lugar de la rotación lateral del tronco o del hombro sobre el hombro, que todavía no es muy eficaz porque el empuje de la pierna es aún inmaduro a esa edad. Estas dos acciones del tronco (flexión e inclinación lateral) constituyen, pues, ejes de progreso a tener en cuenta durante la adolescencia.

Las articulaciones dominantes del brazo contribuyen en gran medida a la producción de velocidad (Tanabe & Ito, 2007). La velocidad máxima de extensión del codo de los U10 es comparable a la de los U12 (Whiteside et al., 2013). Por el contrario, existe un déficit significativo entre los U10 y los U16, lo que indica una implicación mínima del codo en las edades más tempranas. Por lo tanto, nuestros resultados apoyan la hipótesis de (Whiteside et al., 2013) de que los jugadores más jóvenes emplean una trayectoria de raqueta menos ascendente antes del impacto que la utilizada por los jugadores de más edad, lo que podría explicar las diferencias en la velocidad de la pelota entre estas categorías de edad.

La velocidad de rotación interna del hombro de los tenistas U10 es superior a la de los U12 obtenida por Whiteside et al., (2013) pero es significativamente inferior a las obtenidas por los U16, U18 y +18 (Tabla 1). Lo mismo ocurre con la velocidad máxima de flexión de la muñeca. Estos resultados permiten comprender mejor la reducida velocidad de la pelota en los tenistas U10 en la medida en que se ha demostrado que las velocidades de rotación interna del hombro y de flexión de la muñeca son los principales contribuyentes para la velocidad lineal de la cabeza de la raqueta (Tanabe & Ito, 2007).

APLICACIONES PRÁCTICAS

Los resultados de este estudio proporcionan algunas recomendaciones prácticas para los entrenadores de jugadores jóvenes. A partir de los 10 años (categorías U12 y U14), el trabajo biomecánico para mejorar la técnica de saque puede orientarse a la acción de la rodilla trasera. El objetivo es ayudar progresivamente a los jóvenes jugadores a que flexionen más la rodilla trasera para almacenar una cierta cantidad de energía elástica en el cuádriceps y, a continuación, generar una extensión explosiva de la rodilla trasera que les permita utilizar eficazmente la proyección hacia arriba de la cadera trasera y las acciones de rotación del tronco (flexión del tronco y rotación del hombro sobre el hombro) y del miembro superior (proyección del codo y rotación interna del hombro). Posteriormente, el trabajo de fortalecimiento muscular dirigido y adaptado durante la adolescencia (U16, U18 y +18) permitirá optimizar las velocidades segmentarias y de rotación articular como la extensión de la rodilla posterior, la rotación interna del hombro, la extensión del codo o la flexión del tronco.

CONCLUSIONES Y CAMINO A SEGUIR

Este estudio muestra que los U10 realizan acciones inmaduras de la rodilla trasera, el codo y el hombro durante el saque en comparación con los jugadores de mayor edad, lo que ayuda a explicar su menor rendimiento en cuanto a la velocidad de la pelota. Por el contrario, las acciones de rotación longitudinal del tobillo y de la cadera se encontraron biomecánicamente ya en su lugar. Es necesario realizar más investigaciones en el futuro para determinar si la adaptación del entorno

(tamaño de la pista, altura de la red) a la morfología de los U10 facilitaría el aprendizaje del servicio, mejoraría su rendimiento y daría lugar a la utilización de parámetros biomecánicos más cercanos a los medidos para los grupos de mayor edad.

CONFLICTO DE INTERESES Y FINANCIACIÓN

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses y que no recibieron ninguna financiación para realizar la investigación.

AGRADECIMIENTOS

Los autores quieren agradecer a Nicolas Cantin, asesor deportivo territorial, Brittany Tennis League y a todos los jugadores que participaron en este estudio.

REFERENCIAS:

- Durovic, N., Lozovina, V., Pavicic, L., & Mrduljas, D. (2008). KINEMATIC ANALYSIS OF THE TENNIS SERVE IN YOUNG TENNIS PLAYERS. *ACTA KINESIOLOGICA*, 2, 50-56.
- Fett, J., Oberschelp, N., Vuong, J.-L., Wiewelshove, T., & Ferrauti, A. (2021). Kinematic characteristics of the tennis serve from the ad and deuce court service positions in elite junior players. *PLoS One*, 16(7), e0252650. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252650>
- Fitzpatrick, A., Davids, K., & Stone, J. (2018). Effects of scaling task constraints on emergent behaviours in children's racquet sports performance. *Human Movement Science*, 58, 80-87.
- Fleisig, G., Nicholls, R., Elliott, B., & Escamilla, R. (2003). Tennis: Kinematics used by world class tennis players to produce high-velocity serves. *Sports Biomechanics*, 2(1), 51-64. <https://doi.org/10.1080/14763140308522807>
- Hernández-Davó, J. L., Moreno, F. J., Sanz-Rivas, D., Hernández-Davó, H., Coves, Á., & Caballero, C. (2019). Variations in kinematic variables and performance in the tennis serve according to age and skill level. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 19(5), 749-762. <https://doi.org/10.1080/24748668.2019.1653036>
- Kovalchik, S. A., & Reid, M. (2017). Comparing Matchplay Characteristics and Physical Demands of Junior and Professional Tennis Athletes in the Era of Big Data. *Journal of Sports Science & Medicine*, 16(4), 489-497.
- Tanabe, S., & Ito, A. (2007). A three-dimensional analysis of the contributions of upper limb joint movements to horizontal racket head velocity at ball impact during tennis serving. *Sports Biomechanics*, 6(3), 418-433. <https://doi.org/10.1080/14763140701491500>
- Touzard, P., Kulpa, R., Bideau, B., Montalvan, B., & Martin, C. (2019). Biomechanical analysis of the "waiter's serve" on upper limb loads in young elite tennis players. *European Journal of Sport Science*, 19(6), 765-773. <https://doi.org/10.1080/17461391.2018.1539527>
- Whiteside, D., Elliott, B., Lay, B., & Reid, M. (2013). The effect of age on discrete kinematics of the elite female tennis serve. *Journal of Applied Biomechanics*, 29(5), 573-582. <https://doi.org/10.1123/jab.29.5.573>

Copyright © 2021 Maxime Fadier, Pierre Touzard y Caroline Martin



Esta obra está bajo una licencia internacional

[Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[CC BY 4.0 Resumen de licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). [CC BY 4.0 Texto completo de la licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

CONTENIDO ITF ACADEMY RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)



Entrenar a niños de 10 años o menos con discapacidad en un programa multideportivo

Janet A. Young, Loretta Konjarski y Rachael Beatson

Victoria University, Melbourne, Australia.

RESUMEN

Este artículo presenta una revisión de un programa de actividad física basado en Australia (que incluye el tenis) para niños de 10 años o menos con una discapacidad. Se destacan las características y estrategias clave de este programa. Se comentan las implicaciones para que los entrenadores implementen programas inclusivos y modificados para niños de 10 años o menos.

Palabras clave: niños, discapacidad, inclusión, adaptación.

Recibido: 16 Octubre 2021

Aceptado: 25 Noviembre 2021

Correspondencia: Janet A. Young.
Email: janet_young7@yahoo.com.au

INTRODUCCIÓN

El programa

La Universidad de Victoria, en Melbourne (Australia), lleva a cabo un programa de actividad física para niños con alguna discapacidad (incluida la discapacidad física, la discapacidad intelectual, la discapacidad visual y la discapacidad auditiva). El programa comenzó en 2005 y, hasta la fecha, han participado más de 1500 niños. En la actualidad, la mayoría de los niños del programa tienen 10 años o menos y participan en una serie de actividades modificadas que incluyen el tenis (introducido en 2011), el fútbol, el voleibol, el netball, los bolos y otros juegos menores que se centran en los movimientos fundamentales y en las habilidades motrices gruesas, como atrapar y lanzar.

El programa está organizado y gestionado por los tres autores de este trabajo con la inestimable ayuda como entrenadores de los estudiantes universitarios de primer curso que están matriculados en la unidad de Inclusión y Diversidad en Educación Física. Desde 2018, el programa consta de cuatro bloques de sesiones quincenales de 60 minutos de duración realizadas en cuatro canchas de baloncesto en una instalación cubierta cercana al campus universitario. En la primera sesión se forman grupos de 4 a 8 niños (generalmente de la misma clase escolar) con 4 a 6 entrenadores. Los grupos suelen continuar durante todo el bloque de sesiones (pero pueden cambiar debido a ausencias, necesidades del grupo e individuales y cierres de Covid-19, por ejemplo). Los niños que participan en el programa asisten a escuelas de desarrollo especial en los suburbios del oeste de Melbourne.

Sesiones

Las sesiones siguen los principios de la "comprensión del juego" (es decir, juegos frente a ejercicios) y comienzan con un juego de calentamiento en grupo (por ejemplo, "Sigue al líder" o "El tesoro del capitán"), seguido de una serie de 3 a 6 actividades. Estas actividades se desarrollan, modifican y adaptan en función de los intereses y capacidades de los niños. Algunos ejemplos son los relevos de pasar bolsas de frijoles en una pequeña raqueta y hacer rodar pelotas de



colores con pequeñas raquetas/bates alrededor de conos. Para concluir la sesión, se lleva a cabo un juego de vuelta a la calma en grupo (por ejemplo, lanzar pelotas de plástico sobre un gran paracaídas multicolor).

Propósito

El objetivo de este documento es presentar una revisión de este programa premiado. En concreto, ¿cuáles son sus características clave y las estrategias adoptadas que facilitan un programa seguro, divertido, atractivo e inclusivo?

PARTICIPANTES

Los tres autores de este artículo, todos ellos miembros del personal académico y entrenadores de la Universidad de Victoria, participaron en una revisión del programa. Los dos primeros autores citados (arriba) desarrollaron el programa en 2005 y desde entonces han gestionado su implementación. El tercer autor citado se incorporó al programa en 2018.

PROCEDIMIENTO

Antes de revisar el programa, se solicitó la autorización de la Comisión ética la cual no fue necesaria porque no se recogieron datos de terceros.

Se pidió a los revisores/autores que revisaran el programa durante los últimos cuatro años, cuando se trasladó a una instalación deportiva cubierta vecina. Se pidió a los revisores que identificaran las características clave del programa, y las estrategias asociadas, centrándose en los niños de 10 años o menos que participan en las actividades de tenis.

Los revisores elaboraron de forma independiente una lista de las características clave del programa y de las estrategias adoptadas, basándose en sus propias observaciones y en los comentarios recibidos de los entrenadores/estudiantes universitarios de primer año y de los cuidadores/profesores de la escuela que acompañaron a los niños al programa.

A continuación, se compartieron y discutieron las listas de características y estrategias de los revisores. Se identificaron los elementos comunes y se validaron por consenso las discrepancias entre los revisores (Patton, 2002).

RESULTADOS

Los resultados del procedimiento anterior se muestran en la tabla 1.

DISCUSIÓN

Este documento presenta los resultados de una revisión de un programa de actividad física realizado en Australia, en el que el tenis es una de las actividades, para niños de 10 años o menos que tienen una determinada discapacidad. Las características clave y las estrategias adoptadas en el programa que se identificaron en la revisión (Tabla 1) están interrelacionadas

Tabla 1
Características y estrategias clave.

Características principales	Estrategias clave
Los entrenadores, comprometidos y bien preparados, se centran en la participación y la diversión mediante una serie de actividades y juegos no competitivos	<ul style="list-style-type: none"> • Los entrenadores esperan, y aceptan, que pueda haber aprensión y nerviosismo iniciales cuando se entrena por primera vez a un nuevo grupo • Los entrenadores se consultan entre sí y obtienen material relevante (por ejemplo, Juegos Olímpicos Especiales para Niños), para preparar los planes de las sesiones detallados que incluyan al menos 6 actividades diferentes y 2 actividades "de apoyo" y adoptan medidas de seguridad • Los entrenadores se basan en las habilidades e intereses individuales de los niños para desarrollar los planes de las sesiones • Los entrenadores están preparados para adaptar las actividades planificadas; las posibles modificaciones están previstas de antemano • Los entrenadores llevan a cabo sesiones de prueba con otros entrenadores y aceptan los comentarios • Los entrenadores fomentan y recompensan la participación (los resultados, etc., tienen poco significado)
Las condiciones son seguras, acogedoras, accesibles e inclusivas	<ul style="list-style-type: none"> • Los entrenadores realizan un examen minucioso de todas las áreas accesibles (incluyendo el juego) antes de las sesiones • Los entrenadores tienen en cuenta el distanciamiento entre individuos/grupos y adoptan equipos modificados, ligeros y fáciles de usar • Los entrenadores asumen la responsabilidad de garantizar que el equipo se guarde en el lugar adecuado si no se utiliza • Se incluyen pausas para beber y descansar • Se consulta a los cuidadores sobre las condiciones médicas que puedan afectar a la participación del niño, cuando sea necesario • Los niños están acompañados por un cuidador en las visitas al baño
Las sesiones se centran tanto en las actividades como en los participantes, y son atractivas y divertidas	<ul style="list-style-type: none"> • Los entrenadores dirigen varias actividades (no sólo relacionadas con el tenis) de "corta" duración y están dispuestos a modificar/adaptar las actividades para mantener el interés y asegurar la participación • Se pregunta a los niños (y/o a sus cuidadores) qué actividades les gustan • Se repiten las actividades conocidas y disfrutadas (con o sin pequeñas modificaciones) • Los entrenadores utilizan equipos novedosos, táctiles y coloridos cuando es posible • Se realizan actividades divertidas de vuelta a la calma y relajación en grupo que cierran cada sesión
La comunicación es predominantemente visual y es clara, motivante y fácil de entender	<ul style="list-style-type: none"> • Las demostraciones sustituyen a las instrucciones y los entrenadores pueden utilizar fichas, ayudas visuales e imágenes para ilustrar las actividades y los comportamientos cuando sea necesario (por ejemplo, los saltos) • Los entrenadores lideran y participan activamente en las actividades (frente a actuar únicamente como observadores) • Muchas sonrisas, ánimos, lenguaje corporal positivo y risas sustituyen a las palabras de los entrenadores.
Las diferencias individuales en cuanto a capacidades e intereses se tienen en cuenta para garantizar que todos los niños puedan participar y "tener una oportunidad"	<ul style="list-style-type: none"> • Se dedica tiempo a conocer a cada niño y sus intereses y habilidades • Si los niños no participan o no disfrutan de las actividades, se busca información de los cuidadores o de los profesores de la escuela sobre los intereses y las capacidades del niño • Las actividades se ajustan a los intereses y habilidades de los niños con una interacción individual (si hay un número suficiente de entrenadores disponibles) o los entrenadores adoptan "zonas de actividad", agrupando a los niños con habilidades e intereses similares para hacer la misma actividad
Los entrenadores esperan, y están preparados, para adaptar las actividades para mantener el interés y la atención y garantizar que las actividades se adaptan al nivel de habilidad de cada niño	<ul style="list-style-type: none"> • Los entrenadores aceptan que es probable que se requieran cambios en las actividades planificadas durante las sesiones y se preparan en consecuencia con formas en las que se pueden modificar todas las actividades o añadir otras nuevas • Después de las sesiones se realizan sesiones de información para los entrenadores, en las que se intercambian "historias de éxito" y "situaciones difíciles". • Se anima a los entrenadores a escribir diarios de reflexión en los que se detallan las ideas obtenidas en las sesiones

y vinculadas. En conjunto, apoyan la importancia de que los entrenadores sean inclusivos en la realización de las actividades y animen a los niños a "intentarlo" y "divertirse".

Entendemos que las características y estrategias adoptadas en el programa no son "revolucionarias" ni sorprendentes. Tampoco son exclusivas de los programas para niños con discapacidad. Por el contrario, respaldan principios de enseñanza bien reconocidos, como la inclusión, la preparación, la diversión, la seguridad y el compromiso (Martens, 2012). Además, los factores y las estrategias identificados complementan los citados en la literatura existente sobre el entrenamiento de niños con discapacidad que propone que todo el mundo debería poder participar en el deporte y la actividad física de una manera acogedora e inclusiva, independientemente de la capacidad, los conocimientos previos y el nivel de habilidad (por ejemplo, SportAus, s.f.).

El formato de nuestro programa que incluye distintos juegos y actividades mediante una serie de deportes también es consistente con las investigaciones (por ejemplo, Cote et al., 2009; Sleiman, 2019) que apoyan la implementación de un enfoque multideportivo y multi-activo (frente a la especialización temprana) para el desarrollo a largo plazo y otros beneficios psicosociales para los niños.

Implicaciones para los entrenadores

Los autores de este artículo sugieren que los entrenadores pueden:

- Revisar sus propios programas para asegurarse de que ofrecen oportunidades de participación a los niños con discapacidad.
- Adoptar la lista de características y estrategias clave de la Tabla 1 como lista de control al revisar sus programas. Creemos que nuestra lista podría ser "un buen punto de partida" a la hora de revisar otros programas para niños de 10 años o menos y proporcionar pistas para una aplicación práctica y eficaz
- Revisar la composición de sus programas para niños de 10 años o menos para incluir distintos juegos y actividades (que puedan modificarse fácilmente) mediante diferentes deportes, además de los que se relacionan sólo con el tenis



CONCLUSIÓN

Este documento destaca una serie de consideraciones prácticas para los entrenadores cuando trabajan con niños de 10 años o menos que tienen una discapacidad determinada (véase la Tabla 1). Es importante que los entrenadores respeten y aborden las capacidades e intereses únicos de cada niño; que estén bien preparados y dispuestos a adaptarse y modificar las actividades; que estas actividades sean "cortas y puntuales"; que tengan en cuenta la seguridad; que ofrezcan muchas sonrisas, ánimos y comentarios; y que den prioridad a la diversión, el disfrute y la participación. El programa es un testimonio de lo que se puede lograr con un grupo especial de niños que a menudo son ignorados por los entrenadores.

CONFLICTO DE INTERESES Y FINANCIACIÓN

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses y que no recibieron ninguna financiación para realizar la investigación.

REFERENCIAS

- Cote, J., Horton, S., MacDonald, D., & Wilkes, S. (2009). The benefits of sampling sports during childhood. *Physical and Health Education Journal*, 74(4), 6-11.
- Martens, R. (2012). *Successful coaching* (4th ed.) Human Kinetics
- Patton, M. Q. (2002) *Qualitative evaluation and research methods*. Sage.
- Sleiman, M.E. (2019). Does being too specific too young produce good youth athletes but poor adult athletes? *Journal of Australian Strength & Conditioning*, 27(2), 86-90.
- Special Olympics (Aust.) Resources. <https://schools.specialolympics.com.au/resources>
- SportAus. (n.d). Inclusive sport. https://www.sportaus.gov.au/integrity_in_sport/inclusive_sport

Copyright © 2021 Janet A. Young, Loretta Konjarski y Rachael Beatson



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[CC BY 4.0 Resumen de licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). [CC BY 4.0 Texto completo de la licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

CONTENIDO ITF ACADEMY RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)





Emociones en jóvenes tenistas: Una nueva escala específica para el tenis

Antonio Daino, Vanessa Costa, Riccardo Martoni y Sergio Costa

Italian Tennis Federation, Italia.

RESUMEN

Este artículo describe el desarrollo de la "Escala de Percepción de las Emociones en el Tenis" (SPET). Esta escala intenta contribuir a la comprensión y evaluación de las respuestas relacionadas con la gestión inadecuada de las emociones en la competición de tenis. Se indica cómo la herramienta SPET podría representar un primer paso para aumentar la conciencia de los jugadores y podría ser utilizada por los entrenadores para comparar su percepción de las emociones del jugador con la de sus deportistas.

Palabras clave: escala, Emociones, Cuestionario de Tenis, Test SPET.

Recibido: 3 Octubre 2021

Aceptado: 24 Noviembre 2021

Correspondencia: Antonio Daino.
Email: adaino@libero.it

INTRODUCCIÓN

Las emociones son sentimientos subjetivos multifacéticos que reflejan las interacciones esperadas, actuales o pasadas con el entorno y desempeñan un papel fundamental en la adaptación y el rendimiento humanos al mejorar la ingesta sensorial, la detección de estímulos relevantes, la disposición a las respuestas conductuales, la toma de decisiones y las interacciones sociales interpersonales (Robazza y Ruiz, 2018). Estos efectos beneficiosos mejoran la salud y el rendimiento humano en cualquier esfuerzo. Durante muchos años, los psicólogos del deporte se han preocupado por el estudio de los efectos negativos del estrés y la ansiedad que se supone que son los principales factores en el fracaso de los ejecutantes para utilizar plenamente y con eficacia sus habilidades (Robazza, 2006).

Estos aspectos están presentes también en el tenis, donde el grado de autoeficacia para afrontar las tareas del partido influye en las emociones y en su percepción (Costa et al., 2015). Por ello, los partidos despiertan tanto en el público como en los jugadores una enorme implicación emocional; los jóvenes tenistas se ven obligados a menudo a lidiar con fuertes emociones que suelen afectar negativamente a su rendimiento. La ansiedad, la tristeza, el miedo y la ira son emociones que se sienten con mucha frecuencia, y los jugadores jóvenes, en comparación con los jugadores profesionales, son menos capaces de comprender y explicar estos sentimientos opresivos, y de afrontarlos eficazmente durante los torneos.

El interés por el campo de las emociones apareció por primera vez en el seno de la Federación Italiana de Tenis hace muchos años, pero tomó forma en un proyecto de investigación que se inició en 2016 cuando el personal mental del Instituto R. Lombardi, bajo la dirección de Michelangelo Dell'Edera y coordinado por Antonio Daino, planteó el "Proyecto ABC de la Emoción". Este proyecto fue diseñado para investigar las emociones conectadas al contexto competitivo en lo que respecta a los jugadores de nivel nacional sub-12 (Daino & Uberti, 2014). Este trabajo, llevado a cabo con 30 tenistas italianos seleccionados (equilibrados por género, edad y nivel de juego), reveló que, al pedir a los jóvenes tenistas que enumeraran las emociones que suelen experimentar en la pista, el 70% de ellos comenzó con emociones negativas como primera respuesta (ansiedad, ira y miedo), mientras que solo el 30% informó de emociones positivas (alegría, felicidad y serenidad). Esto puede atribuirse al hecho de que, en los deportes juveniles, se hace excesivo hincapié en el resultado

en lugar de la diversión, que por el contrario debería ser un elemento fundamental en estas fases del deporte (Merkerl, 2013).

Por estas razones, se desarrolló una herramienta para detectar y medir estos sentimientos con el objetivo de utilizar este conocimiento para enseñar a gestionar las emociones. Se denomina "Escala de Percepción de las Emociones en el Tenis" (SPET) y se pudo establecer gracias a un cuestionario de autoinforme. El objetivo de este cuestionario era determinar los aspectos emocionales más dominantes durante la práctica del tenis de competición.

El propósito de la siguiente investigación fue monitorear las ideas, pensamientos, creencias y experiencias emocionales en relación con el rendimiento del tenis en los diferentes grupos de edad, niveles y géneros, utilizando la nueva escala propuesta. Esta información sería, por tanto, útil no sólo para mejorar la conciencia emocional de los jugadores, sino también para promover la autorregulación de las emociones percibidas durante los partidos.

MÉTODO

Participantes

El cuestionario se suministró a 136 participantes, 93 hombres y 43 mujeres, con una edad media de 20,27 años, con una DE de 8,6, y agrupados en 4 grupos diferentes en función de cada rol tenístico específico (entrenadores, jugadores de la selección italiana sub-16, tenistas de competición sub-16 y aficionados sub-16).

Tabla 1

Media y DE de los 4 grupos.

	Num.	Media	DE
Entrenadores	55	28.90	7.09
Jugadores de la selección italiana	29	15.89	1.84
Jugadores de tenis de competición	25	12.84	1.74
Aficionados	27	14.25	2.24

CUESTIONARIO

La "Escala de Percepción de las Emociones en el Tenis" (SPET) fue administrada en las entrevistas post-partido de los jugadores entre 2012-2014 con los entrenadores mentales de la Federación Italiana de Tenis, y produjo una primera versión de 30 ítems en total. Esta versión fue revisada para tener una versión final con 20 ítems, utilizando sólo aquellos dirigidos a investigar la especificidad de las emociones del tenis. El cuestionario evaluaba 3 áreas diferentes: Emociones, Pensamientos y Comportamiento y se compone de los siguientes ítems.

1. Competir me hace sentir a gusto y con energía.
2. Mi rendimiento mejora cuando juego ante el público.
3. Suelo rendir más durante los entrenamientos que durante los partidos de competición.
4. Tengo mucho miedo de perder el partido.
5. Me pongo de puntillas para mantenerme activo y activado.
6. Utilizo una técnica de respiración para adaptarme mejor a la presión de un partido.
7. No puedo soportar la presión del tercer set y deseo que termine.
8. Cruzo los dedos para no jugar contra ciertos jugadores.
9. Soy capaz de concentrarme y no distraerme incluso en los momentos de agobio.
10. Juego mi mejor tenis durante los partidos difíciles.
11. Siento demasiada tensión durante un partido.
12. Mis rivales juegan mejor cuando lo hacen contra mí.
13. Soy capaz de liberar la tensión entre los puntos.
14. Soy capaz de controlar mi ira tras un error no forzado.
15. Me bloqueo en los puntos de break.
16. Mi coordinación empeora cuando estoy bajo presión.
17. Soy capaz de relajarme y tranquilizarme durante los descansos entre partidos.
18. Juego mejor durante los partidos de competición que en los entrenamientos.
19. Me abruma mis pensamientos.
20. Pierdo oportunidades por culpa de la indecisión.

A continuación, se pidió a los jugadores que respondieran, pensando en lo que sentían durante los partidos del torneo, indicando para cada ítem, sobre la base de una escala Likert de cuatro puntos, si esa sensación se percibía "siempre", "a menudo", "a veces" o "nunca". A continuación, se asignó una puntuación creciente o decreciente, de cuatro a uno, en función de la orientación de la pregunta concreta.

Procedimiento

Se invitó a los participantes, en grupos, a responder al cuestionario, siendo lo más sinceros posible, ya que la prueba era absolutamente anónima, sin respuestas correctas/incorrectas.

Análisis estadístico

Los análisis de datos se realizaron con Statistica 8.0. La distribución de la normalidad de las variables se evaluó con la prueba de Shapiro-Wilk y, dado que los resultados de las variables no se distribuían normalmente, se realizaron pruebas no paramétricas para la comparación de grupos y el análisis de grupos. Los umbrales de significación se fijaron en $p < 0,05$.

RESULTADOS

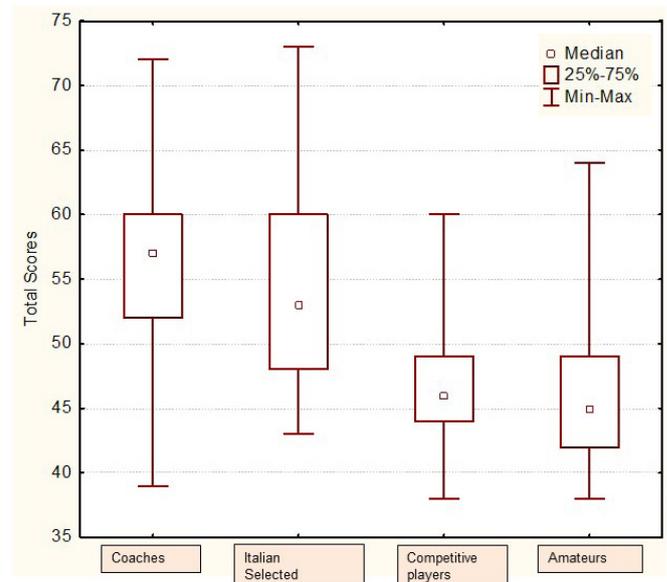


Figura 1. Comparación de la puntuación total en los cuatro grupos.

El análisis de Kruskal-Wallis muestra que los grupos difieren en la puntuación total del cuestionario (Fig.1) [$H(3, N=136) = 47,67597, p = 0,000$]. Además, las comparaciones de la prueba U de Mann-Whitney muestran algunas diferencias entre los grupos [Entrenadores vs Tenistas de Competición ($Z: 5,08; p: 0,000$); Entrenadores vs Aficionados ($Z: 5,37; p: 0,000$); Italianos Seleccionados vs Tenistas de Competición ($Z: 3,96; p: 0,000$); Italianos Seleccionados vs Amateurs ($Z: 4,27; p: 0,000$)], con la excepción de la comparación Entrenadores vs Italianos Seleccionados ($Z: 1,16; p: 0,245$) y la comparación Tenistas Competitivos vs Amateurs ($Z: 0,43; p: 0,781$).

De acuerdo con los datos de k-means, el diagrama de escala (Fig. 2) muestra la solución de dos clústeres con 76 sujetos en el clúster 1 (Entrenadores e Italianos Seleccionados) y 60 sujetos en el clúster 2 (Tenistas de Competición y Aficionados).

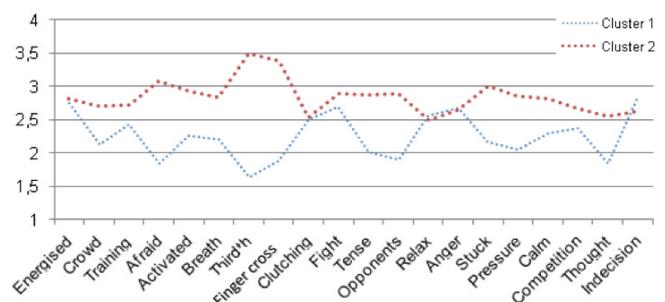


Figura 2. Gráfico de las medias de cada grupo.

Tabla 2

Medias y DE de los dos grupos para cada ítem del cuestionario.

			Grupo 1		Grupo 2		Prueba U de Mann-Whitney	
			Media	Desviación Std.	Media	Desviación Std.	Z	nivel p
1	Energía	E	2,75	0,75	2,82	0,60	0,55	0,580
2	Público	T	2,12	0,88	2,71	0,88	3,57	0,000
3	Práctica	T	2,43	0,87	2,72	0,74	2,18	0,028
4	Miedo	E	1,85	0,80	3,08	0,69	7,17	0,000
5	Activado	B	2,27	0,90	2,93	0,85	3,92	0,000
6	Respiración	B	2,20	1,02	2,84	0,92	3,49	0,000
7	Tercero	T	1,63	0,88	3,49	0,64	8,48	0,000
8	Cruzar los dedos	T	1,88	0,98	3,39	0,75	7,28	0,000
9	Concentrado	T	2,50	0,72	2,54	0,77	0,39	0,696
10	Difícil	B	2,70	0,87	2,89	0,76	1,13	0,254
11	Tensión	E	2,02	0,85	2,88	0,73	5,33	0,000
12	Rivales	T	1,90	0,66	2,89	0,78	6,32	0,000
13	Relajación	B	2,57	0,79	2,49	0,70	-0,79	0,423
14	Ira	B	2,68	0,93	2,64	0,90	-0,14	0,886
15	Bloqueo	E	2,17	0,76	3,00	0,59	5,88	0,000
16	Presión	E	2,05	0,81	2,86	0,76	5,14	0,000
17	Calma	B	2,30	0,79	2,82	0,87	3,28	0,001
18	Competición	B	2,38	0,94	2,66	0,84	1,77	0,075
19	Pensamientos	T	1,85	0,94	2,55	0,89	4,05	0,000
20	Indecisión	E	2,83	0,89	2,62	0,78	-1,22	0,220

Como se muestra en la Tabla 2, los dos clusters difieren en 13 ítems, 6 de ellos relacionados con el área de los pensamientos (ítems 2, 3, 7, 8, 12, 19), 4 con las emociones (ítems 4, 11, 15, 16) y 3 con los comportamientos (ítems 5, 6, 17).

DISCUSIÓN

Este estudio muestra cómo la conciencia de las propias experiencias emocionales, la capacidad de reconocerlas en la pista, de aceptarlas y gestionarlas para obtener un rendimiento eficaz parece estar más influenciada por el nivel y las habilidades técnicas que por la edad y el sexo de los jugadores. Además, estas diferencias se producen en el ámbito del pensamiento, muy probablemente porque marcan la diferencia en la gestión emocional entre los jugadores expertos y los menos expertos. Para este último grupo se han encontrado pequeñas diferencias en los comportamientos para gestionar estas dificultades, especialmente para liberar la tensión entre los puntos en lugar de controlar la ira después de un error no forzado.

El segundo grupo, compuesto por los tenistas no profesionales, informó de más emociones negativas como la tensión, el miedo, la presión y el bloqueo. Y muy probablemente, por esta razón, realizan diferentes conductas para liberar la tensión y mantener la calma, como la respiración y la activación.

Estas observaciones, de acuerdo con la revisión de Laborde et al. (2015) sobre la Inteligencia Emocional en el deporte, podrían sugerir que la capacidad de reconocer y gestionar eficazmente las emociones en la pista puede estar asociada con las respuestas fisiológicas al estrés y el uso exitoso de habilidades psicológicas, como el pensamiento funcional.

Por estas razones, ya que estas habilidades son entrenables, iniciar caminos de enseñanza, reconocimiento, concienciación y, finalmente, entrenamiento, proporcionará un aumento de las habilidades mentales y emocionales (no sólo la táctica y la técnica), permitiendo a los jóvenes jugadores un crecimiento óptimo no sólo en el tenis, sino también como seres humanos.

CONCLUSIÓN

En conclusión, la herramienta SPET representa un primer paso para aumentar la conciencia de los jugadores y podría ser utilizada por los entrenadores para comparar su percepción con la de sus deportistas, discutiendo sobre lo que sucede en la cancha. Estudios futuros deberían confirmar la validez de la escala, así como superar los límites de aquellos grupos que no son homogéneos por género y nivel.

Sin embargo, SPET también puede ayudar a los psicólogos deportivos a elegir el mejor entrenamiento emocional para cada jugador en concreto, ayudándoles a trabajar la dimensión emocional más necesaria durante los partidos (conciencia de las emociones, pensamientos o comportamientos). La correcta comprensión de los supuestos que están en la mente de nuestros niños y deportistas es una premisa indispensable para una intervención eficaz y podría ayudarnos a crear ejercicios de cancha que permitan al deportista experimentar y gestionar sus emociones.

CONFLICTO DE INTERESES Y FINANCIACIÓN

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses y que no recibieron ninguna financiación para realizar la investigación.

REFERENCIAS

Costa, S., Livi, S. & Polani, D. (2015). Una scala per la misura delle convinzioni di efficacia personale nel tennis. Il Giornale Italiano Psicologia dello Sport, num. 24, 3-8, Calzetti Mariucci Editori.

Daino, A., & Uberti, E. (2014). Le emozioni nel tennis: non sono interruttori ON/OFF. Supertennis, 5, march.

Laborde S., Dosseville F., & Allen M.S. (2015). Emotional Intelligence in sport and exercise: a systematic review. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports.

Merkel, D. L. (2013). Youth sport: positive and negative impact on young athletes. Open Access J Sports Med. 31:4:151-60.

Robazza C. (2006). Emotion in Sport: An IZOF Perspective. Literature Reviews in Sport Psychology, pp.127-158

Robazza, C. & Ruiz, M. C. (2018). Emotional Self-Regulation in Sport and Performance. Oxford Research Encyclopedia of Psychology.

Copyright © 2021 Antonio Daino, Vanessa Costa, Riccardo Martoni y Sergio Costa



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[CC BY 4.0 Resumen de licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). [CC BY 4.0 Texto completo de la licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

CONTENIDO ITF ACADEMY RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)



Las competencias transversales en Educación Primaria a través del tenis

Juan Pedro Fuentes-García^a y Ángela Isabel Carmona Blanco^b

^aUniversidad de Extremadura, España. ^bCEIP Virgen de Guadalupe, España.

RESUMEN

El principal objetivo de este artículo es dar a conocer la potencialidad del tenis en la escuela, más concretamente en la Educación Primaria, para el tratamiento de aspectos tan importantes como el rendimiento académico o el desarrollo físico-motriz afectivo, emocional y social. En este sentido, se exponen, a modo de ejemplo, juegos para desarrollar temas transversales en la escuela desde el área de Educación Física, como la igualdad de género, la educación para la paz, la educación para el consumo responsable y el desarrollo sostenible, así como la educación para la salud.

Palabras clave: mini-tenis, escuela, valores, sostenibilidad.

Recibido: 9 Noviembre 2021

Aceptado: 27 Noviembre 2021

Correspondencia: Juan Pedro Fuentes. Email: jpfuent@unex.es

INTRODUCCIÓN

Con relación a la práctica del tenis en edades tempranas y su introducción en la escuela, Wang (2016) expresa el importante papel del mini-tenis en el sistema educativo, no solo aumentando el interés de los estudiantes por este deporte, sino que, también impulsando el desarrollo de su enseñanza a un nivel superior. No obstante, aunque el tenis presenta algunas dificultades para ser desarrollado adecuadamente en las sesiones de Educación Física en la escuela, debido a su complejidad técnica y organizativa, instalaciones y material..., distintas propuestas aportan soluciones eficaces para superar positivamente las mismas (Fuentes et al., 2020; Fuentes, 2013, Sanz et al., 2004).

Actualmente, autores como Tsuda, Ward y Goodway (2018) presentan un conjunto de conocimientos a adquirir que consta de 13 tareas enmarcadas en las cuatro etapas de desarrollo del juego de Rink (2012), definiendo los principales contenidos a tratarse en las clases de Educación Física de la Educación Primaria Superior, apoyándose, entre otros trabajos e iniciativas, en las llevadas a cabo por la Asociación de Tenis de los Estados Unidos (USTA), caso de la Net Generation Quickstart, que han empleado una importante variedad de modificaciones dirigidas a facilitar el aprendizaje del tenis por parte de los niños: uso de raquetas cortas, empleo de pistas y redes de menor tamaño, pelotas de bote lento. Así la USTA (2021) apunta que el 48% de los niños que participan en sus programas de tenis en las escuelas obtienen un promedio de calificación escolar "A", el 73% no ha tenido mal comportamiento en la escuela, o el 82% se ofrece como voluntario en sus comunidades:

Con relación a todo lo anterior, decir que el deporte en el contexto escolar y, por tanto, el tenis también, se constituyen en un excelente medio para intervenir sobre diversos problemas de nuestro entorno educativo-social hacia un adecuado desarrollo físico-motriz afectivo, emocional y social de los escolares (Fraile y De Diego, 2006). En este sentido, un



estudio realizado por Araújo, Soares y Fuentes (2014), basado en un programa de tenis en la escuela dirigido a niños y niñas de 9-11 años de edad, estudiantes de un colegio público, que presentaban un bajo nivel académico, encontrándose en situación de riesgo social al residir en un barrio con alta tasa de violencia, mostró importantes beneficios a nivel afectivo y de aprendizaje. Así, los resultados de dicho estudio, consistente en recibir el alumnado clases de tenis de 45 minutos de duración, dos veces por semana durante tres meses, reflejaron un mayor dominio y gusto por el tenis, una mayor autoestima e imagen de sí mismos, así como una mejora en las relaciones afectivas y conductuales de los niños y niñas que participaron en el programa.

Vinculado a lo anterior, se han desarrollado iniciativas tendentes a potenciar temas transversales, como los valores, desde el área de Educación Física. Así, Fuentes y Martínez-Patiño (2021) indican la importancia de esta área como contexto ideal para el desarrollo de los valores del Olimpismo, describiendo una acción educativa denominada el "Día de

la Raqueta”. En dicha actividad más de quinientos alumnos y alumnas de Educación Primaria venidos de muy diversos colegios participan de manera simultánea en una actividad en la que se pretende dar conocer e impulsar diferentes deportes de raqueta mediante juegos a través de cinco rotaciones. Dichos juegos aúnan aprendizaje deportivo y desarrollo de valores, debiendo el alumnado lograr cinco fichas (los cinco anillos olímpicos), representando cada una un deporte y un valor a través de su participación activa en cada juego.

Por poner un ejemplo, en España, la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE) establece que se trabajará con el alumnado de la Educación Primaria (6-12 años) la igualdad de género, la educación para la paz, la educación para el consumo responsable y el desarrollo sostenible, así como la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual. Asimismo, se pondrá especial atención tanto a la educación emocional y en valores como a la potenciación del aprendizaje significativo para el desarrollo de las competencias transversales que promuevan la autonomía y la reflexión.

Considerando todo lo anteriormente expuesto, el objetivo principal del presente artículo es ofrecer una visión sobre las grandes posibilidades del tenis para en el contexto escolar, en general, y en Educación Primaria, en particular, contribuir eficazmente a un mayor rendimiento académico o el desarrollo físico-motriz afectivo, emocional y social del alumnado.

PROPUESTA PRÁCTICA

Mediante este apartado, considerando la gran importancia del trabajo actitudinal y de adquisición de valores desde la edad temprana, así como de las oportunidades que ofrece el tenis para desarrollar un trabajo centrado en estos, ofrecemos diversos ejemplos de juegos originales o adaptados de Fuentes, Müller y Furlaneto (2020), con el fin de desarrollar los temas transversales mediante el tenis. Dichos juegos se enmarcan originalmente en el área de Educación Física escolar, aunque se consideran igualmente interesantes para ser realizados en otros contextos.

Igualdad de género

- En equipos mixtos, intentar meter 12 pelotas seguidas sin fallar, siendo obligatorio que, de los cuatro, cada vez golpee la pelota un niño o niña distinto, por lo que cada uno o una deberá meter 2 pelotas. En dicho peloteo pueden introducirse juegos como, por ejemplo, que cada vez que se realice el golpeo haya que decir en voz alta una frase que representen la igualdad de género, por ejemplo “Las niñas y los niños son iguales en el estudio” o “Los niños y niñas son igual de valientes”, no pudiéndose repetir las frases en cada intento. Cuando se logre sumar 12 puntos, cualquiera de los niños o niñas puede decir en alta una frase que incluya estereotipos sexistas, por ejemplo “Las niñas tienen que llevar pendientes y pulseras” o “Los niños tienen que defender a las niñas”. A partir de una de estas últimas frases, todos pueden intentar ganar el punto, aunque también tienen la opción de continuar cooperando y diciendo frases de igualdad de género y, por tanto, sumando puntos. El juego puede hacerse al revés, comenzando por intentar ganar el punto diciendo frases que contengan estereotipos sexistas y si un niño o niña dice una frase de igualdad de género, se suman puntos y se juega de forma colaborativa.



Educación para la paz

- Competición de dobles. Los niños y niñas procuran crear unas reglas de juego propias para sus partidos; en caso de no estar de acuerdo los cuatro sobre cuáles deben ser las mismas, llevarán a cabo una votación entre cada propuesta; en el supuesto de producirse un empate tras la misma, se sortea, por ejemplo, rotando la raqueta si hay empate entre dos, y en función de que salga una cara u otra prevalecerá la que ha sido favorecida por el sorteo. Finalmente, tras realizarse los correspondientes partidos con las reglas aprobadas, la totalidad de alumnos, con la presencia del profesor en calidad de moderador, deben proponer reglas y votarlas, hasta llegar a un reglamento de competición común para la totalidad del alumnado.
- En situación de intercambio de golpes cooperando, antes de pasar la pelota al campo contrario calificar al compañero con un adjetivo calificativo positivo sobre su personalidad, procurando no repetir ninguno mientras dura cada peloteo: valiente, justo, amable, educado, amigable, paciente, agradable, bueno. Una variante puede consistir en introducir la competición individual o por parejas y en el momento que alguno falla el golpeo o repite durante un mismo punto un adjetivo pierde el punto. También pueden establecerse peloteos o partidos en los que tras decir un jugador un adjetivo positivo, por ejemplo, trabajador, el compañero debe decir el opuesto, perezoso.

Educación para el consumo responsable y el desarrollo sostenible

- A modo de calentamiento, carrera a ritmo lento; cada alumno con una hoja de papel de periódico construye una “pelota”, irse pasando por parejas la pelota cada vez con una mano distinta y de las formas más variada posibles; realizar individualmente o por parejas juegos coordinativos, como pasarla por detrás de la espalda, entre las piernas, lanzarla al aire, girar sobre uno mismo y cogerla antes de que caiga al suelo.... A continuación, emplear el propio papel de periódico para colocar las hojas dobladas por la mitad sobres gomitas colocadas, por ejemplo, de una canasta a otra de baloncesto, a emplearse a modo de red para el desarrollo de la clase. Posteriormente, al finalizar la sesión llevar el alumnado los papeles al contenedor de reciclaje.
- Llevar a cabo juegos, empleando conos a modo de



líneas y la comentada red/goma, que permitan variar rápidamente la anchura y longitud de los campos si queremos trabajar mediante los golpes conceptos tácticos como profundidad, abrir ángulos... Igualmente, podemos subir la red (mayor tiempo de vuelo de la pelota) en juegos en los que consideremos oportuno que los niños deban disponer de un mayor tiempo de reacción para devolver la pelota... Mediante este tipo de juegos se pretende que los niños puedan apreciar y valorar que no solo es posible trabajar con poco material, sino que, incluso, a veces el empleo de ciertos recursos pedagógicos puede ofrecer ventajas organizativas y, en ciertos casos, ser incluso más útil su empleo para trabajar ciertos aspectos del juego que otro material más convencional.

Educación para la salud

- Delimitar con conos o dibujar, por ejemplo, con tiza, una pirámide en cada parte de la pista, coincidiendo su base con la red, representando la “pirámide nutricional” de la frecuencia de consumo idónea saludable en función del tipo de alimento. La pirámide se dividirá en cuatro zonas: una primera zona, la más cercana a la red y, por tanto, la más ancha, representando harinas, cereales y agua (meter 4 bolas: 4 puntos), la segunda zona relacionada con verduras y frutas (meter 3 bolas: 3 puntos), la tercera zona vinculada a productos lácteos, pescado, carne, huevos y legumbres (meter 2 bolas: 2 puntos) y la cuarta zona, correspondiente al vértice de la pirámide, relacionada con grasas y azúcares (meter 1 bola: 1 punto). Los alumnos se distribuirán en cada pista individualmente o por parejas e intercambiarán golpes de forma colaborativa. Cada niño deberá lograr sumar 10 puntos. Para que sea considerado válido el envío, cada alumno deberá decir en voz alta el nombre de un alimento encuadrado dentro de la zona de la pirámide a la que envió la bola, sin poderse repetir nombres; por ejemplo, si envía la pelota a la segunda zona decir “fresas”. Así, para lograr el objetivo cada niño deberá enviar cuatro bolas a la zona 1, tres a la zona 2, dos a la zona 3 y una a la zona 4 (total: 10 puntos). En función del nivel de dominio de los alumnos, por ejemplo, dispondrán de 10 intentos para lograr el objetivo sin necesidad de seguir un orden de envío concreto a las diferentes zonas o, incluso, para incrementar la dificultad, puede ser obligatorio enviar primero las cuatro bolas a la zona 1, a continuación, tres a la 2, y así sucesivamente.

CONCLUSIONES

El tenis practicado en edades tempranas ha demostrado ser una herramienta eficaz para mejorar el rendimiento escolar y desarrollo físico-motriz afectivo, emocional y social de los escolares que lo practican. Considerando todo lo anterior, se aconseja su uso en la escuela, siendo de gran utilidad ser desarrollado en la Educación Primaria (6-12 años), empleando dicho deporte, como tema transversal para trabajar aspectos como la igualdad de género, la educación para la paz, la educación para el consumo responsable y el desarrollo sostenible, así como la educación para la salud.

CONFLICTO DE INTERESES Y FINANCIACIÓN

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses y que no recibieron ninguna financiación para realizar la investigación.

REFERENCIAS

- Araújo, M. L., Soares, A., Fuentes, J. P. (6-8 de agosto de 2014). *O tênis no desenvolvimento humano de crianças em risco social: um projeto piloto para as aulas de Educação Física*. X Seminario Internacional de Educação Física, Lazer e Saúde. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.
- Fraila, A. y De Diego, R. (2006). Motivaciones de los escolares europeos para la práctica del deporte escolar. Un estudio realizado en España, Italia, Francia y Portugal. *Revista internacional de sociología*, 64(44), 85-109.
- Fuentes, J. P. (2013). Variables didácticas en la enseñanza del tenis. En B. Sañudo (Ed.), *Tenis y mujer* (pp.171-196). INDE.
- Fuentes, J. P., Müller, J., Furlaneto, O. A., Sanz, D. (2020). Tênis nas escolas: mitos e possibilidades. En C. Corrêa, C. A. Abaide, J. Zarpellon y J. P. Fuentes (Ed.), *Tênis: Um olhar multidisciplinar* (pp. 59-80). Editora CRV
- Fuentes, J. P., Muller, J. y Furlaneto, O. A. (2020). Tenis, escuela e inclusión: Perspectiva socializadora y práctica. INDE.
- Fuentes, J. P., Martínez-Patiño, M. J. (2021). Desarrollo de valores olímpicos en alumnos de Primaria: propuesta de innovación docente a través del deporte. En G. Gómez, C. Rodríguez, M. N. Campos y M. Ramos (Ed.), *Nuevos escenarios educativos: hacia el Horizonte 2030* (pp. 475-489). Dykinson.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 340, de 30 de diciembre de 2020, 122868-122953. <https://www.boe.es/boe/dias/2020/12/30/pdfs/BOE-A-2020-17264.pdf>
- Rink, J. (2012). *Teaching physical education for learning* (6th ed.). New York, NY: McGraw-Hill
- Sanz, D., Julián, J. A., Fuentes, J. P. y Del Villar, F. (2004). El tenis en la escuela.
- Tsuda, E., Ward, P. y Goodway, J. D. (2018). Defining Tennis Content in Upper Elementary Physical Education. *Journal of Physical Education Recreation and Dance*, 89(6), 33-41. <https://doi.org/10.1080/07303084.2018.1476939>
- United State Tennis Association. *Play tennis in schools*. Recuperado el 4 de noviembre de 2021 de <https://www.usta.com/en/home/play/youth-tennis/programs/national/play-tennis-in-schools.html>
- Wang, D. Y. (2016, Jan 23-24). Exploration on the Penetration of Mini-tennis in Tennis Teaching. *Advances in Public, Environmental and Occupational Health* [2016 pph international conference on social science and environment (pph-sse 2016), vol 2]. PPH International Conference on Social Science and Environment (PPH-SSE 2016), Vancouver, CANADA.

Copyright © 2021 Juan Pedro Fuentes-García y Ángela Isabel Carmona Blanco



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[CC BY 4.0 Resumen de licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). [CC BY 4.0 Texto completo de la licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

CONTENIDO ITF ACADEMY RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)



Interdisciplinariedad y tenis en Educación Primaria

Juan Pedro Fuentes-García^a y Ángela Isabel Carmona Blanco^b

^aUniversidad de Extremadura, España. ^bCEIP Virgen de Guadalupe, España.

RESUMEN

El objetivo del presente artículo es mostrar bases científicas y pedagógicas sólidas que justifiquen la importancia de introducir el tenis en la Educación Primaria, con el fin de que, desde el área de Educación Física se propicie a través de este deporte la adquisición de competencias vinculadas a otras áreas. Así, se fundamenta la gran aportación de los modelos comprensivos a la enseñanza del tenis, o los beneficios que el tenis practicado de forma jugada aporta en las funciones ejecutivas de los niños que lo practican. Finalmente, se plantea una propuesta práctica, basada en distintos juegos interdisciplinarios, para desarrollarse desde el área de Educación Física a otras áreas de la escuela (matemáticas, lengua extranjera...), aunque también aplicable en otros contextos, como clubes o academias de tenis.

Palabras clave: mini-tenis, escuela, modelos comprensivos, funciones cognitivas.

Recibido: 9 Noviembre 2021

Aceptado: 28 Noviembre 2021

Correspondencia: Juan Pedro Fuentes. Email: jpfuent@unex.es

INTRODUCCIÓN

Frente a los modelos de enseñanza tradicionales, centrados en adquirir un dominio de la técnica para posteriormente aplicarla al contexto real, en los años ochenta surge en Inglaterra, de manera especial en la Universidad de Loughborough, un grupo de profesores que plantea una nueva forma de enseñanza-aprendizaje de los deportes, el “modelo comprensivo”, en el cual el aprendizaje de habilidades, la toma de decisiones y la comprensión deben ser aspectos inseparables de la propia ejecución (Fuentes, 2013). Con relación a lo anterior, surgen diferentes enfoques metodológicos y propuestas prácticas centradas en la enseñanza del tenis en edades tempranas, caracterizados por una enseñanza basada en el juego, donde la comprensión de los fundamentos del juego y el desarrollo de la táctica básica deben preceder al dominio de la técnica (Fuentes y Gusi, 1996; Federación Francesa de Tenis, 2000; Brechbühl y Anker, 2000; Turner, Crespo, Reid y Miley, 2002; Sanz, Julián, Fuentes y Del Villar 2004; Torres y Carrasco, 2005; Fuentes et al., 2005; Unierzyski y Crespo, 2007; Fuentes, 2009; Fuentes, 2013; Fuentes et al. 2020; Fuentes, Muller y Furlaneto, 2020).

Así, frente a los métodos tradicionales de la enseñanza del tenis, Unierzyski y Crespo (2007) manifiestan que la enseñanza de este deporte ha experimentado cambios muy importantes en los últimos 15-20 años, habiendo sufrido muy pocos avances en décadas precedentes, en las que predominaba claramente una metodología tradicional centrada casi exclusivamente en la técnica o en la producción de los diferentes golpes sin una comprensión real del carácter del juego.

Hoy en día, la Federación Internacional de Tenis propone un modelo de enseñanza basado en el juego y en la táctica a través de la campaña “Play & Stay”, donde la manipulación de los elementos de práctica (raqueta, pelota y espacio de



juego) permite una mayor interacción entre los jugadores desde las primeras etapas (ITF, 2007). En este sentido, diferentes trabajos han mostrado el potencial interdisciplinar del tenis en las primeras etapas de desarrollo para adquirir competencias en diferentes áreas de la educación (Fuentes, Muller y Furlaneto, 2020), así como para aportar importantes beneficios a nivel físico, psicológico y social en los niños y niñas que lo practican (Araújo, Soares y Fuentes, 2014).

Con relación a lo anterior, los resultados del estudio transversal llevado a cabo por Ishihara et al. (2017) mostraron mejoras significativas en las funciones ejecutivas (control inhibitorio y memoria de trabajo) y en la aptitud física de niños y niñas de 6 a 12 años de edad, practicantes de tenis de forma regular, tras participar en un programa basado en actividades de tenis cognitivamente atractivas (entrenamiento de coordinación y ejercicios basados en juegos). Así, dicho



estudio concluyó que una mayor duración de los ejercicios basados en juegos correlacionó positivamente con el control inhibitorio y la aptitud física, mientras que el entrenamiento de coordinación se asoció con una mejor memoria de trabajo. Los resultados de otro estudio realizado por estos mismos autores, Ishihara et al. (2017), realizado igualmente con niños de 6 a 12 años de edad, mostraron que jugar al tenis y practicar habilidades de tenis aisladas mejoran las funciones ejecutivas de los niños más que ver televisión, pareciendo las lecciones de tenis basadas en juegos ser más eficaces para mejorar dichas funciones ejecutivas que un enfoque más tradicional basado en la técnica. En la misma línea de investigación que los dos estudios anteriormente citados, Ishihara et al. (2018) realizaron un estudio con el objetivo de evaluar los efectos de 12 meses de práctica frecuente de tenis en niños y niñas de 6 a 11 años de edad sobre las funciones ejecutivas, así como las relaciones entre la actividad física diaria moderada a vigorosa (MVPA), la competencia física y el disfrute de jugar al tenis con las funciones ejecutivas, mostrando los resultados que jugar de manera frecuente al tenis facilita la memoria de trabajo, asociándose los aumentos en la MVPA con una mayor flexibilidad cognitiva. Además, los cambios en la competencia física y el disfrute del tenis se asociaron positivamente con un mejor control inhibitorio, memoria de trabajo y flexibilidad cognitiva.

Por otra parte, los resultados del estudio llevado a cabo por Rym et al. (2019), realizado con niños y niñas de 5-6 años de edad, divididos en dos grupos (grupo con experiencia de dos años practicando tenis y grupo de sedentarios sin experiencia previa en ningún tipo de deporte) mostraron en determinadas horas del día que el pico de rendimiento postural, el pico de capacidades atencionales y el mayor aporte visual para mantener el equilibrio solo se encontraron en el grupo con experiencia en tenis. Además, los practicantes de tenis se mostraron más estables y más atentos que los sedentarios.

A modo de ejemplo para contextualizar la propuesta práctica que después será presentada, en el contexto de España, la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE), que entrará en vigor en el curso 2022-2023, estructura la Educación Primaria en tres ciclos de dos cursos cada uno, comenzando por el Primer Curso del Primer Ciclo (6 años), organizándose en las siguientes áreas: a) Conocimiento del Medio natural, social y cultural - Ciencias de la Naturaleza y Ciencias Sociales-; b) Educación Artística -Educación Plástica y Visual, y Música y Danza; c) Educación Física; d) Lengua Castellana y Literatura y, si la hubiere, Lengua propia y Literatura; e) Lengua Extranjera; f) Matemáticas. A estas áreas se añadirá en alguno

de los cursos del tercer ciclo la Educación en Valores cívicos y éticos.

Considerando todo lo anterior, el principal objetivo de este artículo es dar a conocer fundamentos científicos y pedagógicos que apoyen la idoneidad de introducir el tenis en la Educación Primaria para el desarrollo de competencias desde el área de Educación Física a otras áreas del currículo.

PROPUESTA PRÁCTICA

En este apartado, considerando, tal y como se reflejó en la introducción, los innegables beneficios físicos, psicológicos y sociales de practicar tenis en edades tempranas, así como el gran potencial del modelo comprensivo para un mejor aprendizaje e interdisciplinariedad con otras áreas de la educación, planteamos, a modo de ejemplo, diferentes juegos, algunos de ellos originales y otros adaptados de Fuentes, Müller y Furlaneto (2020). Dichos juegos se plantean inicialmente para ser desarrollados en el contexto del Área de Educación Física escolar, pero también, por qué no, en otros ámbitos de actuación, como clubes o academias de tenis.

Conocimiento del Medio natural, social y cultural

- Tres alumnos a cada lado de la pista, colaborando entre ellos, deberán pasar la pelota al tercer toque (cada alumno un único toque), procurando mantener la pelota en juego el mayor tiempo posible, intentando lograr un record. El alumno que pasa la pelota al campo contrario debe de decir en voz alta el nombre de una ciudad, por ejemplo "Madrid" y el alumno del otro lado de la pista, al devolver la pelota, dirá el país en el que se encuentra dicha ciudad (España), no pudiéndose decir más de cuatro veces seguidas ciudades de un mismo país. Si se deja de decir un nombre o se repite alguno durante un mismo intercambio, se para de contar. Realizar variantes empleando personajes históricos, tipos de alimentos, grupos de animales...

Educación Artística

- En equipos de seis niños cada uno, pudiendo emplear diverso material de tenis (raquetas, pelotas, botes, fundas...), cada equipo dispondrá de 3 minutos para, sin ser escuchados por los componentes de otros equipos, inventar una situación que logre recrear, por ejemplo, un cuadro famoso, o una película, o una canción... Transcurrido el tiempo de preparación, cada equipo deberá realizar la representación (por ejemplo durante un máximo de 30 segundos) ante los demás, que intentarán acertar de qué se trata, debiendo el equipo que actúa mantener una pelota en juego mediante al menos dos toques por cada niño (12 toques) antes de terminar la actuación.

Lengua Castellana y Literatura

- En formación de dobles, cooperando en el de intercambio de golpes, cada niño, antes de pasar la pelota al lado contrario, deberá decir en voz alta un verso de un poema corto infantil (El gallo despertador -de Gloria Fuertes-, Adiós Sol - de Federico García Lorca-...) hasta lograr recitarlo por completo. El poema podrá haber sido previamente pasado a los niños, aprenderlo o perfeccionarlo durante la propia clase de tenis..., siendo fundamental que los niños comprendan

su significado y lograr, progresivamente, una mejor dicción e interpretación.

Lengua Extranjera

- Los alumnos deben intercambiar golpes de formas colaborativa. Cuando el profesor verbalice una preposición de lugar en inglés “on” (encima), “over” (por encima), “in” (en), “under” (debajo de), “between” (entre), “in front of” (enfrente de)...-, los niños deberán, individualmente o por parejas, inventar una situación jugando con el lugar, zona, altura... de golpeo que exprese esa preposición, pudiendo emplear un toque preparatorio con la raqueta a la pelota previo al propio golpeo de pasarla al otro lado de la pista que permita disponer de más tiempo para tomar una decisión acertada.
- Dividir cada lado de la pista en cuatro zonas numeradas del 1 al 4. En situación de intercambio de golpes de forma colaborativa, cada alumno, antes de que su compañero golpee la pelota desde el otro lado de la pista debe imitar con sonidos y gestos a un animal, debiendo el compañero al realizar su golpe decir el nombre del animal que está siendo imitado, precedido por el número de la zona, por ejemplo, si se imita a un gato y el envío va a la zona 2, deberá decir en inglés “dos gatos” (two cats).

Matemáticas

- Partidos de dobles, donde cada jugador, antes de golpear la pelota para pasarla al campo contrario, deberá decir en voz alta un número (por ejemplo 5), un niño de la otra pareja antes de golpear la pelota dirá otro número (por ejemplo, el 4) y el siguiente niño que ha de pasar la pelota tendrá que decir el resultado de sumar el primer y el segundo números, es decir “9”, pudiendo perderse el punto tanto por fallar el golpeo como por no realizar correctamente la suma. Posteriormente, por ejemplo, puede introducirse la resta o, incluso, que se tenga que sumar si el golpeo es por encima de la cintura o restar si es por debajo de la misma.

CONCLUSIONES

El empleo del “modelo comprensivo” para la enseñanza del tenis en edades tempranas ha aportado, frente a enfoques

tradicionales, además de un mejor conocimiento del juego desde un primer momento y, por ende, propiciar un entorno más lúdico y motivante, importantes beneficios a nivel físico, psicológico y social en sus practicantes. Se estima apropiado potenciar los importantes beneficios a nivel de funciones ejecutivas de los niños que aprenden y practican tenis mediante formas jugadas, empleando para tal fin metodologías que integren el trabajo interdisciplinar asociado a diferentes áreas educativas, caso de las matemáticas, la lengua extranjera, o la educación artística.

CONFLICTO DE INTERESES Y FINANCIACIÓN

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses y que no recibieron ninguna financiación para realizar la investigación.

REFERENCIAS

- Araújo, M. L., Soares, A., Fuentes, J. P. (6-8 de agosto de 2014). *O tênis no desenvolvimento humano de crianças em risco social: um projeto piloto para as aulas de Educação Física*. X Seminario Internacional de Educação Física, Lazer e Saúde. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.
- Brechbühl, J. y Anker, P. (2000). El método de acción en el tenis. *ITF Coaches Review*, 22, 7-10.
- Federación Francesa de Tenis. (2000). El niño es lo primero, el alumno viene después. *ITF Coaches Review*, 22, 17-20.
- Fuentes, J. P. y Gusi, N. (1996). *Iniciación jugada a la técnica y a la táctica en el tenis: espacios reducidos y poco material*. Copegraf.
- Fuentes, J. P., Menayo, R., Carmona, A. I. y Palacios, A. B. (2005). La Educación Física y el inglés en la LOCE: el tenis como propuesta práctica de interdisciplinariedad. *El Patio de Educación Física*, 4, 1-16.
- Fuentes, J. P. (2009). Métodos de ensino e destrezas de Comunicação no ensino do tenis. En C. Balminotti (Ed.), *O ensino do tenis: novas perspectivas de aprendizagem* (pp. 250-266). Artmed.
- Fuentes, J. P. (2013). Variables didácticas en la enseñanza del tenis. En B. Sañudo (Ed.), *Tenis y mujer* (pp. 171-196). INDE.
- Fuentes, J. P., Müller, J., Furlaneto, O. A., Sanz, D. (2020). Tênis nas escolas: mitos e possibilidades. En C. Corrêa, C. A. Abaide, J. Zarpellon y J. P. Fuentes (Ed.), *Tênis: Um olhar multidisciplinar* (pp. 59-80). Editora CRV
- Fuentes, J. P., Muller, J. y Furlaneto, O. A. (2020). Tenis, escuela e inclusión: Perspectiva socializadora y práctica. INDE.
- ITF (2007). *Play & Stay Manual*. ITF Ltd.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 340, de 30 de diciembre de 2020, 122868-122953. <https://www.boe.es/boe/dias/2020/12/30/pdfs/BOE-A-2020-17264.pdf>
- Sanz, D., Julián, J. A., Fuentes, J. P. y Del Villar, F. (2004). El tenis en la escuela. Desarrollo de las unidades didácticas. En D. Sanz (Ed.), *El tenis en la escuela* (pp. 157-230). Paidotribo.
- Torres G. y Carrasco, L. (2005). *El tenis en la escuela*. INDE.
- Turner, A.; Crespo, M.; Reid, M. y Miley, D. (2002). El enfoque de la comprensión del juego aplicado a la enseñanza del tenis. *ITF Coaches Review*, 26, 2-3.
- Unierzyski, P. y Crespo, M. (2007). Review of modern teaching methods for tennis. *International Journal of Sport Science*, 7, 1-10.

Copyright © 2021 Juan Pedro Fuentes-García y Ángela Isabel Carmona Blanco



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[CC BY 4.0 Resumen de licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). [CC BY 4.0 Texto completo de la licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

CONTENIDO ITF ACADEMY RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)



Características cognitivas y emocionales en jugadores de tenis en etapa de descubrimiento (4 a 6 años)

Lucía Jiménez

Global Tennis Team, España.

RESUMEN

La huella que el entrenador/a deja en un niño/a en sus primeras interacciones con la raqueta es crucial y determinante en cómo este experimentará el deporte en etapas posteriores. A través de este artículo expondremos características cognitivas y emocionales que consideramos que el entrenador/a ha de conocer en pro de contribuir a un desarrollo tenístico, social y emocional pleno de sus alumnos/as. Acompañadas todas ellas de sugerencias de aplicación a las sesiones de pista.

Palabras clave: emociones, experimentación, disfrute.

Recibido: 13 Octubre 2021

Aceptado: 27 Noviembre 2021

Correspondencia: Lucía Jiménez.
Email: luciajalmendros@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Distintos ex tenistas profesionales han puesto de manifiesto la importancia que los primeros entrenadores/as tuvieron en sus carreras deportivas (e.g. Court y Laver), cómo les transmitieron con su ejemplo una forma de vivir el deporte, la competición, la vida. Esta huella tan profunda a veces se pasa por alto, o incluso se minusvalora la trascendencia de la experiencia del niño/a en tan corta edad, reduciendo los objetivos de esta etapa a adquirir nociones técnicas básicas y a “pasarlos bien”. Sin embargo, siendo la diversión y el disfrute, cosas diferentes por cierto, objetivos prioritarios en estas edades, la amplitud de experiencias y aprendizajes enriquecedores puede ser muy amplia, y de ello dependen la formación y recursos a nivel psicológico y emocional del entrenador/a.

Si bien las etapas de iniciación (10 años en adelante), perfeccionamiento, competición... están muy documentadas a nivel psicológico (e.g. Crespo, 2010; Samulski, 2006; Young, 2015), esta, la etapa de Descubrimiento es en ocasiones un misterio del cual, como entrenadores/as experimentados, intuimos características de los pequeños/as, y sin embargo, desconocemos aspectos más concretos de su evolución, lo que puede desembocar en planteamientos demasiado avanzados (¡o demasiado poco avanzados!) para su edad.

“El periodo más importante en la vida no es el de la universidad, sino el primero de todos; desde el nacimiento hasta los seis años de edad” Maria Montessori.

Un campo de referencia del cual nutrirse para adquirir formación en edades tempranas es el de la Educación, y es que en los últimos años han adquirido un gran reconocimiento corrientes educativas que, si bien se han desarrollado plenamente en distintos países desde principios de s. XX -y en ocasiones antes-, es en los últimos años cuando mayor protagonismo están experimentando. Nos referimos a las



pedagogías respetuosas implementadas en Escuelas Activas cuya línea de intervención se basa en la disciplina positiva y el respeto a las etapas evolutivas del niño, como son la Pedagogía Waldorf, Montessori, Reggio Emilia, Pikler... Estas pedagogías, junto con los nuevos descubrimientos de la neurociencia y las investigaciones experimentales de psicólogos y maestros de la educación pioneros en su campo (e.g. Piaget, 2001), aportan características y modos de intervención que son útiles de cara a aplicarlos en las clases de minitenis.

CARACTERÍSTICAS COGNITIVAS Y EMOCIONALES DE 4 A 6 AÑOS

Nos encontramos en la etapa emocional por excelencia, es un momento clave para la experimentación y el desarrollo sensorial. En esta etapa aprenden a nombrar las emociones y a conocer sus propios procesos. Quieren aprender haciendo, a ser posible por ellos mismos, explorando el medio a través de sus sentidos. Así, el aprendizaje y la estimulación (que no sobreestimulación) ambiental son cruciales (Bilbao, 2015; Montessori, 1915/2014; Ostroski, 2016; Siegel & Payne,

2012; Steiner, 1924). Esto significa que desde su nacimiento, el niño va explorando el mundo, pasando por un contacto más estrecho con su mamá, a una interacción más social. A partir de los 3-4 años, el niño empieza a relacionarse más con sus iguales así como con adultos además de sus padres. Esta apertura al mundo es complementaria al hecho de que pasen gran cantidad de tiempo jugando consigo mismos y que con frecuencia no sientan ganas por compartir ni juego ni material. Esta información es fundamental pues el hecho de saber que es parte de su desarrollo nos lleva a no forzar actos que no se correspondan con su edad, ya que se trata en muchos casos de proyecciones del adulto sobre el niño (“ej.: ¡Has de compartir todos tus juguetes siempre!”). Recordemos, el mejor ejemplo es la acción, según nos comportemos con ellos y les hablemos, así generaremos unas dinámicas y formas de actuar determinadas que absorberán y con el tiempo, reproducirán. Lo que nos conduce a otra importante característica, su interés por imitar y su gran capacidad de aprender por observación. Destacando, por último, la evolución en su mundo emocional y cognitivo: dado el gran desarrollo del lenguaje que se ha producido para entonces, el niño/a es capaz de nombrar las emociones, entenderlas, contextualizarlas y fundamentalmente, experimentarlas (UOC, 2021).

Nota: No podemos reducir la evolución de los pequeños/as a edades marcadas y estáticas pues cada niño/a tiene un ritmo particular, tomaremos entonces como referencia estas características que, insistimos, pueden darse antes o después en el tiempo.

LÍMITES Y NORMALIDAD

Una característica desde los primeros años de edad es la constante búsqueda de límites de pequeños y adolescentes. Piden, mediante sus actos, que se les diga o comprueben hasta dónde se puede. Una clase de tenis es un espacio de convivencia en el que armonizar estados de ánimo, deseos y normas dentro de un tiempo determinado. En ese sentido, los límites y ciertas reglas -pocas y claras- son importantes, pues ahorran tiempo y energía. En línea con la disciplina positiva, siendo amables y firmes. Su participación en el establecimiento de ciertas reglas es, a su vez, fundamental, pues comienzan a desarrollar una visión común, que mira por el bien del conjunto.

Por otra parte, aquello que entendemos por normalidad y que damos por hecho no está tan claro en edades tempranas. Si quieres que saludar, preguntar por cómo estás, recoger, escuchar, empatizar, aceptar y/o persistir por un objetivo, sean parte natural de tus jugadores/as, crea esa semilla en tus clases, ahora es el momento.

RECOMENDACIONES Y APLICACIONES PRÁCTICAS

“No te preocupes si tus alumnos/as no te escuchan, te están mirando todo el tiempo”.

modificado de M^a Teresa of Calcutta

- Abre y cierra las sesiones con un ritual, (¡y ponle nombre!): Una forma divertida de marcar la fases de una sesión (calentamiento, parte principal, vuelta a la calma) es mediante rituales que marquen el paso de una fase a otra, los inicios de clase y los finales son buenos momentos para que niños y niñas aprendan a estar en



contacto con su cuerpo, sus sensaciones, cómo relajarse, activarse... además de crear espacios de interacción con turno de palabra o de acción, que dan lugar a dinámicas sociales básicas que generarán una inercia para etapas posteriores. Recuerda que es ahora cuando se establece lo “normal”, y lo “normal” no está estipulado externamente, lo creas tú en tus sesiones mediante las dinámicas que llevas a cabo.

- Haz círculos a la hora de comunicar: Es una forma organizada y equitativa de interactuar que deja una huella en el subconsciente (todos/as a la misma distancia, todos/as igual de importantes).
- Ve hacia donde estén: Evita gritar o alzar la voz, por ti y por ellos.
- Agáchate y mírales a los ojos: Es una forma básica de comunicación respetuosa, muéstrales con tu ejemplo la importancia del contacto visual y sentirse escuchados. Es una de las diferencias fundamentales entre el contacto con seres humanos o móviles/computadoras.
- Comunica/haz tu petición en un tono tranquilo y sereno. Recuerda que eres su mejor ejemplo.
- Establece, si están cómodos, un contacto suave, gesto de complicidad (un “choque” ritual, mano en el hombro mostrando aprecio...)
- Dale tiempo para terminar aquello que esté haciendo con dedicación. Esos son sus verdaderos momentos de aprendizaje.
- Usa ejemplos prácticos, visuales. Recuerda que aprenden principalmente por observación, no por palabra.
- Reconoce sus logros: A estas edades ya se perciben “capaces o no” de lograr lo que se proponen; tratemos de no condicionarles con nuestras ideas preconcebidas o limitaciones, construyamos una mentalidad de confianza y apertura a la experimentación, más allá del resultado.
- Involucra a la familia. El tenis es un deporte colectivo que se practica de manera individual. Si haces partícipe a la familia de tu filosofía del tenis, de cómo pueden darle continuidad desde casa... el aprendizaje aumentará exponencialmente.
- Extiende tu mano, e invita a la acción.

Un espacio de reflexión

Una vez leídas algunas características básicas de los niños/as de esta edad, puedes reflexionar sobre lo siguiente:

- ¿Qué podría hacer en mis clases que aún no he probado?
- ¿He dejado de lado, olvidado, omitido... alguna idea importante?
- ¿Cómo podría mejorar mis clases para que fuesen aún más completas o creativas?
- ¿Cómo me gustaría que me recordasen? ¿Y que recordasen sus primeros años en tenis?

CONCLUSIONES

Nos encontramos en la etapa en la que se produce el primer contacto de niños y niñas en una clase de tenis, lo que aquí y ahora suceda les dejará una huella que influirá el resto de sus años en el deporte. Es un momento muy especial y bonito en su desarrollo, su creatividad está por las nubes y están llenos de energía. Plantear sesiones divertidas, enriquecedoras, abiertas a la interacción social y a la experimentación, acogiendo todo el abanico emocional que les invade es todo un reto del cual el entrenador/a puede disfrutar enormemente, es cuestión de organización, formación e ilusión.

CONFLICTO DE INTERESES Y FINANCIACIÓN

La autora declara no tener ningún conflicto de intereses y que no recibió ninguna financiación para realizar la investigación.

REFERENCIAS

- Bilbao, A. (2015). *El cerebro del niño explicado a los padres*. Barcelona: Plataforma Actual.
- Crespo, M. (2010). Psychological issues when dealing with 10 and under. *ITF Coaching and Sport Science Review*, 51 (18), 20-21.
- Montessori, M. (1915/2014). *El método de la pedagogía científica Aplicado a la educación de la infancia*. Madrid: Biblioteca nueva.
- Ostrosky, F. (2016). *Desarrollo del Cerebro*. Recuperado de <http://portal.oas.org/LinkClick.aspx?fileticket=QSVgfnifmNc%3D&tabi>.
- Piaget, J. (2001). *Psicología y pedagogía*. Barcelona: Crítica.
- Samulski, D. (2006). Tennis is a mental game – part one. *ITF Coaching and Sport Science Review*, 40, 14- 15.
- Siegel, D. & Payne, T. (2012). *El cerebro del niño: 12 estrategias revolucionarias para cultivar la mente en desarrollo de tu hijo*. Barcelona: Alba.
- Steiner, R. (1924). *The kingdom of childhood. Introductory talks on Waldorf Education*. NY: Anthroposophic Press.
- UOC (2021). *Cómo gestionar las emociones en educación infantil*. Recuperado de <https://fp.uoc.fje.edu/blog/como-gestionar-las-emociones-en-la-educacion-infantil>
- Young, J. (2015). Tennis is a game of strong and resilient confidence. *ITF Coaching and Sport Science Review*, 65, 3-5.

Copyright © 2021 Lucía Jiménez



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[CC BY 4.0 Resumen de licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). [CC BY 4.0 Texto completo de la licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

CONTENIDO ITF ACADEMY RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)





La coordinación motora y sus implicaciones en la enseñanza del tenis a niños de tres a seis años

Layla Maria Campos Aburachid, Caio Corrêa Cortela y Pablo Juan Greco

Paranaense Tennis Federation, Curitiba, Brasil.

RESUMEN

La práctica de ejercicios coordinativos contribuye no sólo a desarrollar la técnica sino también a mejorar la calidad de la toma de decisiones durante el juego. Este estudio presenta algunas posibilidades prácticas para estimular la coordinación motriz aplicadas a niños de tres a seis años durante las clases de tenis. Las propuestas metodológicas de la Escuela de Pelota y de la Iniciación Deportiva Universal se centran en una educación general de los individuos y defienden el llamado "jugar para aprender" y "aprender jugando". De esta forma, se estimula el aprendizaje implícito teniendo en cuenta la percepción de los niños y las condiciones/restricciones de las tareas realizadas durante la práctica.

Palabras clave: niños; tenis; coordinación; percepción.

Recibido: 10 Octubre 2021

Aceptado: 20 Noviembre 2021

Correspondencia: Caio Corrêa.
Email: capacitacao@cbtenis.com.br

INTRODUCCIÓN

Considerando el contexto de la práctica de actividades coordinativas con niños en etapa de iniciación al tenis en Suecia, alrededor de los años 80, los investigadores en este tema sacaron a la luz la aplicabilidad de la práctica para un consiguiente desarrollo de la técnica deportiva. Además, y basándose en los modelos contemporáneos de enseñanza del deporte, se pudo comprender, y luego demostrar, que estimular la práctica de actividades coordinativas contribuye a desarrollar la técnica y la calidad de la toma de decisiones en el contexto del juego (Mazzardo et al., 2020).

Esta afirmación anterior cobra sentido al comprender que la coordinación es la base principal de la inteligencia motriz (Roth, Kröger & Memmert, 2017; Hirtz, 2007). Los movimientos complejos se ejecutan con rapidez, en diferentes ambientes y bajo presiones adversas (Starosta, 1990) que, en un contexto más específico, ordenan las tareas deportivas. Para ejemplificarlo, tomemos la siguiente situación ocurrida en 2014, durante la segunda ronda de la Copa Roger, en Toronto, Canadá. Novac Djokovic estaba ganando a Gaël Monfils por 6-2. En el 3-3 del segundo set, intercambiaron once pelotas, y después de golpear una volea por encima de su cuerpo, Monfils retrocedió volviendo a golpear la pelota entre sus piernas, lo cual es un movimiento de extrema destreza, basado en un amplio repertorio de coordinación motriz, sin olvidar sus saltos en busca de voleas precisas.

PROPUESTAS METODOLÓGICAS QUE ESTIMULAN LA COORDINACIÓN MOTRIZ

El proceso de enseñanza-aprendizaje-entrenamiento del deporte ha evolucionado y presentado grandes modificaciones durante los últimos treinta años, optimizando la aparición de propuestas metodológicas como "jugar para aprender" y "aprender jugando". "Jugar para aprender" y posteriormente "aprender jugando" exigen a los entrenadores que presenten

a sus alumnos juegos que estimulen la percepción de signos relevantes, los cuales mejorarán paulatinamente su ejecución motriz, su coordinación, así como los grupos de habilidades deportivas (Greco et al., 2015), lo que promueve la creatividad y el aumento de la complejidad en la búsqueda de soluciones. En estos modelos de enseñanza, consideramos la naturaleza no lineal del aprendizaje (Otte et al., 2021) y los tipos de aprendizaje implícito y explícito. Es necesario que los entrenadores conozcan a la persona (aprendiz) y manipulen la tarea y el ambiente para promover situaciones de aprendizaje duradero y significativo en el contexto de la práctica deportiva (Nitsch, 2009).

Algunas propuestas metodológicas que ofrecen contenidos relacionados con la coordinación motriz aplicados a la enseñanza del tenis a los niños son la Ballschule Heidelberg, la Escuela de la Pelota, en Alemania (Kröger & Roth, 2003; Roth & Kröger, 2011) y la Iniciação Esportiva Universal, la Iniciación Deportiva Universal, en Brasil (Greco et al., 2015). Ambas estimulan el aprendizaje implícito de los niños. Las ventajas en este proceso de enseñanza son el desarrollo de la creatividad, el aprendizaje duradero y la motivación para practicar, una vez que aprenden ejecutando actividades basadas en su propia comprensión cognitiva (Greco et al., 2017).

En general, la Escuela de la Pelota y la Iniciación Deportiva Universal proponen una enseñanza-aprendizaje a largo plazo, en la que se considera un rango de edad de tres a seis años en preescolar, seguido de las fases universales uno (de ocho a diez años) y dos (de diez a doce años). Existen algunas diferencias en cuanto al horario entre estas dos metodologías, posiblemente debido a las diferencias en los contextos sociales y culturales considerando las realidades brasileña (Iniciación Deportiva Universal) y alemana (Escuela de Pelota). Ambas hacen uso de una progresión de contenidos denominada ABC, que se basan en la capacidad de juego y el aprendizaje motor.

Como el enfoque de este artículo es optimizar la coordinación motriz aplicada a la enseñanza del tenis, presentamos la propuesta de desarrollo a través del contenido B - limitaciones motrices. A través de los órganos sensoriales, el analizador/percepción (vía aferente) y las presiones externas (vía eferente), se proponen actividades de simples a complejas, de fáciles a difíciles y de conocidas a nuevas. Es importante destacar que el número de elementos (una o más pelotas, sustitución de raquetas), compañeros y/o adversarios debe aumentar a medida que el niño se desarrolla. Se recomienda el uso constante de la raqueta, teniendo en cuenta la proporción del peso y el tamaño en comparación con el niño. Al considerar una tarea propuesta por los entrenadores, el niño percibe estímulos (visuales, táctiles, ópticos y kinestésicos) y se le somete a limitaciones/restricciones de presión (tiempo, precisión, complejidad, organización, variabilidad y esfuerzo/estrés físico) (Figura 1). A partir de este estímulo surgen las "affordances", es decir, la forma/interpretación personal como cada individuo comprende qué hacer para resolver/ejecutar la tarea (Greco et al., 2020).

La presión del tiempo	Tareas para minimizar el tiempo o maximizar la velocidad de ejecución.
Presión de precisión	Tareas en las que hay que ser lo más preciso posible.
Presión de la complejidad	Tareas para resolver varias demandas de forma sucesiva, secuencial y una tras otra.
Presión de la organización	Tareas para superar las demandas simultáneas, tareas dobles.
Presión de la variabilidad	Tareas para resolver demandas en diferentes condiciones ambientales y situacionales.
Tensión física/estrés	Tareas para resolver demandas en condiciones de tensión psíquica y física/estrés.

Figura 1. Definición de las condiciones de presión de coordinación. Fuente: Roth, Kröger & Memmert (2017).

PROPUESTA DE ACTIVIDADES APLICADAS A LA COORDINACIÓN MOTRIZ

Para ilustrar la referida propuesta de contenidos aplicados a la coordinación motriz, presentamos tres ejemplos de ejercicios explicando de las percepciones se estimulan y cuáles son las condiciones/restricciones y presiones de cada una.



Descripción

Varios alumnos forman un círculo y colocan la raqueta en el suelo con la cabeza hacia abajo y el mango hacia arriba. A la señal del entrenador, y según las indicaciones previas, los alumnos deben girar a la izquierda o a la derecha, intentando controlar el equilibrio de la raqueta de otro compañero antes de que se caiga.

Presiones **Tiempo:** controlar el equilibrio estático de la raqueta antes de que se caiga.

Analizador/percepción Visual, acústica, vestibular y táctil.



Descripción

Por parejas, los alumnos se colocan a cuatro metros de distancia el uno del otro. Utilizando una pelota, el alumno A pasa una pelota lanzada de abajo a arriba al alumno B. B espera su rebote en el suelo y recoge la pelota utilizando la camiseta (como una bolsa de canguro).

Presiones

Tiempo: el alumno debe recoger el balón antes de su segundo bote.

Precisión: lanzar el balón apuntando a la diana (camiseta del compañero).

Analizador/percepción

Visual, táctil y kinestésico.



Descripción

Los alumnos A y B, desde una distancia de 2 metros entre sí, deben conducir una pelota por el suelo con la ayuda de la cabeza de la raqueta, manteniéndola en posición vertical mientras realizan el ejercicio de slalom de conos. El alumno B debe tocar al alumno A antes de llegar al último eslabon de conos.

Presiones

Tiempo: A debe completar el ejercicio de eslabon de conos antes de ser alcanzado por el alumno B;

Complejidad: dirigir el balón mientras realizan el ejercicio de eslabon de conos.

Analizador/percepción

Visual, táctil y kinestésico..

Como complemento, haga click en el siguiente código QR para visualizar más ejemplos de actividades grabadas relacionadas con el desarrollo de la coordinación motriz.



CONCLUSIONES

La aplicación de tareas de juego que incluyen aspectos de percepción y retos a superar colaboran en el desarrollo de la coordinación motriz y favorecen el que los niños establezcan relaciones internas y externas con las situaciones a resolver en este contexto. Durante la práctica del tenis, las señales relevantes expuestas, como la velocidad de las acciones y la alta precisión de las técnicas exigen a los jugadores adquirir una educación basada en estímulos coordinativos desde el inicio de la práctica.

CONFLICTO DE INTERESES Y FINANCIACIÓN

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses y que no recibieron ninguna financiación para realizar la investigación.

REFERENCIAS

Greco, P. J. et al. (2015). Iniciação Esportiva Universal: o jogo do "ABC" na alfabetização esportiva. In: Lemos, K. L. M., Greco, P. J. & Morales, J. C. P. 5. Congresso Internacional dos Jogos Desportivos. Belo Horizonte: EEFETO/UFGM, 335-359.

- Greco, P. J., Morales, J. C. P. & Aburachid, L. M. C. (2017). Metodologia do ensino dos esportes coletivos: Iniciação Esportiva Universal, aprendizado incidental-ensino intencional. In: GALATTI, L.R.; SCAGLIA, A.J.; MONTAGNER, P.C.; PAES, R.R. Desenvolvimento de treinadores e atletas: Pedagogia do Esporte. v. 1. Campinas, SP: Editora da Unicamp. 107-136.
- Greco, P. J. et al. (2020). Vinte anos de iniciação esportiva universal: o conceito de jogar para aprender e aprender jogando, um pedagógico ABC-D. In: Boullosa, D.; Lara, L. Athayde, P. Treinamento esportivo: um olhar multidisciplinar. Natal, RN: EDUFERN. 43-63.
- Hirtz, P. (2007). Koordinative Fähigkeiten und Beweglichkeit. In: Meinel, K.; Schnabel, G. Bewegungslehre – Sportmotorik. Abriss einer Theorie der sportlichen Motorikunter pädagogischem Aspekt (S. 212242). Aachen: Meyer, Meyer Verlag.
- Mazzardo, T., Ribas, S., Monteiro, G. N., Silva, W. J. B., Araújo, N. D. & Aburachid, L. M. C. (2020). TGFU and motor coordination: the effects of a teaching program on tactical-technical performance in handball. Journal of Physical Education, Maringá, 31, e3169. <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v31i1.3169>
- Nitsch, J. (2009). Ecological approaches to Sport Activity: A commentary from an action-theoretical point of view. International Journal Sport Psychology, 40, 152-176.
- Otte, F. W., Davis, K., Millar, S. K. & Klat, S. (2021). Understanding How Athletes Learn: Integrating Skill Training Concepts, Theory and Practice from an Ecological Perspective. Applied Coaching Research Journal, v. 7, p. 22-33.
- Kröger, C. & Roth, K. (2003). Escuela de Balon: Guia Para Principiante. España: Editorial Paidotribo.
- Roth, K. & Kröger, C. (2011). Ballschule: ein ABC für Spielfänger. Schorndorf: Hofmann.
- Roth, K., Kröger, C. & Memmert, D. (2017). Escola da bola: jogos de rede e raquete. São Paulo: Phorte Editora.
- Starosta, W. (1990). Shooting with the right and left feet by elite footballers. Science & Football, 3, 17-22.

Copyright © 2021 Layla Maria Campos Aburachid, Caio Corrêa Cortela y Pablo Juan Greco



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[CC BY 4.0 Resumen de licencia](#). [CC BY 4.0 Texto completo de la licencia](#)

CONTENIDO ITF ACADEMY RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)



Contribución del tenis a la alfabetización motriz de los 4 a los 6 años

Josep Campos-Rius^a y Martín Rocca^b

^aUniversitat Ramon Llull, Barcelona, España. ^bClub Tennis Girona, Girona, España.

RESUMEN

El tenis contribuye a la alfabetización motriz de sus practicantes ya desde las primeras etapas de formación. La adaptación del material, el espacio y la metodología deben permitir que el deportista aprenda de manera sencilla y cercana a sus aptitudes que están en proceso de desarrollo progresivo. La coordinación general y específica juegan un rol relevante en todo este proceso ya que van a permitir al deportista una mayor y mejor capacidad de adaptación y resolución a nuevas situaciones de aprendizaje, y esto lo podemos facilitar con prácticas polideportivas. También debemos tener en cuenta los aspectos sociales y emocionales que acompañan a todo proceso de mejora en el tenis, respetando los ritmos y estilos de aprendizaje de cada deportista.

Palabras clave: alfabetización motriz, mini-tenis, iniciación deportiva.

Recibido: 13 Octubre 2021

Aceptado: 20 Noviembre 2021

Correspondencia: Josep Campos.
Email: josepccr@blanquerna.edu

INTRODUCCIÓN

Este artículo se centra en la iniciación al tenis en las etapas de cuatro a seis años. Se trata de una etapa de desarrollo infantil en la que se inicia el desarrollo de habilidades coordinativas, el proceso de lateralización y se asimila el esquema corporal.

Partimos de la referencia de la publicación del libro Tenis Base - Mini Players (Rocca & Campos-Rius, 2020), que aglutina orientaciones metodológicas del tenis en las etapas de iniciación con una visión amplia y globalizadora teniendo en cuenta la alfabetización motriz y el desarrollo a largo plazo del deportista.

La propuesta reconoce aspectos clave como son la alfabetización motriz, el rol de la coordinación en la formación del deportista y la adaptación del material, espacio y metodología en el proceso de enseñanza y aprendizaje del tenis, y los aspectos sociales y emocionales del proceso de enseñanza y aprendizaje.

LA ALFABETIZACIÓN MOTRIZ EN LA INICIACIÓN AL TENIS

La etapa de iniciación al tenis debe iniciar la alfabetización motriz o física que, según Whitehead (2010), es "la motivación, la confianza, la competencia física, el conocimiento y la comprensión para mantener la actividad física a lo largo de la vida".

En esta etapa es muy importante conocer cuáles son las características de los jóvenes deportistas e ir en coordinación con el trabajo realizado en la educación física infantil llevada a cabo en los centros educativos (Solanelas, Campos & Morejón, 2000; Buszard, Reid, Masters & Farrow, 2016; ITF, 1998; Hebert, Landin & Solmon, 2004; Luiz, Rodrigues & Aparecida, 2019; Sánchez-Alcaraz, 2013; Temple & O'Connor, 2005; Tomov & Ivanov, 2012; Torres & Carrasco, 2005).

En este sentido, tal y como afirman diversos autores (Avilés, Campos & Abarca, 1996; Crespo, 2002; Douvis, 2005; Elderton, 2009; Goodway, Ozmun & Gallahue, 2019; Sanz, 2012; Zetou, Koronas, Athanailidis & Koussis, 2012), es importante dotar a los niños/as de experiencias variadas que fomenten la creatividad a través del descubrimiento y la experimentación con el material, su propio cuerpo y el espacio de práctica.

La práctica polideportiva en la enseñanza es un medio muy válido para el desarrollo de la coordinación general para poder generar transferencias entre los diferentes deportes y los deportes de raqueta para acabar en la práctica del tenis (Letort, 2002). Se puede plantear a partir de diferentes criterios: variantes de las tareas, con material diverso y con limitaciones en la ejecución de las acciones a realizar (Aznar, 2014; Fitzpatrick, Davids & Stone, 2017; Sahan, Erman & Ertekin, 2018; Sanz, 2017).



Figura 1. Experimentación con el material y el espacio de juego.

EL PAPEL DE LA COORDINACIÓN EN LA FORMACIÓN DEL DEPORTISTA

Es de especial importancia el trabajo de la coordinación dinámica general a través de la marcha, la carrera y el salto como habilidades más eficaces; y la cuadrupedia, la reptación y las trepas como habilidades menos eficaces, además de las propulsiones y transportes (Temple & O'Connor, 2005).

A partir de la coordinación dinámica específica, cuando incorporamos la pelota, ya pueden intervenir diferentes segmentos corporales y/o extremidades. En este caso, en la coordinación ojo-mano trabajamos lanzamientos, recepciones, recogidas, dejadas, impactos y conducciones; y cuando intervienen con las extremidades inferiores, trabajamos golpes, desviaciones, conducciones y paradas. En la relación ojo-cabeza trabajamos desviaciones, conducciones y paradas (Figura 1).

La propuesta de circuitos de motricidad permite que los niños/as estén en constante movimiento, el tiempo de compromiso motriz es elevado y el aprendizaje puede ser mayor.

LA ADAPTACIÓN DEL MATERIAL, DEL ESPACIO Y LA METODOLOGÍA

Diversos autores (Letort, 2002; Crespo, Reid & Miley, 2004; Vesseaux, 2003) afirman que un niño/a no es una persona adulta en miniatura. Es por esto por lo que la literatura aporta evidencias sobre la necesidad de adaptar las exigencias del tenis de los adultos a las posibilidades del niño/a, y esto se observa en la dimensión, peso y forma de las raquetas, de las pelotas, las dimensiones y formas del espacio de juego, y de los aspectos relacionados con la comunicación y metodología de enseñanza (Hammond & Smith, 2006; Kachel, Buszard & Reid, 2015; Dillard, 2003).

La forma del terreno de juego y sus dimensiones, así como la modificación de la altura y disposición de la red u obstáculo a superar son elementos que facilitan el aprendizaje en diferentes situaciones y permiten la visión global y el sentido del juego.

Goodway, Ozmun & Gallahue (2019) describen cuáles son las características generales de los deportistas en etapas de formación: a nivel cognitivo, la imaginación que poseen, la facilidad para expresar pensamientos e ideas verbalmente, y su afán de investigación y descubrimiento; a nivel de desarrollo afectivo, el egocentrismo y el temor a situaciones novedosas; y en relación con el desarrollo motriz, se cansan rápidamente.

A nivel metodológico, se reducen o eliminan las filas, no se usan carros ni se lanzan pelotas de forma repetitiva y se puede trabajar con gran número de niños/as mediante trabajo por estaciones, con auto-lanzamientos y trabajos por parejas o en grupos reducidos.

Las partes iniciales de las sesiones se plantean sin raqueta para trabajar desplazamientos y movilidad; se fomenta el lanzamiento de pelotas con ambas manos a objetivos a nivel del suelo y el golpeo con raqueta hacia diferentes objetivos.

Progresivamente, cuando los niños/as tienen mayor habilidad y precisión, se puede solicitar golpear la pelota en movimiento hacia la red y luego sobre ésta, insistiendo en el toque suave a la pelota, sin excesiva fuerza, planteando objetivos a corta distancia

GRUPO DE PELOTA ROJA



LANZAMIENTOS CON LA MANO

Permitir que los niños comiencen a hacer lanzamientos con ambas manos para dominar la dirección, el impulso necesario y se preparen para hacer un movimiento similar con la raqueta.



CONDUCCION CON LA RAQUETA

Indicarles que deben llevar la pelota cerca de su cuerpo, por el suelo. De esta manera, también les dejamos explorar formas de tomar la raqueta, que ellos ajustarán a su necesidad y comodidad.



EMPUJAR CON LA RAQUETA

Si les pedimos que con la raqueta empujen la pelota hacia un objetivo, estarán trabajando no solo la dirección, también la orientación del cuerpo al impacto.



DEJAR BOTAR Y GOLPEAR

Al dejarlos lanzar su propia pelota para hacer una derecha, les estamos enseñando a perfilarse para golpear, cruzar el brazo no hábil (rotación de hombros) y ganar autonomía desde muy temprana edad.



GOLPEAR EN DIRECCIÓN AL ENTRENADOR

Darles un objetivo siempre les hará estar centrados en el golpe que van a hacer y aprender a controlar sus tiros desde el inicio. Cada pelota que golpeen debe tener un destino y un sentido.



INTERACCIÓN CON COMPAÑEROS

Habiendo trabajado siempre con control de dirección y fuerza, la intención entre compañeros se verá facilitada. El tenis es un deporte de intercambios, cuanto antes logremos esto, más rápido nuestros alumnos se sentirán JUGADORES.

Figura 2. Habilidades coordinativas en las primeras etapas.



Figura 3. Adaptación del material de juego.

ASPECTOS SOCIALES Y EMOCIONALES DE LA ETAPA DE INICIACIÓN AL TENIS ENTRE LOS 4 Y 6 AÑOS

Desde la perspectiva de la atención y de las emociones, es necesario conocer a los niños/as, saber qué tipo de lenguaje utilizar con ellos, durante cuánto tiempo hablarles, que tipo de habilidades y destrezas podemos trabajar y cuáles no para evitar la frustración.

El tenis se entrena en forma grupal, pero se compete individualmente. Durante las sesiones, los entrenadores/as dan indicaciones, pero durante los partidos, no pueden hablarles a los jugadores/as. Es decir, entrenamos de manera diferente a la que competimos. Es por esto, que es importante que el jugador/a sepa entender el juego (Sánchez-Alcaraz, 2013). Para lograrlo, es necesario que primero conozca sus capacidades, desarrolle sus habilidades y luego centre su atención en el dominio de las herramientas que facilitan su tarea.

Debemos intentar que cada niño/a que empiece a practicar este deporte experimente alegría al hacerlo, se sienta capaz y sea parte de un grupo.

El trabajo debe ser progresivo, basado en tres conceptos clave: diversión, creatividad y dinamismo.

- **Diversión:** es indispensable que los pequeños/as encuentren en las clases un espacio de esparcimiento y felicidad. Pero siempre, las actividades realizadas en búsqueda de la diversión deben tener un fundamento y un contenido útiles.
- **Creatividad:** saber explotarla, permitir que los niños/as se expresen con libertad dentro de las actividades propuestas. No robotizar, permitir la exploración, crear situaciones diferentes para que la rutina no provoque aburrimiento. Y que los entrenadores también la ejecuten, proponiendo ejercicios nuevos y desafiantes, tanto para ellos mismos como para los alumnos/as.

- **Dinamismo:** las clases deben ser muy activas. Los ejercicios repetitivos, centrados en gestos técnicos, suelen aburrir a los pequeños/as y hacen que la sesión sea letárgica. Estaciones, circuitos de motricidad, trabajos cooperativos, etc. Hay muchas maneras de lograr que los alumnos/as estén en constante movimiento.

Por otra parte, todas las tareas deben ser adaptadas a las capacidades individuales. Es decir, no poner los mismos objetivos a todo el grupo. No dejar que una dificultad se convierta en una frustración.



Figura 4. El componente lúdico y social en la iniciación al tenis.

CONCLUSIONES

Cabe destacar la necesidad de poner en el centro al deportista y, sobre todo, en las etapas iniciales de su formación en el tenis. La alfabetización motriz ha de permitir que practique este deporte durante muchos años, y esto es más fácil cuando se ha dotado de una buena base motriz polideportiva que sustenta las habilidades específicas del tenis.

La adaptación del deporte al deportista (y no a la inversa) permite que el aprendizaje sea más rico, profundo y duradero. Y el dominio de aspectos metodológicos que faciliten entornos y climas de atención, mejora continua y diversión también van a permitir que el desarrollo y la formación sean más eficientes y eficaces.

CONFLICTO DE INTERESES Y FINANCIACIÓN

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses y que no recibieron ninguna financiación para realizar la investigación.

REFERENCIAS

- Avilés, C., Campos, A., & Abarca, J. P. (1996). *Estimulación y desarrollo en la iniciación al tenis*. Federación de Tenis de Chile.
- Aznar, R. (2014). *Los deportes de raqueta: Modalidades lúdico-deportivas con diferentes implementos*. Inde.
- Buszard, T., Reid, M., Masters, R., & Farrow, D. (2016). Scaling Tennis During PE in Primary School to Enhance Motor Skill Acquisition. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 87 (4), 414-420. <https://doi.org/10.1080/02701367.2016.1216653>
- Crespo, M. (2002). *Entrenamiento de tenistas iniciantes e intermedios*. International Tennis Federation.
- Crespo, M., Reid, M. M., & Miley, D. (2004). Tennis: Applied examples of a game-based teaching approach. *Strategies*, 17(4), 27-30. <https://doi.org/10.1080/08924562.2004.10591100>
- Dillard, K. (2003). Using Palabras clave to develop sport skills. *Strategies*, 17(2), 32-34. <https://doi.org/10.1080/08924562.2003.10591072>

- Douvis, S. J. (2005). Variable practice in learning the forehand drive in tennis. *Perceptual and Motor Skills*, 101(2), 531-545. <https://doi.org/10.2466/pms.101.2.531-545>
- Elderton, W. (2009). Tenis progresivo: Desarrollo de 5 a 7 años de edad. *ITF Coaching & Sport Science Review*, 16(47), 5-6.
- Federación Internacional de Tenis (1998). *Iniciativa de la ITF del tenis en las escuelas*. International Tennis Federation.
- Fitzpatrick, A., Davids, K., & Stone, J. A. (2017). Effects of Lawn Tennis Association mini tennis as task constraints on children's match-play characteristics. *Journal of Sports Sciences*, 35(22), 2204-2210. <https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1261179>
- Goodway, J. D., Ozmun, J. C., & Gallahue, D. L. (2019). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults*. Jones & Bartlett Learning.
- Hammond, J., & Smith, C. (2006). Low compression tennis balls and skill development. *Journal of sports science & medicine*, 5(4), 575.
- Hebert, E. P., Landin, D., & Solmon, M. A. (2004). The impact of task progressions on college students' skill achievement in tennis. *Journal of Human Movement Studies*, 46(3), 227-248.
- Kachel, K., Buszard, T., & Reid, M. (2015). The effect of ball compression on the match-play characteristics of elite junior tennis players. *Journal of sports sciences*, 33(3), 320-326. <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.942683>
- Letort, O. (2002). *Tennis évolutif. Tennis cooleurs*. Editions Arts et littérature.
- Luiz, M. M., Rodrigues, T. C., & Aparecida, S. (2019). The teaching of racket sports in the school environment. *Caderno de Educação Física e Esporte*, 17(1), 309-316.
- Sahan A., Erman K. A., & Ertekin E. (2018). The effect of a variable practice method on tennis groundstroke learning of adult beginners. *Coaching & Sport Science Review*, 74, 15-17.
- Sánchez-Alcaraz, B. J. (2013). Principios para la enseñanza del mini-tenis en la escuela. *Trances: Revista de Transmisión del Conocimiento Educativo y de la Salud*, 5(2), 177-186.
- Sanz, D. (2012). Variability during training sessions to develop coordination skills in the development of tennis players. *Coaching & Sport Science Review*, 58, 16-18.
- Sanz, D. (2017). The importance of modifying the equipment for beginner tennis players: Tennis Play and Stay development in Spain. *Coaching & Sport Science Review*, 72, 8-9.
- Solanellas, F., Morejon, S., & Campos, J. (2000). *I ara, tennis!!! El tennis als centres d'ensenyament*. Federació Catalana de Tennis.
- Temple, V., & O'Connor, J. (2005). *HOP: Healthy Opportunities for Preschoolers: 1st Edition*. Vancouver Island Health Authority.
- Tomov, D., & Ivanov, S. (2012). Methodology of Teaching and Training Tennis in Classes of Physical Education at Higher Schools. *Activities in Physical Education & Sport*, 2(1), 57-61.
- Torres, G., & Carrasco, L. (2005). *El tenis en la escuela*. Inde.
- Vesseaux, L. (2003). Mini-tennis: recommending tennis equipment. *Coaching & Sport Science Review*, 29, 10-11.
- Whitehead, M. (ed.). (2010). *Physical literacy: Throughout the lifecourse*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203881903>
- Zetou, E., Koronas, V., Athanailidis, I., & Koussis, P. (2012). Learning tennis skill through game Play and Stay in elementary pupils. *Journal of Human Sport and Exercise*, 7(2), 560-572. <https://doi.org/10.4100/jhse.2012.72.19>

Copyright © 2021 Josep Campos-Rius y Martín Rocca



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[CC BY 4.0 Resumen de licencia](#). [CC BY 4.0 Texto completo de la licencia](#)

CONTENIDO ITF ACADEMY RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)





Aplicaciones prácticas para la enseñanza de niños de cuatro a seis años: Perspectivas del Modelo de Desarrollo Americano de la USTA

Karl Davies, Jason Allen y E. Paul Roetert

United States Tennis Association, EE.UU.

RESUMEN

Los principios presentados en este artículo han sido diseñados para jugadores junior de todas las edades y habilidades, y por lo tanto, son aplicables al tenis de jugadores de 10 años o menores. Estos son los mismos principios presentados en el Modelo de Desarrollo Americano (ADM) de la USTA. Se presentará la teoría en la que se basan los principios y, a continuación, se expondrán las aplicaciones prácticas aplicables a los niños de 4 a 6 años y que tratan del desarrollo atlético a largo plazo. La premisa general del ADM es atraer, comprometer y retener a los jugadores jóvenes (de 4 a 6 años) y hacer que sigan jugando durante toda su vida.

Palabras clave: niños de 4 a 6 años, desarrollo a largo plazo, Modelo de Desarrollo Americano.

Recibido: 22 Octubre 2021

Aceptado: 30 Noviembre 2021

Correspondencia: Karl Davies.
Email: karl.davies@usta.com

INTRODUCCIÓN

La utilización de materiales de tenis modificados ha sido una realidad en Estados Unidos durante décadas. Su uso habitual para involucrar a más jugadores de diez años o menores comenzó junto con el inicio de la campaña Play and Stay de la ITF en 2007 (ITF, n.d.). La Asociación de Tenis de Estados Unidos (USTA) comenzó con un proyecto piloto denominado 36/60 basado en las dimensiones de las pistas rojas y naranjas. Ese proyecto piloto fue el inicio del programa Quickstart, que tuvo cierta popularidad durante algunos años. En la actualidad, los programas que utilizan tamaños de pista y equipos modificados se denominan simplemente Tenis 10 y menores (Davies, 2017; Gould et al., 2016).

En 2017, la USTA presentó una nueva plataforma para jóvenes llamada Net Generation. Era una solución a la falta de una plataforma digital para que cualquier padre o jugador pudiera encontrar programas o clases de tenis en el ámbito local (Davies & Morris, 2018). La propuesta de valor de que los entrenadores se convirtieran en un proveedor certificado por Net Generation tenía dos beneficios principales. En primer lugar, los entrenadores podían obtener la aprobación de SafePlay sin coste alguno, lo que suponía un beneficio sin precedentes para padres y jugadores (USTA, n.d.-b). La aprobación de SafePlay significaba que los entrenadores se sometían a una comprobación de antecedentes para asegurarse de que no tenían antecedentes penales relacionados con niños. En segundo lugar, los entrenadores tendrían acceso a un gran número de recursos innovadores, como planes de clases, vídeos y materiales de marketing (USTA, n.d.-a).

El uso de materiales de tenis modificados fue una parte integral del Plan de Net Generation (USTA, n.d.-a). Los entrenadores asumían diferentes funciones y responsabilidades en función del público. Tres perfiles de entrenadores sirvieron de base



para desarrollar el currículo: entrenadores certificados por la industria, entrenadores de la comunidad (no certificados) y profesores de K-12 (Davies & Morris, 2018). El propósito del plan era capacitar a los entrenadores para utilizar materiales modificados para atraer, comprometer y retener a diversas poblaciones y promover el juego durante toda la vida. El énfasis en el uso de los materiales modificados se basó en las conclusiones de las investigaciones de la ITF basadas en la evidencia que destacaron 6 beneficios principales del uso de los materiales modificados: más diversión, más éxito, mejor aprendizaje, tácticas más inteligentes, mejor técnica y un juego más seguro (ITF, 2018).

La USTA siempre ha sido partidaria de utilizar los principios del desarrollo atlético a largo plazo (LTAD) en sus programas de divulgación, incluida la competición (Balyi et al., 2013). Un grupo de trabajo designado por la USTA creó el Modelo de Desarrollo Americano (ADM) específico para el tenis con el fin de establecer una estrecha relación entre el LTAD y el uso del material modificado (Davies, 2020). El desarrollo de

modelos de desarrollo específicos para cada deporte fue un reto del Comité Olímpico y Paralímpico de los Estados Unidos (USOPC) dirigido a las federaciones deportivas (NGB) de todo el país. Sus principios rectores son el desarrollo apropiado para cada edad y etapa y el establecimiento de definiciones clave para garantizar la continuidad en la práctica del deporte (USOPC, n.d.).

Aunque en la última década se han llevado a cabo muchas investigaciones relacionadas con los jugadores de diez años o menores, es evidente que la atención principal se ha centrado en el desarrollo de los que tienen entre seis y diez años. Por ejemplo, el Plan de Trabajo de la Pelota Roja y la competición organizada están diseñados para jugadores de entre seis y ocho años (USTA, n.d.-a). Le sigue la pelota naranja en la que la USTA aprueba la competición para jugadores de ocho a diez años. Por último, los jugadores de entre diez y doce años juegan con la pelota verde (o pelota de punto verde), aunque existe cierta autonomía para iniciar la competición aprobada con pelota amarilla.

Dicho esto, pensamos que se ha prestado poca atención a los niños de entre cuatro y seis años. Por lo tanto, el propósito de este artículo es abordar los principios antes mencionados del tenis de 10 años y menores, de manera específica para los jugadores de esa etapa anterior. La teoría en la que se basan los fundamentos del ADM de la USTA servirá de guía para explicar las aplicaciones prácticas referidas igualmente a estos primeros años de inicio al tenis. Una de las premisas generales del ADM es atraer, comprometer y retener a los jugadores más jóvenes mediante el uso de estrategias apropiadas para su desarrollo que les ayudarán a jugar al tenis durante toda su vida. Los nuevos jugadores de entre cuatro y seis años también pueden beneficiarse de los métodos probados del ADM, pero deben aplicarse algunas consideraciones específicas.

PERCEPCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DEPORTIVA DE LOS JÓVENES

Antes de profundizar en los principios, es necesario proporcionar una base contextual sobre la participación deportiva juvenil en los Estados Unidos. En 2018, al desarrollar el ADM de la USTA se reunió a un grupo de trabajo compuesto por expertos representantes de diversos ámbitos. El primer paso fue invitar a los expertos en deporte para niños y jóvenes a que compartieran sus ideas sobre lo que ayudaría al éxito futuro del tenis. Rápidamente se hizo evidente que el tenis carecía de estrategias probadas teóricamente sobre las primeras etapas de la trayectoria del deportista joven. La popularidad del baloncesto, el fútbol, el fútbol americano y el béisbol exigía que el tenis, y otros deportes, rediseñaran su enfoque para garantizar su crecimiento.

Además, cuatro organismos deportivos diferentes compartieron valiosas ideas. USA Football, la USGA, USA Lacrosse y USA Ice Hockey proporcionaron considerables orientaciones (USA Football, n.d.; USA Hockey, n.d.; USA Lacrosse, n.d.; USGA, n.d.). Los cuatro habían completado o estaban en el proceso de creación de un ADM. La comprensión de los procesos seguidos en otros deportes, que finalmente se aplicaron a un ADM orientado al tenis, aportó mucho valor.

Otra valiosa colaboración fue la del Aspen Institute. Durante el proceso de construcción del ADM para el tenis, publicaron ocho principios innovadores en su libro *Sport for All, Play for Life* (The Aspen Institute, 2015). El instituto consideró que estos principios, denominados "8 Plays", podrían reimaginar el deporte juvenil. Tres de las "jugadas"

influyeron en el grupo de trabajo de tenis hasta tal punto que sirvieron como temas fundamentales. Fueron: el fomentar la participación en varios deportes, el diseño para el desarrollo y el pensamiento a pequeña escala. Como resultado de lo mencionado anteriormente, a principios de 2019 se creó un ADM específico para el tenis que presentaba un marco en el que el éxito individual generara un amor por el tenis durante toda la vida. Los siete principios integrales del ADM de tenis son: el acceso y la oportunidad universales, la participación multideportiva, el juego apropiado para el desarrollo, la educación de los padres, la diversión centrada en el atleta, un camino de desarrollo claro y la educación para entrenadores y gestores. Algunos de estos principios se abordarán en este artículo y se aplicarán a la participación en el tenis de los niños de cuatro a seis años. Por lo tanto, cada sección comenzará con un principio teórico del ADM, seguido de una subsección de aplicaciones prácticas.

PRINCIPIOS Y APLICACIONES PRÁCTICAS DEL ADM

Acceso y oportunidad universales

El concepto de acceso y oportunidad universales es un elemento básico tanto del ADM como de la USTA. Como asociación nacional, el énfasis está en asegurar que jugar al tenis sea seguro, accesible, próximo y asequible. El objetivo es que todo el mundo, independientemente de la raza, el color, la religión, la edad, el origen nacional, la capacidad, la situación socioeconómica, la orientación sexual o la identidad de género, tenga acceso a los beneficios del tenis. La meta es crear un marco inclusivo para que todos los niños tengan el acceso y la oportunidad de experimentar los beneficios de la actividad física y puedan jugar al tenis según sus propias capacidades.

Aplicación práctica

Los entrenadores de éxito deben ser muy conscientes de cómo integrar el tenis en las actividades físicas diarias de los niños más pequeños. Encontrar el acceso y la oportunidad para niños de cuatro a seis años puede ser un reto. Pero un buen lugar para empezar es en los centros de educación infantil y primaria locales (públicos y privados). La mayoría de los directores de colegios están abiertos a asociarse con organizaciones locales para ofrecer oportunidades innovadoras a los alumnos. La participación de la comunidad y de las partes interesadas es un elemento crucial para el éxito de la escuela y de los alumnos. Así, podría haber oportunidades con las escuelas para ofrecerse como voluntario y ayudar al profesor de educación física a impartir tenis durante una o varias clases. Si hay un programa antes o después del horario escolar, también podría ser una vía adecuada. Una vez que se haya establecido una relación con el personal de la escuela, se podrían presentar a los padres actividades orientadas al tenis. Convertirse en ese conducto entre los padres y los hijos para proporcionarles actividad física a través del tenis y la diversión es una valiosa oportunidad para demostrar cómo las familias pueden jugar juntas al tenis.

Participación en múltiples deportes y actividades

El segundo principio enfatiza la importancia de que los jóvenes atletas puedan seguir un enfoque multideportivo o de multi-actividades. Un enfoque multideportivo que puede incluir el tenis contribuye a formar atletas de manera integral. La misión del ADM de la USTA es atraer, comprometer y retener a más atletas y hacer que sigan jugando al tenis durante toda

su vida. Recientemente, la especialización temprana se ha vuelto problemática y es un signo de la profesionalización del deporte en las últimas dos décadas. Una solución demostrada para desarrollar mejores atletas a una edad más temprana es promover que practiquen varios deportes. También se ha demostrado que la participación en varios deportes contribuye a un mejor rendimiento de los atletas y a la longevidad de la actividad física.

Aplicación práctica

Hay que animar a los niños a practicar otros deportes y concienciar a los padres de los beneficios de esta estrategia. Las investigaciones han concluido que los niños que participan en varios deportes tienen una mayor capacidad física, mejores habilidades motoras, permanecen practicando el deporte durante más tiempo y tienen más oportunidades para desarrollar habilidades sociales y emocionales (Roetert et al., 2018). Los padres apreciarán que el entrenador se preocupe más por el desarrollo integral de su hijo cuando practique varios deportes. Este enfoque multideportivo demostrado es la forma en la que los entrenadores pueden ayudar a los niños a desarrollarse adecuadamente. La inclusión de otras actividades deportivas en los programas de clases de tenis, como las habilidades futbolísticas, el lanzamiento de un balón de fútbol o el regateo con un balón de baloncesto, mejorará el desarrollo atlético y la diversión en general. Esto es especialmente importante para los niños de edades mucho más tempranas que todavía se están desarrollando en muchos aspectos. Las instalaciones de tenis también pueden colaborar con otros deportes. La promoción combinada con otros programas puede generar oportunidades significativas de colaboración entre entrenadores que beneficien tanto al entrenador como al niño. La especialización deportiva, si se desea, debería producirse idealmente después de los 12 años y tras practicar varios deportes (Popkin et al., 2019).

Entrenamiento y juego apropiados para el desarrollo

El establecimiento de una relación con el jugador es crucial para su desarrollo. La evaluación y el análisis de un nuevo niño es el primer paso para un entrenamiento de calidad. Los niños se desarrollan a ritmos y tiempos diferentes, lo que requiere una comprensión básica del crecimiento y el desarrollo para establecer las normas que regirán la prestación de servicios de enseñanza. En el caso de los niños de cuatro a seis años, hay que tener aún más en cuenta este aspecto debido a las variaciones más significativas en el desarrollo. En la industria del tenis, a menudo, los programas se organizan por categorías de edad. Esto se hace para facilitar el marketing, la socialización y la organización. Sin embargo, dos niños de cinco años que estén uno al lado del otro no tendrán la misma preparación para el desarrollo. Hay muchos factores que influyen en la comprensión de cómo los entrenadores deben ofrecer un entrenamiento apropiado para el desarrollo de los niños de cuatro a seis años, y hay una clara necesidad de que se investigue más en esta área. No obstante, los grandes entrenadores deberían hacer hincapié en comprender el nivel de desarrollo del deportista en lugar de su edad. Por lo tanto, el establecimiento de una relación con el alumno es la piedra angular de cualquier gran profesor.

Aplicación práctica

Debido a que la capacidad de atención de los niños de entre cuatro y seis años es aún más corta, hay que hacer mucho hincapié en ayudarles a promover un mayor compromiso. Algunas técnicas sencillas útiles pueden ser el uso de



transiciones rápidas, organizarse previamente, actuar con gran energía y utilizar material creativo que atrae a los más jóvenes. La búsqueda de más información sobre la diferenciación de la instrucción, las inteligencias múltiples y las inteligencias emocionales puede mejorar la capacidad del entrenador para pasar a otro plan de juego si se producen fallos (Dufour & Marzano, 2011). Es crucial asegurarse de que están comprometidos y activos para tener una gran primera experiencia y retenerlos en el deporte. Un gran ejemplo de una programación sólida es el plan de Pelota Roja de Net Generación para esta categoría de edad. Seis lecciones componen la unidad Pre-Rally (USTA, 2017). Está llena de actividades que garantizan mucha motivación, son apropiadas para el desarrollo y permiten progresiones y regresiones. Los entrenadores creativos pueden incluso modificar algunas de esas actividades y utilizar pelotas de espuma, que son más grandes, más seguras y más fáciles de golpear.

Educación de los padres

La educación de los padres tiene como objetivo proporcionar la información necesaria para guiarles hacia un desarrollo saludable y apropiado del tenis. El sitio web de ADM de la USTA y la información que contiene se han redactado pensando en los padres. Son recursos vitales para que los entrenadores mejoren aún más el disfrute, la motivación y el desarrollo positivo general del niño. El ADM asegura que toda la información sobre el desarrollo del tenis es inclusiva y accesible a través de varios canales que incluyen, aunque no únicamente a las plataformas digitales y la programación de tenis. Como asociación nacional del tenis, es responsabilidad de la USTA compartir la filosofía, la dirección, los planes estratégicos y las herramientas necesarias para ayudar a las diversas comunidades y hacer crecer el deporte del tenis para que la gente siga jugando durante toda la vida.

Aplicación práctica

El reto de la educación de los padres es asegurarse de que la información recibida sea entendible y esté centrada en el alumno. Los padres desean que sus hijos participen en programas que sean excelentes. Sin embargo, hay pocos programas de tenis para los niños más pequeños debido a algunos de los factores mencionados anteriormente. Los niños de cuatro a seis años no han estado expuestos a muchos programas deportivos organizados y, por lo tanto, aún es pronto para tomar decisiones sobre lo que consideran divertido. Los programas que parezcan divertidos, atractivos y rentables serán más atractivos para los padres. Sin embargo, un folleto o un documento de una página en el que se expliquen los principios del ADM tendrá un efecto poderoso

en la percepción que los padres tienen de un programa en concreto. También se recomienda programar reuniones con los padres para compartir información y promover un debate significativo. Durante las reuniones, los entrenadores también pueden mostrar actividades para mejorar habilidades que pueden realizarse en casa. Si se demuestra a los padres que se está organizado y se desea comunicarse con ellos, éstos apreciarán indudablemente el esfuerzo extra ofrecido por un entrenador, ya que es habitual que la programación para los más jóvenes esté menos basada en la estrategia y en la teoría.

Divertido y centrado en el deportista

El ADM hace hincapié en crear una atmósfera divertida, positiva y atractiva dentro de una cultura de equipo inclusiva, en lugar de centrarse en las victorias y las derrotas. La definición de "diversión" puede cambiar a medida que los participantes progresan en habilidad y destreza, pero un énfasis basado en hacer que el proceso sea positivo y agradable es esencial. Los jóvenes también disfrutan siendo miembros de un equipo, por lo que cuanto más en grupo estén participando, mejor. En la enseñanza primaria, en el sistema educativo público estadounidense, los "centros" son una parte fundamental de la pedagogía (O'Grady, 2013). Los niños pequeños estarán acostumbrados a estar en grupos y a pasar de una actividad a otra. Los modelos y la teoría del compromiso deportivo suelen basarse en el desarrollo de aplicaciones prácticas para mejorar la diversión (Balyi et al., 2013; Cassidy et al., 2004; Cote et al., 1995; Deci & Ryan, 2000). El ADM de la USTA también se alinea con esta sencilla noción.

Aplicación práctica

Una forma práctica de crear un entorno lleno de diversión en la etapa de los cuatro a los seis años es simplemente hablar de "diversión". Los entrenadores deben hacer constantes referencias a los aspectos divertidos de cada parte de la lección. También deben hacer a los jugadores preguntas frecuentes sobre lo que es divertido. Al averiguar lo que significa la diversión para el niño, los entrenadores pueden reflexionar sobre las distintas maneras de que las siguientes lecciones estén más orientadas a la diversión sin dejar de centrarse en el desarrollo de las habilidades. Debido a sus incipientes y variados niveles de desarrollo cognitivo, es posible que no sepan lo que significa la diversión. Los intentos de buscar formas alternativas de preguntarles esta información deberían formar parte de la planificación de las lecciones. Otra sugerencia sencilla es preguntarles a qué juego les gustaría jugar, lo que favorece la creación de relaciones.

CONCLUSIÓN

Hay pocas investigaciones académicas sobre la formación de entrenadores y el desarrollo de jugadores de seis años o menores. Sin embargo, el ADM para el tenis se dirige a todas las edades y etapas de desarrollo a lo largo de la trayectoria del tenis de cualquier persona. Por lo tanto, en este artículo se han presentado algunas ideas prácticas para abordar las diversas formas para mejorar la programación de las clases de tenis para los niños de entre cuatro y seis años. Las nociones centrales presentadas han sido el acceso universal al tenis, la promoción de la práctica de múltiples deportes, el uso de métodos de entrenamiento apropiados para el desarrollo, la comunicación y la educación de los padres y el énfasis en la diversión. Una recomendación final es que los entrenadores de todo el mundo creen comunidades de trabajo para compartir ideas y mejores prácticas. Hasta que

haya más investigaciones empíricas que puedan incluirse en los programas de certificación de entrenadores para atender mejor a esta etapa de edad, la colaboración puede resultar beneficiosa para la creación de nuevas mejores prácticas.

CONFLICTO DE INTERESES Y FINANCIACIÓN

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses y que no recibieron ninguna financiación para realizar la investigación.

REFERENCIAS

- Balyi, I., Way, R., & Higgs, C. (2013). Long-term athlete development. Sheridan Books.
- Cassidy, T., Jones, R., & Potrac, P. (2004). Understanding sports coaching. Routledge.
- Cote, J., Salmela, J., Trudel, P., & Baria, A. (1995). The coaching model: A grounded assessment of expert gymnastic coaches' knowledge. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17(1), 1-17.
- Davies, K. (2017). Growing the game, the modified way! *ITF Coaching and Sport Science Review*, 25(72), 10-11.
- Davies, K. (2020). American Development Model for Tennis.
- Davies, K., & Morris, C. (2018). Net Generation: A generation of innovation. *ITF Coaching and Sport Science Review*, 26(76), 17-20.
- 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, 227-268. https://doi.org/doi:10.1207/S15327965PLI1104_01
- Dufour, R., & Marzano, R. J. (2011). Leaders of learning: How district, school, and classroom leaders improve student achievement. Solution Tree Press.
- Gould, D., Pierce, S., Wright, E., Lauer, L., & Nalepa, J. (2016). Examining expert coaches' views of parent roles in 10-and-under tennis. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 5(2), 89-106. <https://doi.org/https://doi.org/10.1037/spy0000050>
- ITF. (n.d.). Play + Stay. Retrieved Noviembre 14, 2021, from <http://www.tennisplayandstay.com/home.aspx>
- ITF. (2018). Top 6 reasons to use modified equipment.
- O'Grady, P. (2013). Positive psychology in the elementary school classroom. W.W. Norton & Company.
- Popkin, C., Bayomy, A., & Ahmad, C. (2019). Early sport specialization. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 27(22), 995-1000. <https://doi.org/10.5435/JAAOS-D-18-00187>
- Roetert, P., Woods, R., & Jayanthi, N. (2018). The benefits of multi-sport participation for youth tennis players. *ITF Coaching and Sport Science Review*, 75(26), 14-17.
- The Aspen Institute. (2015). Sport for all, play for life: A playbook to get every kid in the game. <https://www.aspeninstitute.org/wp-content/uploads/2015/01/Aspen-Institute-Project-Play-Report.pdf>
- USA Football. (n.d.). Retrieved Noviembre 14, 2021, from <https://www.usafootball.com/>
- USA Hockey. (n.d.). Retrieved Noviembre 14, 2021, from <https://www.usahockey.com/>
- USA Lacrosse. (n.d.). Retrieved Noviembre 14, 2021, from <https://www.usalacrosse.com/>
- USGA. (n.d.). Retrieved Noviembre 14, 2021, from <https://www.usga.org/>
- USOPC. (n.d.). ADM Resources. Retrieved Noviembre 3, 2021, from <https://www.teamusa.org/About-the-USOPC/Coaching-Education/American-Development-Model/Resources>
- USTA. (n.d.-a). Net Generation. Retrieved May 26, 2021, from <https://hello.usta.com/netgeneration/>
- USTA. (n.d.-b). Safe Play. <https://www.usta.com/en/home/safe-play.html#/safeplay>
- USTA. (2017). Pre-Rally sample plan: Net Generation.

Copyright © 2021 Karl Davies, Jason Allen y E. Paul Roetert



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[CC BY 4.0 Resumen de licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). [CC BY 4.0 Texto completo de la licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

[CONTENIDO ITF ACADEMY RECOMENDADO \(HAZ CLICK ABAJO\)](#)



Pilares de la enseñanza del tenis para niños de cuatro a seis años

Magdalena Lelonek^{a,b} , Piotr Unierzyski^b y Grzegorz Lelonek^c

^aJan Kochanowski University of Kielce, Polonia. ^bPolish Tennis Association, Polonia.

^cTennis Academy Gemik Kielce, Polonia.

RESUMEN

La primera etapa de entrenamiento del tenis, que suele tener lugar entre los cuatro y los seis años, no puede limitarse a seguir la misma organización del entrenamiento para adultos con cargas reducidas. El entrenamiento debe tener en cuenta el desarrollo cognitivo, emocional, social, físico y motor de los niños. Este artículo destaca las piedras angulares de la enseñanza del tenis en la primera infancia, entre las que se encuentran las habilidades motrices fundamentales, que ayudan a desarrollar acciones motrices más complejas, y las habilidades motrices, especialmente la aptitud de fuerza, que determina la postura, los saltos, las carreras y los lanzamientos. Esto se consigue a través de formas jugadas y juegos divertidos, que deben incluir diversas tareas de coordinación que proporcionen experiencias motrices y desarrollen acciones más complejas en el futuro. Las sugerencias que se incluyen en este artículo pueden ser de gran interés para los entrenadores que trabajan con niños, ya que hacen referencia a algunos de los aspectos fundamentales del trabajo con los jugadores en la etapa fundamental de desarrollo del tenis.

Palabras clave: experiencias motrices, juegos divertidos.

Recibido: 20 Noviembre 2021

Aceptado: 1 Diciembre 2021

Correspondencia: Magdalena Lelonek. Email: magdalena.lelonek@ujk.edu.pl

INTRODUCCIÓN

La etapa inicial del entrenamiento del tenis implica la consecución de objetivos específicos que difieren de los que se esperan de los jugadores jóvenes o adultos (Pankhurst y Balyi, 2004; Smith 1990). Los primeros años se dedican al entrenamiento de todo el cuerpo, que sienta las bases para las etapas posteriores de entrenamiento y especialización (Pankhurst y Balyi, 2004). En los últimos años, tanto los padres como los responsables de los clubes deportivos han manifestado su interés por que los niños se incorporen a los entrenamientos de tenis a una edad cada vez más temprana (Payne e Issacs, 2016). En ocasiones, en los equipos de fútbol o las artes marciales los niños se inician incluso a los 2 o 3 años. Esta tendencia es un estímulo para considerar el inicio del entrenamiento de tenis incluso a partir de los 2 años. Sin embargo, esto requiere que los entrenadores que trabajan con los más jóvenes sean capaces de combinar en el proceso de entrenamiento los objetivos relacionados con el rendimiento del tenis, el interés de los padres y, lo más importante, las necesidades de los niños participantes. Los entrenadores que trabajan con niños deben estar familiarizados con las manifestaciones del desarrollo de la primera infancia y ser capaces de utilizar este conocimiento para sentar las bases de las futuras etapas del entrenamiento de tenis y tener en cuenta el desarrollo cognitivo, emocional, social, físico y motor del niño (Payne e Issacs, 2016). Uno de los principios relacionados con el entrenamiento de niños de 4 a 6 años que se debe aplicar es que los niños no son adultos en miniatura (Smith, 1990). En consecuencia, el entrenamiento infantil no puede limitarse a seguir una organización del entrenamiento diseñado para



adultos con cargas de entrenamiento reducidas. Además, los entrenadores deben tener en cuenta la perspectiva a largo plazo, porque una vez que los niños alcanzan la madurez biológica, después de varios años de entrenamiento, el tenis en el que participarán será muy diferente del que conocen ahora (Spengler, 2014; Balyi et al., 2013; Malina, 2010). El objetivo de este artículo es destacar las piedras angulares de la enseñanza del tenis en la etapa inicial (4-6 años) en función del desarrollo.

DESARROLLO MOTOR DE LOS NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS

El desarrollo motor "es el proceso a través del cual el niño adquiere patrones de movimiento y habilidades" (Malina et

al., 2004). El periodo preescolar implica un rápido desarrollo motor debido a una gran sensibilidad a los estímulos relacionados con la actividad física realizada. Los niños son muy sensibles al aprendizaje de nuevas habilidades motoras básicas. El ritmo de desarrollo también difiere entre los individuos, llegando incluso a los 18 meses (Payne e Issacs, 2016). Durante este período, el desarrollo motor está estrictamente conectado con el desarrollo físico, emocional, cognitivo y social (Kuzik et al., 2020; Payne y Issacs, 2016). Los niños de cuatro años tienen una estatura similar a la de los de tres, con una cabeza grande, un tronco largo, extremidades cortas y pies ineficaces. Sus músculos son todavía débiles. Además, se fatigan rápidamente y son incapaces de realizar un esfuerzo físico intenso durante largos periodos de tiempo. Los músculos grandes son más adecuados para el ejercicio físico; y debido a la inervación y mielinización en curso de los músculos de la mano, los niños de 4 años muestran un bajo nivel de habilidades motoras finas (Owczarek, 2001). Pueden saltar con bastante fluidez, a menudo combinando espontánea e intuitivamente estos movimientos con la marcha y la carrera. Su rendimiento en los lanzamientos también aumenta: los niños comienzan a combinar la fase de preparación con la fase principal, y disfrutan lanzando tanto a distancia como a un objetivo (Payne e Issacs, 2016). Además, son capaces de atrapar una pelota lanzada por el entrenador con buena precisión, normalmente utilizando el tronco. Los niños de cinco años se desarrollan a un ritmo considerablemente mayor. Gracias a la maduración del sistema nervioso central, los movimientos de los niños se vuelven armoniosos y cada vez más precisos y eficientes (Unierzyski et al., 2019; Gallahue et al., 2012). La capacidad de mantener el equilibrio también mejora significativamente (Unierzyski et al., 2019). Los niños de cinco y seis años pueden lanzar realizando una zancada hacia delante, mientras que los de seis años muestran un agarre mucho mejor. Los niños de seis años también son capaces de equilibrar los procesos de excitación e inhibición, lo que conlleva una mejora de la agilidad y la destreza, así como de la concentración en la tarea realizada (Unierzyski et al., 2019).

HABILIDADES MOTORAS FUNDAMENTALES

Las habilidades motrices fundamentales (HMF) pueden definirse como "una serie organizada de movimientos básicos que incluyen una combinación de patrones de movimiento de segmentos corporales" (Gallahue et al., 2012). Son los pilares para el desarrollo de habilidades más complejas. Las HMF incluyen habilidades locomotoras (por ejemplo, correr y saltar), de control de objetos (por ejemplo, atrapar y patear) y de estabilidad (por ejemplo, equilibrio y balanceo del cuerpo) (Hultheen et al., 2018; Gallahue et al., 2012).

Una rica base de habilidades motrices permite a los niños adaptarse rápidamente a las condiciones cambiantes y es crucial para el aprendizaje de nuevas habilidades en el deporte. Por el contrario, un desarrollo basado en la especialización temprana, contrario a una construcción completa de las habilidades motoras, puede causar lesiones, agotamiento, pérdida de motivación y reducción de la actividad física a lo largo de la vida, lo cual es frecuentemente el resultado de un conjunto limitado de habilidades de movimiento (Myer et al., 2016; Goodway y Robinson, 2015).

FUERZA

Además de las actividades que fomentan el desarrollo de las habilidades motrices, el entrenamiento de tenis para



jóvenes debe fomentar la aptitud de la fuerza. La aptitud de la fuerza es un término global que incluye los fenotipos o características observables de la fuerza muscular, la potencia muscular y la resistencia muscular local (Faigenbaum y Bruno, 2017). Muchos autores coinciden en que un nivel adecuado de fuerza es indispensable para saltar, correr, lanzar y patear correctamente y para una postura correcta (Faigenbaum et al., 2018; Faigenbaum y Bruno, 2017). Sin embargo, a lo largo de los años han existido numerosos temores y preocupaciones mal informadas de que el entrenamiento de fuerza podría ser perjudicial para el esqueleto en desarrollo y provocar lesiones óseas. No han sido respaldados por informes científicos u observaciones clínicas (Lloyd et al., 2013). En la actualidad, la declaración de consenso sobre el desarrollo de la fuerza permite, o incluso fomenta, el desarrollo de la fuerza muscular en los niños, siempre que se sigan las directrices básicas de seguridad y de entrenamiento de la fuerza (Faigenbaum et al., 2016; Lloyd et al., 2013). Esto es especialmente importante si se tiene en cuenta la creciente inactividad física de los niños en los últimos años, que hace que los niños no desarrollen su fuerza de forma espontánea durante el juego en casa o al aire libre. En el caso del tenis, el entrenamiento de los niños de 4 a 6 años puede girar en torno a la imitación de los movimientos de los animales, por ejemplo, el cocodrilo, la rana o la serpiente. Así, seguir el principio de "decir lo que dice el niño" haciendo referencia a los movimientos de los animales con una técnica de ejercicio adecuada puede ayudar a desarrollar de forma creativa los patrones de movimiento deseados (Faigenbaum y Bruno, 2017).

JUEGOS DIVERTIDOS

Las actividades más populares para el desarrollo de habilidades y destrezas en el entrenamiento de tenis con niños de 4 a 6 años son los juegos divertidos, debido a que las formas jugadas y los juegos (juegos de pillar, juegos de equipo, juegos de lanzamientos etc.) son la forma básica de la actividad física de los niños (Payne e Issacs, 2016). Los niños quieren divertirse y hacer amigos. Jugar les permite aprender de su entorno a través de la actividad y la exploración. La diversión va acompañada de emociones positivas. Lamentablemente, los juegos en los entrenamientos deportivos suelen seleccionarse al azar. La selección de tareas para el entrenamiento del tenis juvenil debe permitir a los niños desarrollar las habilidades motrices básicas y fundamentales sobre la base de un programa bien pensado. Los juegos no deben reducirse a tareas para rellenar el tiempo, sino que deben desarrollar las habilidades motoras y enseñar a los niños el movimiento del cuerpo. Los juegos permiten a los niños familiarizarse con las propiedades de su cuerpo y aprender a moverse con diferentes velocidades y direcciones y a lanzar a un objetivo

y a distancia, así como a desarrollar su agarre. En primer lugar, desarrollan la coordinación motriz, con lo que mejoran la orientación espacial, la diferenciación, la lateralización, el ritmo, el equilibrio y el tiempo de reacción, todos ellos aspectos sumamente importantes para el desarrollo de un tenista (Sistema de enseñanza de educación física para niños de 3 a 7 años, 2019). Las representaciones y los juegos requieren que los niños elijan colores o formas y evalúen configuraciones espaciales; también ayudan a mejorar las habilidades de observación y predicción, a menudo bajo presión de tiempo. Los juegos también enseñan a los niños a afrontar la victoria o la derrota y a tomar decisiones de forma independiente. Son una parte indispensable en los programas de ejercicios para niños para desarrollar las habilidades y capacidades de los futuros tenistas. La fase inicial del entrenamiento suele incluir el fomento de la motivación para jugar al tenis. Los juegos que resultan divertidos pueden producir una voluntad duradera de participar en las clases de deporte. Los entrenadores desempeñan un papel importante en la organización y selección de los juegos. Se basan en sus conocimientos, su creatividad, su pasión, su perseverancia, su pensamiento a largo plazo y su sentido del humor para aplicar plenamente los objetivos de formación correspondientes a una etapa determinada.

EXPERIENCIAS MOTRICES Y VERSATILIDAD

Los niños pequeños no se especializan en ninguna actividad en particular, sino que son versátiles y sienten curiosidad por la diversidad de su entorno. Esto significa que los entrenadores deben crear situaciones que fomenten la adquisición de experiencias motrices complejas. Esto incluye ejercicios realizados en diversas superficies, utilizando pelotas de diferente peso, textura, tamaño o forma, así como botando pelotas de tenis mientras se gira, saltando y poniéndose de pie sobre una pierna o sobre pelotas Bosu. La importancia de las experiencias motrices para el desarrollo físico, social y cerebral de un niño se subestima con bastante frecuencia.

Aplicar el movimiento en forma de juegos y ejercicios específicamente adaptados es un medio para crear una "red neuronal" (Johnstone y Ramon, 2011). La exploración constante del niño del mundo que lo rodea se expresa en el cerebro como una capacidad para crear nuevas uniones neurosinápticas o podar las redundantes. Su número disminuye con la edad del niño, y la poda se traduce en la desaparición de 20.000 millones de conexiones cada día a partir de los 2 años hasta la adolescencia, debido a que el cerebro elimina las uniones inactivas para dejar espacio a las activas. La actividad diaria, incluido el movimiento, es clave para mejorar las conexiones cerebrales. El cerebro utiliza células nerviosas de diferentes regiones para realizar complicadas tareas motoras y conseguir el efecto deseado. Por ejemplo, tocar una melodía, montar en bicicleta o golpear una pelota requiere la activación de las conexiones neuronales situadas en varias partes del cerebro (Hansen, 2021; Lelonek, 2019; Voss et al., 2010). El período de educación preescolar alcanza gradualmente la etapa de equilibrio preescolar denominada período dorado, que se caracteriza por la excelente armonía entre los movimientos y la facilidad para aprender actividades con una estructura coordinativa complicada. Los movimientos finos se repiten y se conservan. El niño adquiere la capacidad de recoger y conservar las experiencias motrices, creando así una memoria muscular, a la que sigue la capacidad de obtener placer de los logros motrices, lo que aumenta la motivación para aprender nuevos movimientos. Las experiencias motoras de la primera infancia permiten la formación de vías de

desarrollo para actividades motoras más complejas en años posteriores. Por ejemplo, los niños de 2 a 4 años que juegan con un globo se traducirán en el futuro en la capacidad de atrapar una pelota y, más adelante, de golpear una pelota con una raqueta. Esto es posible gracias a la construcción de la percepción y el aprendizaje de la trayectoria de un objeto durante la primera infancia. Así, la transición a los niveles más avanzados de la motricidad se apoya en un desarrollo temprano de determinadas habilidades motrices fundamentales basadas en experiencias motrices (Hultheen et al., 2018). A su vez, el desarrollo de las experiencias motrices se beneficia del uso de herramientas variables y diversas, de los materiales, de las posiciones de partida en los ejercicios, de los métodos de realización de las clases deportivas y de la variedad de tareas. Este enfoque es crucial para el desarrollo atlético a largo plazo y la actividad física de por vida (Lloyd et al., 2013).

CONCLUSIONES

El entrenamiento de tenis de los niños de 4 a 6 años debe ser versátil. El objetivo es construir una base de habilidades motrices, de fuerza y de aptitud motriz, que en el futuro se aplicará en actividades físicas más avanzadas y en el entrenamiento deportivo. Esto puede lograrse mediante el uso de una rica variedad de juegos, actividades y ejercicios divertidos pero bien pensados, con el fin de sumergir a los niños en muchas situaciones diferentes basadas en tareas y permitirles adquirir experiencias motrices. Sólo con este método divertido pero aparentemente sencillo, el entrenador bien preparado puede sentar las bases para el desarrollo de un futuro tenista. Fomentar el desarrollo del jugador a largo plazo utilizando los pilares mencionados es la única manera posible de lograr tanto las necesidades del niño como los objetivos a largo plazo del entrenamiento del tenis.

CONFLICTO DE INTERESES Y FINANCIACIÓN

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses y que no recibieron ninguna financiación para realizar la investigación.

REFERENCIAS

- Balyi, I., Way, R. & Higgs, C. (2013). *Long term athlete-development*. Human Kinetics Publishers.
- Balyi, I. (2001). *Sport System Building and Long-term Athlete Development in British Columbia*. SportsMed BC.
- Faigenbaum, A.D., Rebullido, T.R. & MacDonald, J.P. (2018). The unsolved problem of paediatric physical inactivity: it's time for a new perspective. *Acta Paediatrica* Nov;107(11):1857-1859. doi: 10.1111/apa.14527.
- Faigenbaum, A.D., CSCS, FACSM & Bruno, L. (2017). A fundamental approach for treating paediatric dynapenia in kids. *ACSM's Health & Fitness Journal*, 21(4), 18-24. <https://doi.org/10.1249/FIT.0000000000000312>.
- Faigenbaum, A.D., Lloyd, R.S., MacDonald, J., & Myer, G.D. (2016). Citius, Altius, Fortius: beneficial effects of resistance training for young athletes: narrative review. *British Journal of Sports Medicine*, 50:3Y7.
- Gallahue, D.L., Ozmun, J.C., & Goodway, J.D. (2012). *Understanding motor development: infants, children, adolescents, adults*. 7th ed. McGraw-Hill.
- Goodway, J.D. & Robinson, L.E. (2015). Developmental trajectories in early sport specialization: a case for early sampling from a physical Foundational Movement Skill Competency growth and motor development perspective. *Kinesiology Review*, 4(3):267-78. <https://doi.org/10.1123/kr.2015-0028>.
- Hansen, A. (2021). *The Real Happy Pill: Power Up Your Brain by Moving Your Body*. Skyhorse Publishing.
- Hultheen, R., Morgan, P., Barnett, L., Stodden, D. & Lubans, D. (2018). Development of foundational movement skills: a conceptual model for physical activity across the lifespan. *Sports Medicine*, 48, 1533-40.
- Johnstone, J. A. & Ramon, M. (2011). *Perceptual-motor activities for children*. Human Kinetics.

- Kuzik, N., Naylor, P.J., Spence, J.C. & Carson V. (2020). Movement behaviours and physical, cognitive, and social-emotional development in preschool-aged children: Cross-sectional associations using compositional analyses. *PLOS ONE*, 15(8): e0237945. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237945>.
- Lelonek, M. (2019). Physical activity and cognitive health in preschool children in: *Physical education in early childhood education and care : researches - best practices - situation*, red. Branislav Antala, Giyasettin Demirhan, Attilio Carraro, Cagla Oktar, Hakan Oz, Adriana Kaplánová, Slovak Scientific Society for Physical Education and Sport FIEP.
- Lloyd, R., Faigenbaum, A.D., Stone, M., Olivier, J., Jeffreys, I., Moody, J., Brewer, C., Pierce, K., McCambridge, T.M., Howard, R., Herrington, L. & Hainline, B. (2013). Position statement on youth resistance training: the 2014 International Consensus. *British Journal of Sports Medicine*, 48(7), 498-505.
- Malina, R. (2010). Early Sport Specialization: Roots; Effectiveness, Risks. *Current Sports Medicine Reports*, Vol. 9, No. 6, 364-371.
- Malina, R., Bouchard C. & Bar-Or O. (2004). *Growth, Maturation and Physical Activity Sec. Ed.* Human Kinetics. p.196.
- Myer, G.D., Jayanthi, N., DiFiori, J.P., Faigenbaum, A.D., Kiefer, A.W., Logerstedt, D., et al. (2016). Sports specialization, part II: alternative solutions to early sport specialization in youth athletes. *Sports Health*, 8(1):65-73. <https://doi.org/10.1177/1941738115614811>.
- Owczarek, S. (2001). *Exercises for pre-schoolers*. WSiP.
- Pankhurst, A., & Balyi, I. (2004). *Long Term Player Development Programme*. LTA.
- Payne, V.P. & Issacs, L.D. (2016). *Human motor development a lifespan approach. 9th Edition*. Holcomb Hathaway, Publishers.
- Smith, M. (1990). *Enhancing Child Development Through Play and Sport*. CAC, SPORTS, 10 (7).
- Spengler, J. O. (2014). Getting and Keeping Kids in the Game: A Summary of Key Recommendations by Medical and Health Groups; Research Brief; Conference Paper.
- The Motor Skill Learning Teaching System for 3-7 Years-Olds, (2019)*. <https://www.motorskilllearning.com/>, access 01.10.2021.
- Unierzyski, P., Lelonek, M., Multan, J., Walter, K., Wałęsa, K. & Andrzejewski, W. (2019). *Tennis 10: manual of tennis teaching for children under 10: guide for instructors and coaches*. Polish Tennis Association.
- Voss, M., Prakash, R. & Erickson, I. (2010). Plasticity of brain networks in a randomized intervention trial exercise training in older adults. *Frontiers in Aging Neuroscience*. 2(1) doi: 10.3389/fnagi.2010.00032.

Copyright © 2021 Magdalena Lelonek, Piotr Unierzyski y Grzegorz Lelonek



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[CC BY 4.0 Resumen de licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). [CC BY 4.0 Texto completo de la licencia](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

CONTENIDO ITF ACADEMY RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)





Construir los cimientos del futuro: Un estudio de caso con LTA Youth

Sam Richardson, Matt Smith y Merlin van de Braam

Lawn Tennis Association, Gran Bretaña.

RESUMEN

Este artículo analiza los retos modernos que se plantean en el desarrollo de los jugadores de tenis, como el bajo nivel de alfabetización física. A continuación, se describen las necesidades de un niño pequeño y las estrategias de aprendizaje que pueden utilizarse. Se comparte un breve resumen de algunas estrategias prácticas para atraer a los participantes de los primeros años, utilizando un enfoque centrado en el jugador, utilizando ejemplos de la LTA Youth con explicaciones de cómo cada ejercicio integra los principios clave para atraer y retener a los participantes de los primeros años.

Palabras clave: estrategia de aprendizaje, primeros años, atracción, centrada en el jugador.

Recibido: 10 Noviembre 2021

Aceptado: 1 Diciembre 2021

Correspondencia:

Merlin van de Braam. Email: merlin.van-de-braam@lta.org.uk

UN CONTEXTO DEPORTIVO Y DE ACTIVIDAD FÍSICA DESAFIANTE

La actividad física se ha relacionado con un mejor bienestar psicológico y una mejor salud física entre los niños y adolescentes, pero los estudios han demostrado que el tiempo de sedentarismo aumenta para todos los niños entre las edades de 6 a 11 años (Jago et al., 2019). Un proyecto sobre la alfabetización física de los niños en el Reino Unido reveló un descenso del 6,2% en las medidas de equilibrio, un 19,7% en la puntería y la captura, un 15,8% en la destreza manual y un 18,1% de deterioro en el desarrollo físico general (Hart, 2015).

Junto con la disminución de la actividad física, los estudios han demostrado que el 79% de la Generación Alfa (de 5 a 9 años en 2020) participa en una amplia y extensa variedad de programas de televisión, películas, vídeos, música y juegos (Beano, 2019). Estos juegos y vídeos están diseñados para atraer al público joven mediante conceptos de gamificación coloridos, estimulantes y lúdicos.

El descenso de los niveles de actividad física y de alfabetización física de los niños supone un serio reto para el tenis, ya que nuestro deporte es un deporte de coordinación complejo que requiere un mayor grado de habilidad en comparación con muchas actividades alternativas. Este reto marca una clara dirección para el futuro del tenis y del entrenamiento; los programas en pista deben evolucionar continuamente para satisfacer las demandas del futuro participante; un participante que aporta bajos niveles de coordinación junto con una expectativa de actividades altamente estimulantes y divertidas.

Es fundamental que los planes de estudio de los entrenadores de tenis estén a la altura de este desafío moderno, desarrollando entornos innovadores y atractivos para los niños que desarrollen una mejor alfabetización física junto

con una competencia técnica, táctica, física y psicológica a largo plazo para el tenis.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EFICACES Y PRINCIPIOS DE TRABAJO PARA LOS PRIMEROS AÑOS

Los niños de la primera infancia son como esponjas con un alto grado de neuroplasticidad que permite a los entrenadores literalmente "cablear y esculpir" el cerebro y los patrones de movimiento (Johnston et al, 2001). Esta emocionante etapa del entrenamiento de tenis presenta enormes oportunidades si se emplean las estrategias adecuadas.

Enfoque centrado en el jugador

Para competir con los retos que suponen los tiempos de pantalla digital y la gamificación de los vídeos, considere la posibilidad de utilizar estímulos, ayudas al aprendizaje y actividades que creen un entorno enriquecedor como un patio de recreo o un aula de bienvenida. Una filosofía totalmente centrada en el niño hará que el tenis se adapte a las necesidades del niño, en lugar de que el niño tenga que adaptarse a las necesidades del tenis de los adultos.

Importancia y beneficios del juego

El juego es crucial para el aprendizaje y el desarrollo de los niños en los primeros años (Fleer, 2021). Los niños de estos primeros años (4-6) son curiosos, les gusta explorar, investigar y son creativos. Por lo tanto, necesitan oportunidades para investigar, satisfacer su curiosidad, explorar el entorno (dentro y fuera del área de juego) para ampliar su sentido de la maravilla, experimentar el éxito y desarrollar una actitud positiva hacia el aprendizaje. Por lo tanto, el juego tiene un propósito, y sólo puede ser verdaderamente un juego cuando el niño ha elegido qué hacer, dónde y cómo hacerlo, un enfoque determinado por el niño (Smidt, 2010).

Aprovechar la imaginación, la narración y la analogía

El entorno que planificamos, preparamos y creamos debe permitir a los niños pequeños utilizar su imaginación a través de la propiedad compartida de la narrativa, lo que les ayuda a comprometerse durante períodos más largos. El uso de una narración eficaz y de analogías por parte del entrenador en las sesiones puede ayudar al aprendizaje y al dominio en el entrenamiento de los primeros años. En la práctica, esto puede significar que una pelota de tenis se convierta en un "meteorito" para una sesión con los niños pequeños. Golpear una pelota por encima de la red hacia una diana plana podría describirse como una "rana aterrizando en un nenúfar". La investigación ha demostrado que el uso del aprendizaje por analogía es una estrategia eficaz de aprendizaje y desarrollo motor (Masters y Maxwell, 2004).

Conozca su mundo

Invertir tiempo y energía en conocer el mundo de un niño puede contribuir a su compromiso y aprendizaje. Por ejemplo, entender los personajes clave de sus programas, películas y dibujos animados favoritos puede estimular el interés y la sensación de familiaridad con el tenis.

Entrenamiento basado en habilidades (no en técnicas o modelos)

Las sesiones de los primeros años deben alejarse del entrenamiento tradicional basado en modelos, que puede socavar el desarrollo de habilidades a largo plazo (Reid et al., 2007). En su lugar, las sesiones deben exponer a los niños a una experiencia completa de 360° de su entorno, para que organicen sus cuerpos a su entorno y se adapten a aprender implícitamente. Desde el punto de vista práctico, la dirección de la cara de la raqueta y la forma de sujetarla (en el mango) es, en la mayoría de los casos, toda la información técnica que debe recibir un niño de primer año.

ABORDAR LAS NECESIDADES DEL NIÑO EN EDAD PREESCOLAR

LTA Youth es un programa creado para ayudar a que más niños disfruten de los beneficios de jugar y seguir jugando al tenis, independientemente de su edad, sexo, capacidad, discapacidad u origen. Ha sido desarrollado para ser divertido, inclusivo y competitivo, con un entrenamiento progresivo especialmente diseñado y un contenido que ayudará a desarrollar a los niños de 4 a 18 años.

LTA Youth: Etapas

Aproximadamente 1,25 millones de niños de entre 4 y 15 años juegan al tenis una vez al mes en el Reino Unido (LTA, 2021). Para facilitar la atracción de más participantes de estas edades en el juego del tenis, el programa juvenil de la LTA introdujo una etapa "azul" que precede a la progresión de pelotas rojo-naranja-verde-amarillo. La etapa Azul de la LTA para jóvenes está diseñada para que los niños de aproximadamente 4 a 6 años desarrollen sus habilidades de movimiento fundamentales y tengan un mayor éxito en el tenis de pelota roja y más allá.

LTA Jóvenes: Principios

1. Diversión
2. Actividad y compromiso
3. Desafío apropiado
4. Toma de decisiones
5. Desarrollo de habilidades
6. Parece y se siente como el tenis

Competencias de los jóvenes de LTA

Para garantizar un desarrollo integral, las competencias de LTA Youth se resumen en seis ámbitos integrados. En cada ejercicio se incluyen resultados de aprendizaje más específicos que apoyan el desarrollo de estos descriptores de nivel superior.



Figura 1. Las seis ámbitos de competencia integrados en LTA Youth se presentan como parte de un recurso dirigido a los padres.

EJERCICIOS PRÁCTICOS: ACTIVIDADES PARA LOS PRIMEROS AÑOS (LTA YOUTH ETAPA AZUL)

Calentamiento: Encuentro y saludo

En este ejercicio, los niños deben gritar su nombre entre las repeticiones. A medida que avanzan, el grupo debe gritar el nombre de cada jugador. Utilizar los nombres es una valiosa competencia social. Al mismo tiempo, los jugadores deben realizar movimientos multidireccionales alrededor de las pelotas moradas en el perímetro exterior y volver al centro. Los entrenadores pueden describir la tarea utilizando los principios de la imaginación y la analogía para maximizar el compromiso de los participantes de los primeros años. Por ejemplo, en lugar de "correr hacia la bola azul y volver", se puede animar a los niños a "despegar en su nave espacial y orbitar un planeta".

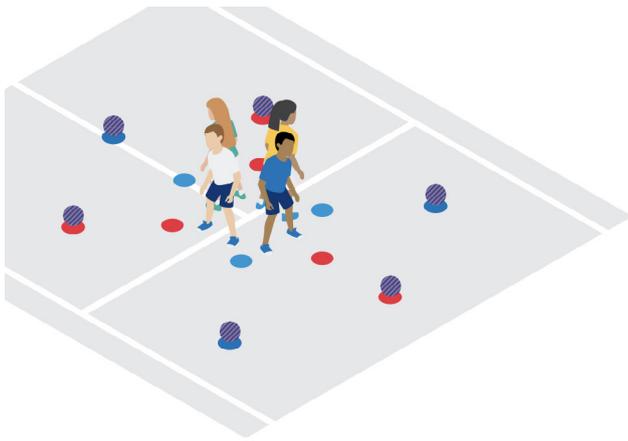


Figura 2. La disposición del calentamiento de bienvenida está diseñada para desafiar los movimientos multidireccionales y cortos, similares a los necesarios en el tenis.

Cuerpo y balón: Rodar y recuperar

En este ejercicio, los niños trabajan en parejas para practicar el lanzamiento y la recepción de una pelota más grande por el suelo. También desarrollan reacciones básicas y cómo adoptar una postura atlética. El uso de la narración podría hacer que un entrenador describiera la tarea como "crear un gran hombre de nieve haciendo rodar una bola de nieve". La narración de historias que son relevantes para el mundo de un niño, en ese momento, es clave para el compromiso.

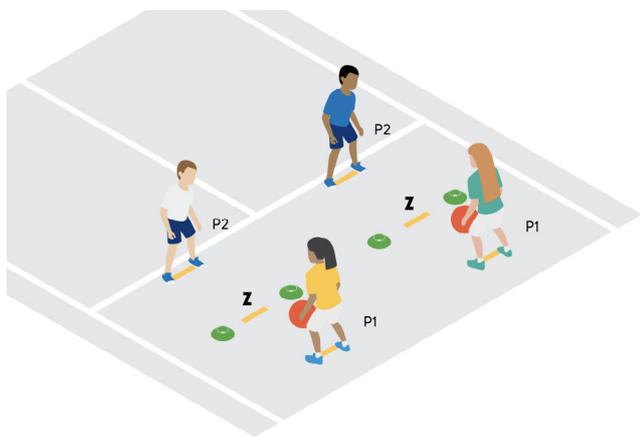


Figura 3. El ejercicio de rodar y recuperar está diseñado para poner a prueba las habilidades de lanzamiento y recepción de los participantes de los primeros años.

Raqueta y pelota: Mago del Tenis

En este ejercicio, un entrenador utiliza una versión del tenis de suelo para guiar a los jugadores a través de una emocionante carrera de obstáculos, al tiempo que les enseña las habilidades técnicas fundamentales, como el "punto de contacto delante de las zapatillas". Los niños utilizarán tanto la mano dominante como la no dominante para adquirir destreza tanto en el golpe de derecha como en el de revés. Si se sitúan en el punto rojo, utilizarán su mano derecha. Si se sitúan en el punto azul, utilizarán la mano izquierda. Los entrenadores pueden realizar este ejercicio con menos equipamiento. Sin embargo, esta carrera de obstáculos se ajusta al principio de "entorno centrado en el jugador y en el niño", utilizando muchos obstáculos y vallas estimulantes, como en un entorno de juego.

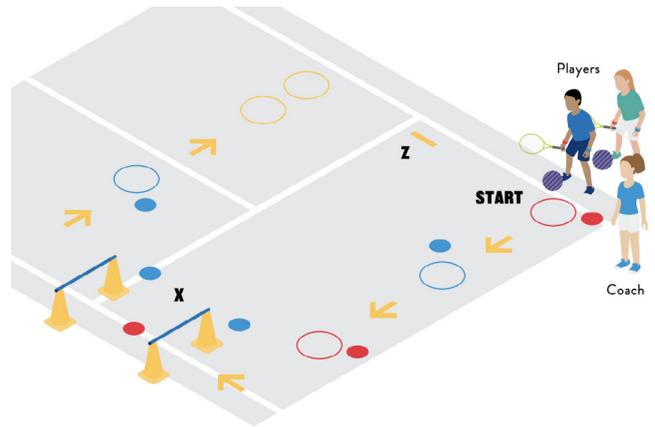


Figura 4. El mago del tenis es una variante del tenis de suelo en la que se integran obstáculos y retos adicionales para desarrollar y estimular las habilidades.

Juego: Torres de Tenis

En este ejercicio, los jugadores comienzan a experimentar el lanzamiento por encima del brazo (desarrollo del saque), a la vez que construyen el control de la pelota para los golpes de fondo. La primera parte del ejercicio consiste en mover la pelota por el suelo con la raqueta en la mano. Los entrenadores pueden aprovechar la imaginación explicando que la pelota es un perro y que tiene que salir a pasear, y que la raqueta es la correa del perro, por ejemplo. Cada jugador puede elegir desde qué conjunto de aros (lejanos o cercanos) lanzar la pelota. La presencia de opciones en el ejercicio fomenta la variabilidad de la práctica y ofrece a los niños la oportunidad de tomar decisiones, un principio de LTA Youth. El objetivo del juego es derribar las torres amarillas (conos). Una vez más, los entrenadores pueden aprovechar la imaginación de los niños creando una narración ficticia que acompañe al ejercicio.

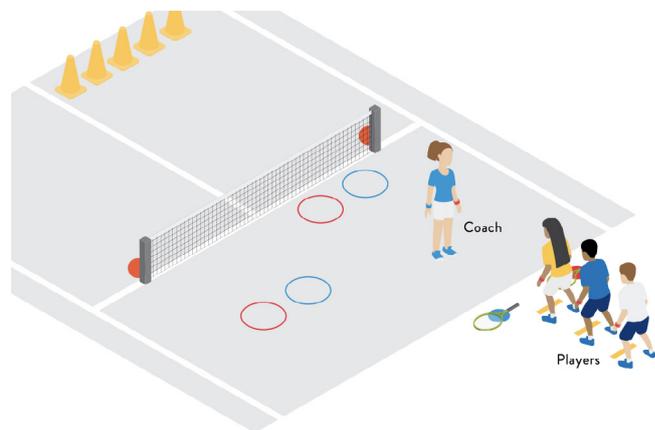


Figura 5. Las torres de tenis son un ejercicio divertido que introduce el lanzamiento por encima del brazo, a la vez que pone a prueba las habilidades ya cubiertas en las tres partes anteriores de la lección.

CONCLUSIÓN

Atraer y retener a la futura generación en el tenis será un reto importante. Para ello, será necesario diseñar las sesiones de forma decidida y con estrategias de aprendizaje sólidas para los niños pequeños. En este artículo se ha destacado una selección de recomendaciones a través de la lente de la LTA Youth para ayudar a los entrenadores a impartir clases a este público clave. Se espera que los entrenadores utilicen y apliquen estos principios y técnicas para sentar las bases de futuros años, edades y etapas.

CONFLICTO DE INTERESES Y FINANCIACIÓN

Los autores declaran que no tienen conflictos de intereses y que no han recibido fondos para escribir este artículo.

Nota de los autores: El contenido para jóvenes de la LTA en la cancha fue creado en colaboración por la LTA, entrenadores británicos en activo y expertos de MultiSkillz de Coach2Competence.

REFERENCIAS

- Bastiaens, K. (2021). <https://www.multiskillz.com/en>
- Beano for Brands (2019). *Getting to know Gen-Alpha*. Presentation delivered as part of conference proceedings at LTA National Tennis Centre.
- Broadhead, P., Howard, J., & Wood, E. (Eds.). (2010). *Play and learning in the early years: From research to practice*. Sage.
- Fleer, M. (2021). *Play in the early years*. Cambridge University Press.
- Harte S. (2015). Physical development and National Curriculum Levels – the incidence of neuromotor immaturity (NMI) in London primary schools and the relationship between NMI and National Curriculum measures of achievement. Paper presented at The Child Development in Education Conference. London. Octubre 2015.
- Jago, R., Salway, R., Emm-Collison, L., Sebire, S., Thompson, J., & Lawlor, D. (2019). Association of BMI (Body Mass Index) category with change in children's physical activity between ages 6 and 11 years: a longitudinal study. *International Journal of Obesity*, 44, pages104–113. Retrieved December 7th, 2021, from <https://www.nature.com/articles/s41366-019-0459-0>
- Johnston, M. V., Nishimura, A., Harum, K., Pekar, J., & Blue, M. E. (2001). Sculpting the developing brain. *Advances in paediatrics*, 48, 1-38.
- Masters, R., Maxwell, J. (2004). *Skill Acquisition in Sport*. Routledge.
- LTA (2021). Internal participation tracking data.
- Reid, M., Crespo, M., Lay, B. & Berry, J. (2007). Skill acquisition in tennis: Research and current practice. *Journal of science and medicine in sport*, 10, 1-10.
- Smidt, S. (2010). *Playing to learn: The role of play in the early years*. Routledge.

Copyright © 2021 Sam Richardson, Matt Smith y Merlin van de Braam



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[CC BY 4.0 Resumen de licencia](#). [CC BY 4.0 Texto completo de la licencia](#)

CONTENIDO ITF ACADEMY RECOMENDADO (HAZ CLICK ABAJO)



Libros electrónicos recomendados

ITF EBOOKS

ITF ebooks ofrece una gama exclusiva de publicaciones sobre el mundo del tenis que son una lectura obligada para todos los interesados en esta disciplina deportiva. En esta app encontrará manuales para el entrenamiento y desarrollo, artículos de investigación publicados regularmente por expertos de todo el mundo e información técnica y táctica básica.

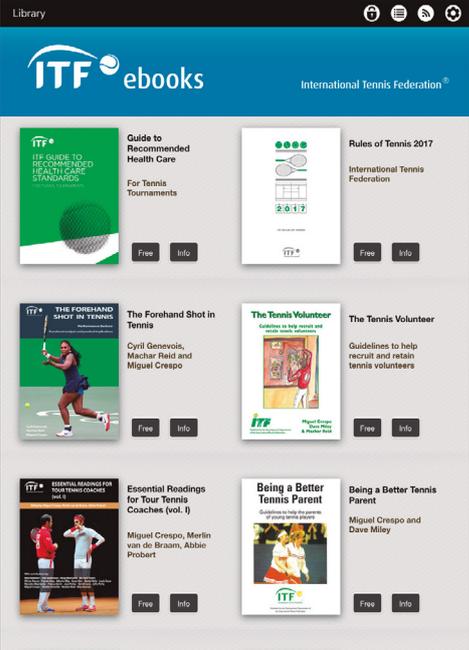
Puede descargar y leer en su dispositivo varias publicaciones gratuitas y otras de pago, con un importante descuento respecto a sus versiones impresas, en algunos casos agotadas. En esta aplicación encontrará publicaciones en español, inglés, francés, ruso, chino, portugués y árabe.

ITF ebooks









Available to download on all Apple and Android mobile devices and tablets



Páginas de internet recomendadas

ITF Coaching:



Top quality tennis coaching is vital to develop players to the best of their abilities at every level. The ITF is focused on coaching the coaches, and providing support to National Associations (and individual tennis coaches) through courses, conferences, online learning and various publications

Worldwide Coach Education

Every year, the ITF Coach Education programme works with an average of 60 countries to help develop and deliver ever higher standards of tennis coaching. We also develop programmes for our member nations who don't currently have a system for certifying coaches. We provide qualified experts to deliver the tennis coaching courses, along with course resources in English, French and Spanish, and selected documents in four other languages

ITF Development:



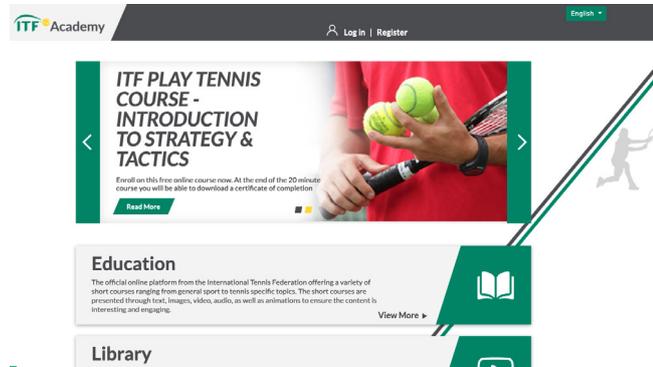
The ITF is here to develop and grow tennis around the globe, working with Regional and National Associations to identify rising talent and build new and better facilities. And we're here to support players on every step of their development, from playground to podium

FUNDING

We focus our funding across six pillars that cover all areas of development: Performance, Participation, Coaching, Facilities, Events and Administration & Resources. 2019 saw a 17% increase in the amount we spent on development to over \$11.3 million. More than half of this figure



ITF Academy:



Education

The official online platform from the International Tennis Federation offering a variety of short courses ranging from general sport to tennis specific topics. The short courses are presented through text, images, videos, audio, as well as animations to ensure the content is interesting and engaging.

Library

WTN:



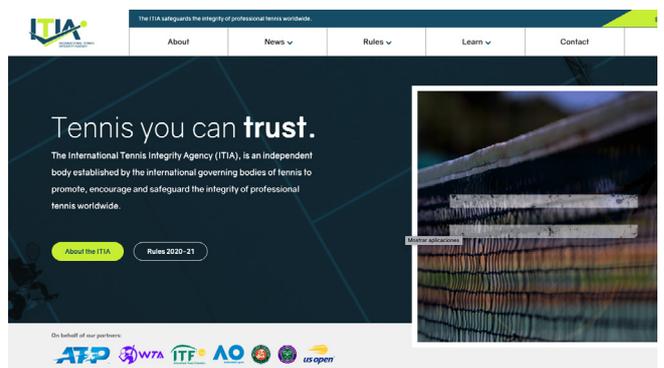
ITF World Tennis Number

We are creating the world's largest tennis community and we want you to be a part of it.

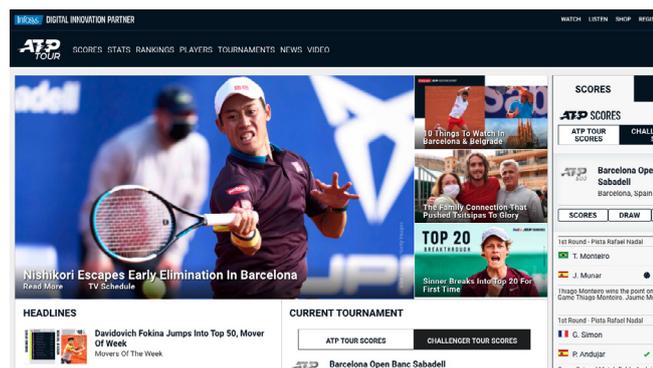
ITF Tennis Play and Stay:



ITIA:



ATP:



WTA:

