# PROGRAMA COGNITIVO-COMPORTAMENTAL DE LOS CINCO GOLPES BÁSICOS DEL TENIS (En niños de 5 a 6 años de edad)

Moyra Peres [\*] Y Jaime Gómez Universidad Católica Boliviana "San Pablo"

#### INTRODUCCIÓN

El deporte es un fenómeno social característico de las sociedades actuales, ya que detrás de la apariencia de una estructura simple está mimetizada una gran complejidad cultural y social basada en el lenguaje y simbolismo de la motricidad humana que, independientemente del nivel cultural y social, es aprehensible por cualquier persona, lo que convierte el fenómeno deportivo en un hecho social (Arufe, 2002).

La mayoría de las personas han tenido un acercamiento a la práctica de algún deporte, al menos una vez, ya sea por diversión o por alcanzar salud mental y/o física, lo cual se traduce en un mayor nivel de bienestar y calidad de vida. Esta forma de concebir al deporte -denominada "El deporte para todos"- germina en la idea de que la actividad física mesurada y controlada es beneficiosa para la salud, está al alcance de todos y su práctica resulta placentera (Weinberg y Gould, 1996).

Asimismo, existen personas que han transformado este quehacer en una modalidad denominada competitiva, de élite o de alto rendimiento. La finalidad del deporte de alto rendimiento es la realización de hitos o hazañas deportivas, como: batir marcas, conseguir triunfos que sean considerados como récords. En fin de vencer al adversario. Este tipo de deporte es exclusivo y discriminatorio y lo que cuenta es el resultado, el rendimiento. La vía y expresión es la competición.

El deporte al cual se dirigió esta investigación es el tenis. El tenis es un deporte de confrontación, pues se juega en contra de una o dos personas (singles o dobles). Según Hernández, este deporte consiste en lanzar una pelota por medio de una raqueta, de una mitad de la pista a la otra mitad, pasando por encima de la red. La pelota ha de ser devuelta por el contrario antes que bote por segunda vez en el suelo. El tenis es una disciplina en la que se aplican y fortalecen cualidades como el respeto, concentración, motivación, superación de dificultades y muchas otras que, si se las relaciona con la vida de un profesional, también lleva a la consecución de muchas metas. Al practicar este deporte se logra perfeccionar unas cualidades deportivas basadas en principios científicos y especialmente pedagógicos.

El aprendizaje del tenis requiere de mucho esfuerzo, dedicación y del desarrollo de ciertas funciones o habilidades básicas indispensables, dentro de las que se pueden nombrar las siguientes: motricidad gruesa, coordinación viso—manual, coordinación de piernas, concentración, percepción visual, anticipación, por ejemplo.

#### Planteamiento del Problema

Según Davies y Armstrong, la salud emocional de los jóvenes que practican deportes competitivos es un tema que aún no ha sido considerado seriamente. El énfasis en una competición continua, que se observa en diversos deportes, significa que a los 16 años de edad muchos deportistas están emocionalmente quemados, lo que lleva al abandono de la práctica deportiva. Las situaciones que generan los deportes competitivos frecuentemente ejercen presiones en los jóvenes que requieren un esfuerzo superior al normal. Consecuentemente, el enfoque tradicional de enfatizar casi exclusivamente en el aspecto físico posee una base muy débil y es inadecuado para las necesidades de preparación de muchos jóvenes competidores.

Asimismo, se debe tomar en cuenta que participar en competencias deportivas trae de manera implícita la condición de ganadores y de perdedores, condición que se traduce para muchos en una filosofía singular donde "Ganar no lo es todo, es lo único" (Davies y Armstrong, p. 2). Por lo tanto, en este contexto, las presiones psicológicas son inmensas, pues las victorias se traducen en éxitos y las derrotas en fracasos.

En los últimos años se ha visto que los niños empiezan a practicar el tenis desde edades cada vez más tempranas. Hoy en día las clases de tenis del nivel de iniciación están conformadas por niños de 4 y 5 años de edad. Es por ello que se ha visto que la enseñanza del tenis debe estar en completa relación al desarrollo corporal, cognitivo y emocional de estos deportistas.

#### **Justificación**

En el ámbito deportivo en Bolivia, se ha visto que hasta el momento son muy escasos los equipos o las personas que han demostrado resultados satisfactorios a nivel internacional. Y en el caso del tenis nacional se puede ver que, la ciudad de La Paz cuenta con pocas personas que alguna vez obtuvieron buenos resultados. Y más aún, si se observa en la actualidad específicamente a nivel departamental, se puede afirmar que el rendimiento de los jugadores del Club de Tenis La Paz no es suficiente como para lograr resultados deseados a lo largo del año, es decir obtener los primeros puestos en los campeonatos.

Todo esto lleva a pensar que algo está fallando en estos deportistas de nivel competitivo. Sin embargo, se puede observar en entrenamientos, que éstos poseen una buena técnica y táctica en el tenis, lo cual demuestra claramente que los jugadores están respondiendo a nivel de entrenamiento físico y técnico. Pero cuando se trata de competencia, los bajos resultados y la disminución del rendimiento en los partidos de estos jugadores demuestran que no hay un rendimiento similar entre la práctica y la competencia. Y es en este punto donde se encuentra la falta de un trabajo físico, técnico-táctico, combinado con un trabajo psicológico.

Loehr supone que la mayoría de deportistas sabe cómo entrenarse físicamente para mejorar las aptitudes, fuerzas y habilidades físicas. Así mismo, la mayoría de los entrenadores y atletas coinciden en que el 50% del proceso de jugar bien es mental, sin embargo, raramente pasan del 5% del tiempo total del entrenamiento afinando sus habilidades mentales, porque no saben cómo hacerlo, incluso se considera que el área del entrenamiento mental es confusa, irremediablemente compleja y a veces hasta autocontradictoria.

## **Objetivos**

# Objetivo General.

Facilitar la adquisición y la ejecución de los cinco golpes básicos del tenis en niños de 5 a 6 años a través de la creación y aplicación de un Programa de Entrenamiento cognitivo-conductual.

# Objetivos Específicos.

Aplicar ejercicios específicos dirigidos a la estimulación de la motricidad gruesa en niños tensitas, para aumentar la presencia de los siguientes golpes de tenis: Forehand, Backhand, Volea, Smash y Saque.>

Aplicar ejercicios específicos orientados a la estimulación de la coordinación viso-manual, coordinación de piernas y coordinación de brazos en niños, para incrementar la presencia de los siguientes golpes básicos del tenis: Forehand, Backhand, Volea, Smash y Saque.

Desarrollar técnicas de visualización destinadas a la estimulación de la concentración en niños tenistas para facilitar la adquisición de los golpes de Forehand, Backhand, Volea, Smash y Saque.

Desarrollar la técnica de respiración en niños de 5 a 6 años a fin de estimular la concentración de los mismos, para incrementar la presencia de los siguientes golpes de tenis: Forehand, Backhand, Volea, Smash y Saque.

#### **MÉTODO**

# Diseño y características de la Investigación

El diseño que se utilizó para la realización de esta investigación es cuasi experimental, debido a que si bien los sujetos fueron seleccionados de manera aleatoria, el proceso se realizó únicamente en un Club de tenis.

El presente diseño realizó una prueba inicial y una prueba posterior a la aplicación del programa y contó con un grupo control y un grupo experimental.

## **Participantes**

Para la investigación se contó con ocho niños, tanto mujeres como varones, cuyas edades oscilan entre 5 y 6 años. Todos ellos pertenecieron a la escuela de tenis del Club de Tenis La Paz, al grupo de iniciación o grupo básico, donde estaban iniciando su aprendizaje. La muestra de la población se seleccionó mediante una asignación aleatoria tanto para el grupo control como para el grupo experimental. Durante la aplicación del programa de investigación una niña seleccionada para el grupo experimental dejó de asistir a las sesiones, por ello no se consideraron sus ejecuciones para los resultados.

## Ambiente de Trabajo

Este estudio se llevó a cabo en la ciudad de La Paz. El instrumento que se utilizó como prueba inicial y como prueba posterior, así como la aplicación del programa se realizaron en el Club de Tenis La Paz, ubicado en la Florida. Este club cuenta con 26 canchas de tenis, de las cuales se utilizaron únicamente dos; una cancha para el grupo control y una cancha para el grupo experimental.

#### Variables de estudio

Variable independiente. Programa de entrenamiento cognitivo-comportamental para incrementar los niveles de: motivación, concentración, motricidad gruesa y coordinación viso-manual, coordinación de brazos y coordinación de piernas.

Motivación: Impulso que lleva a la consecución de objetivos y logros (Lizón, 1998). Concentración: Habilidad para discriminar los estímulos irrelevantes de los importantes, tomando en cuenta solamente, a estos últimos (Gómez, 1995). Motricidad gruesa: Destreza en el movimiento de músculos largos (Craig, 1997), observable en: saltos, carrera, volteos y golpes de tenis. Coordinación: Es la puesta en acción simultánea de grupos musculares diferentes (Molina, 1986), visible en: coordinación de pies, coordinación de brazos, coordinación viso-manual, coordinación dinámica general, que coinciden todos ellos en los golpes de tenis.

<>Variable dependiente. Es la adquisición de los golpes básicos del tenis, basado en la capacidad de ejecutar correctamente los siguientes golpes: Forehand drive: Es un golpe que se pega del lado de la mano que sostiene la raqueta (Alfa S.A., 1999). Backhand drive: Se pega con el reverso de la mano, o lado izquierdo del cuerpo (para los diestros) (Alfa S.A., 1999). Volea (Forehand Volley y Backhand Volley): Es la pelota que se juega "de aire" o sin bote. Generalmente se juega en las cercanías de la red y puede ser de derecha o izquierda (Alfa S.A., 1999). Smash: Es el golpe que se pega al jugar un punto. Este golpe se pega cuando la pelota está muy alta, por tanto se pega desde arriba de la cabeza. Este golpe puede realizarse sin que la pelota pique antes el suelo, o bien puede realizarse después de un pique (Alfa S.A., 1999). Saque: Es el golpe que da inicio a un punto. Se pega desde arriba de la cabeza, aunque también puede hacerse desde abajo, siempre que la pelota no pique antes en el suelo (Alfa S.A., 1999).

#### Instrumento

El instrumento utilizado fue un registro observacional que evaluó la presencia-ausencia de los diferentes golpes de tenis, en la aplicación tanto de la prueba inicial como de la prueba posterior. Los indicadores del registro y la forma de evaluación del mismo se crearon considerando la edad de los participantes y también el tiempo que llevan aprendiendo este deporte. El registro se aplicó a cada niño para evaluar la adquisición de los golpes básicos del tenis.

#### **Procedimiento**

#### Fases del Estudio.

Primera fase: Selección de los participantes y aplicación de la prueba inicial. Segunda fase: Aplicación del programa de intervención: Aplicación de 18 sesiones al grupo experimental(duración de cada sesión: 1 hora). Paralelamente el grupo control pasó clases de tenis, en las cuales se trabajaron cada golpe básico por medio del aprendizaje por ensayo y error y por repetición. Tercera fase: Aplicación de la prueba posterior.

## **RESULTADOS**

A continuación se presentan los resultados obtenidos de la aplicación de la prueba inicial y la prueba posterior de ambos grupos. Para empezar con el análisis de los resultados de ambos grupos se calcularon las medias de cada golpe, como ser del Forehand y Backhand, de la prueba inicial y de la prueba posterior, para posteriormente realizar la prueba

de muestras relacionadas mediante el cálculo t de Student. Más adelante se elaboró la prueba de muestras independientes con el objetivo de comparar entre las pruebas posteriores de ambos grupos, es decir del grupo control y del grupo experimental, a través del cálculo t de Student. Finalmente, se obtuvo las medias de cada golpe para realizar una comparación entre ambos grupos.

Al observar la tabla 1 (ver tabla 1), se puede decir que en el grupo control hay cinco golpes que presentan un incremento significativo de la prueba inicial a la prueba posterior. Los cinco golpes que presentan un nivel de significancia menor a 0,5 son los siguientes: golpes de Backhand, golpes de Volea de Forehand, golpes de Smash sin bote, golpes de Saque por abajo y golpes de Saque por arriba. A partir de estos resultados se puede ver que de ocho diferentes golpes, cinco han mejorado de manera significativa en este grupo.

En la tabla 2 (ver tabla 2), se puede ver que de ocho golpes realizados, cinco presentan un nivel bajo de significancia, los cuales son: golpe de Forehand, golpe de Backhand, Volea de Forehand, Volea de Backhand y Smash con bote. Los restantes tres golpes no presentan un incremento significativo. La razón por la cual el grupo experimental no presenta incrementos significativos en los golpes de Saque por abajo, Saque por arriba y Smash sin bote, es porque éstos son los golpes que menos se han trabajado a lo largo de la aplicación del programa. Y a menor práctica de la ejecución de los golpes mayor la probabilidad de perder la precisión de los mismos, especialmente en los deportes que requieren tanta precisión como es el tenis.

Al hacer una revisión y comparación entre las tablas 1, 2 y 3, se puede decir que en las dos primeras tablas se vio el incremento entre la prueba inicial y la prueba posterior de cada grupo. Mientras que en la tabla 3 se compararon las medias obtenidas de los resultados de cada golpe de la prueba posterior, con el fin de hacer una comparación de muestras independientes, y así observar los golpes en los cuales el grupo experimental tiene un nivel de significancia mayor.

En la tabla 3 (ver tabla 3) se puede observar que entre los datos más importantes se tiene que el grupo experimental presenta resultados significativos en cinco golpes, mientras que en los tres golpes restantes también hay mejoras pero que no llegan a ser significativas. Los golpes que presentan datos significativos en la prueba posterior del grupo experimental son los siguientes: Volea de Forehand, Smash sin bote, Smash con bote, Saque por abajo, Saque por arriba. Es así que se puede demostrar que el grupo experimental tiene mejores resultados en la prueba posterior, en cinco de los ocho golpes ejecutados, a comparación del grupo control.

Sin embargo, se puede apreciar que en la comparación de la prueba posterior entre el grupo control y el grupo experimental, éste último presenta resultados significativos en golpes que no presentan un incremento relevante en la relación de la prueba inicial con la prueba posterior (tabla 2). Esto quiere decir que este grupo obtuvo mejores resultados en la prueba posterior que el grupo control, en los golpes de Volea de Forehand, Smash sin bote, Saque por abajo y Saque por arriba. No obstante en el grupo experimental dichos resultados no llegan a ser significativos en la relación prueba inicial y prueba posterior.

Por último, se calcularon las medias de cada golpe y se realizó la siguiente operación: a la media del golpe de Forehand de la prueba posterior se le restó la media obtenida del golpe de Forehand de la prueba inicial y así sucesivamente se hizo este cálculo con cada golpe (ver tabla 4). Posteriormente se pasó a realizar las comparaciones respectivas entre ambos grupos.

Acerca de la tabla 4 se puede decir que, el grupo experimental tuvo un mayor incremento en la prueba posterior en relación a la prueba inicial. Al observar en la tabla la fila de la media del grupo control, se puede ver que en los golpes de Volea de Backhand y Saque por abajo se presentan dos datos negativos que son -0,13 y -1,5. En cambio, en la fila de la media del grupo experimental, se puede observar que únicamente hay un dato negativo que es -0,22 y que corresponde al golpe de Saque por arriba. En esta misma tabla se puede notar que en la última fila, que pertenece a la diferencia entre la media del grupo experimental con la media del grupo control, de ocho golpes registrados, solamente en dos hay datos negativos, que son -0,48 del golpe de Smash sin bote y -0,47 del golpe de Saque por arriba, mientras que en los seis golpes restantes los datos son positivos y mayores a 0,14. Esto quiere decir que el grupo control tuvo mejores resultados en dos golpes en comparación al grupo experimental, pero éste último tuvo mejores resultados en los seis golpes restantes a comparación del grupo control. Todo esto confirma que el grupo experimental tuvo mejoras en más golpes que el grupo control.

#### Conclusiones y Discusión

## Conclusiones generales

- Al revisar los resultados obtenidos en la prueba inicial y la prueba posterior del grupo experimental se afirma que, el programa de intervención aplicado a este grupo dio lugar a un incremento significativo en el porcentaje de las ejecuciones de los golpes de tenis. Por esta razón se puede concluir que el programa cognitivo-comportamental aplicado en la investigación es efectivo.
- También se pudo ver que el grupo experimental mejoró en más golpes de tenis que el grupo control. Por ello se concluye que, en la comparación entre los resultados de ambos grupos, se demuestra que si se ha logrado alcanzar el objetivo general de la presente investigación, puesto que el programa presentado ha funcionado en la facilitación de la adquisición y de la ejecución de los cinco golpes básicos del tenis en niños de 5 a 6 años de edad, en el sentido de que los niños del grupo experimental han mejorado en más golpes básicos que el grupo control.

## Conclusiones específicas

- A lo largo del programa de intervención se aplicaron ejercicios específicos dirigidos a la estimulación de la motricidad gruesa de los niños del grupo experimental, las cuales en conjunción con las demás técnicas aplicadas incrementaron el porcentaje de las ejecuciones de los golpes de tenis de los niños, en la prueba posterior con relación a la prueba inicial.
- La estimulación de la motricidad gruesa de los niños se vio relacionada en mayor proporción a aquellos golpes en los cuales los niños debían realizar mucho movimiento de piernas, es decir a todos los golpes en los cuales los niños debían realizar movimientos rápidos y precisos, para alcanzar la pelota de tenis, colocarse en una posición adecuada y golpear a la pelota. Pero también se vio muy relacionada a lo que se refiere lanzar y agarrar pelotas. Este aspecto influyó notablemente en la optimización de los golpes de tenis, pues paralelamente mejoró la percepción visual, la precisión de la fuerza y de los movimientos de brazos de los niños.
- Asimismo, se pusieron en práctica procedimientos orientados a la estimulación de la coordinación viso-manual, coordinación de piernas y coordinación de brazos de los niños del grupo experimental, los cuales dieron lugar a mejorar los golpes del tenis de los mismos, debido a que ellos golpearon a más pelotas en la prueba posterior que antes se les pasaban (como se vio en la prueba inicial) por falta de coordinación viso-manual. Además el desarrollo de la coordinación de piernas conjuntamente con la estimulación de la motricidad gruesa dio paso a que los niños tuvieran un mejor manejo de sus piernas, ya que llegaban a golpear a la pelota en una posición adecuada y cómoda que a la vez les permitía dar una mejor dirección a la pelota. La estimulación en la coordinación de los brazos permitió a los niños, por un lado, realizar de mejor manera el movimiento de cada golpe de tenis, y por otro ubicar la raqueta a una mejor distancia de la pelota antes de golpearla y también después de hacerlo.
- Del mismo modo se ejercitaron las técnicas de visualización y respiración para estimular la concentración de los niños del grupo experimental. La aplicación de las mismas dio lugar a que los niños estuvieran más concentrados al momento de realizar cada golpe. Esto se puede confirmar con el hecho de que ellos mejoraron en la precisión de dirigir la pelota donde se indicaba. Por otro lado, la aplicación de estas técnicas apoyaron y fortalecieron el trabajo a nivel motor tanto de motricidad gruesa como de coordinación de movimientos, puesto que los niños lograron realizar los movimientos de cada golpe de tenis con una mejor calidad, lo cual a su vez llevó a que se lograra un mayor porcentaje de ejecuciones buenas de los diferentes golpes.
- Otro aspecto importante de rescatar es que la técnica de visualización además de favorecer en la concentración de los niños del grupo experimental apoyó y al mismo tiempo funcionó como técnica de motivación, puesto que ellos después de realizarla pedían con entusiasmo continuar jugando tenis, pero especialmente querían realizar el golpe que habían visto mentalmente poco tiempo antes.
- Respecto a los golpes de tenis desarrollados a lo largo de este programa de intervención se puede decir que, aquellos golpes que son más simples de ejecutar, como el golpe de Forehand, Backhand, Volea de Forehand y Volea de Backhand, tuvieron un mejor y más óptimo resultado en el grupo experimental, que aquellos que son más complejos, como ser el golpe de Saque por arriba y el golpe de Smash sin bote, debido a que estos últimos requieren también de más ejercicios de repetición y no solamente del desarrollo de habilidades previas o básicas del tenis, como es en el caso de los golpes más simples ya mencionados. Y a lo largo de la aplicación del programa de intervención estos golpes que son algunos de los más complejos no se entrenaron mucho en cancha por falta de tiempo. En tal caso hay que preguntarse ¿cuáles son los golpes que requieren de mayor trabajo en cancha a nivel técnico, cuáles son los golpes que necesitan de un mayor trabajo de habilidades complementarias y cuáles son los golpes que demandan de un equilibrio entre ambos trabajos?
- Es importante concluir diciendo que la aplicación de un programa cognitivo-comportamental, en definitiva, llevó a alcanzar mejores resultados en la ejecución de los golpes básicos del tenis en niños, que siguiendo una clase tradicional basada en la enseñanza por ensayo y error y por repetición. A pesar de que ambos grupos trabajaron con sus respectivos programas de manera paralela durante el mismo tiempo, el grupo experimental obtuvo mejores resultados. Al comparar los resultados de ambos grupos se puede decir que, si bien los incrementos en lo que se refiere a las ejecuciones de los golpes de tenis son significativos en ambos grupos, en el grupo experimental éstos son más elevados que los del otro grupo.

- Además es necesario recalcar que en el grupo control se observa que hay incrementos notables en las ejecuciones de algunos golpes como ser en el de Saque por arriba y Smash sin bote, pero también hay muchos decrementos en otros golpes, como por ejemplo en los golpes de Saque por abajo y Volea de Backhand. Con ello se puede demostrar que siguiendo una clase tradicional da lugar a que la adquisición de los golpes básicos del tenis sea irregular en el tiempo, en el sentido de que mejoran por un periodo pero luego si los golpes se dejan de practicar o repetir éstos empeoran. Entonces ¿la adquisición de habilidades motoras, como es cada golpe de tenis, debe necesariamente integrar lo físico con lo mental, para que dicha adquisición sea duradera en el tiempo?.
- Al haber realizado una descripción y un análisis de los resultados obtenidos se puede notar que ambos grupos presentan mejoras en los resultados de la prueba posterior con relación a la prueba inicial. Y es entonces donde se origina una duda ¿por qué hay un incremento elevado en el grupo control, si éste está regido por una enseñanza tradicional que se supone no debe dar lugar a resultados significativos como cuando se aplica un programa psicológico? La respuesta a esta pregunta es que se piensa que el grupo control es un grupo que está estático en el tiempo, y por lo tanto que no debería presentar cambios notorios entre ambas pruebas. Pero la realidad es que este grupo, al igual que el grupo experimental se ha mantenido dinámico, pues ambos han recibido estimulación, si bien ésta ha sido de diferente índole, pero en fin ambos grupos han continuado pasando sus clases de tenis, e incluso el grupo control ha estado un tiempo significativamente mayor ejercitando los golpes de tenis. Por ello es que ambos grupos han presentado mejoras significativas en los resultados de la prueba posterior. Ahora lo que interesa saber es cuál de los dos grupos ha mejorado en un porcentaje mayor, y la respuesta es que el grupo experimental ha mejorado en más golpes de tenis que el grupo control, y además que en cada golpe ha mejorado en un porcentaje mayor.
- A partir de la presente investigación, se ha podido presentar una vez más la importancia que tiene la psicología del deporte en el tenis, y en general en todos los deportes. Asimismo, a partir de otras investigaciones en el campo, se ha podido demostrar que el desarrollo de esta disciplina científica da lugar a obtener incrementos notables en el rendimiento de los deportistas de élite, pero en esta oportunidad se ve que también se puede optimizar y de manera muy significativa y efectiva la adquisición de habilidades motoras en los niños que recién están iniciando su aprendizaje en el deporte del tenis. Entonces, es así que se puede afirmar que el trabajo psicológico en los deportistas debería empezar desde que ellos son niños y están aprendiendo a desarrollar las habilidades motoras, para que al mismo tiempo puedan desarrollar las habilidades mentales que son tan fundamentales en los deportes, especialmente en aquellos que requieren de una constante competencia.

# Limitaciones y Recomendaciones

Este programa de investigación presenta una clara limitación, que se refiere a que éste fue aplicado únicamente a los niños del grupo de iniciación de un club. Debido a esto las conclusiones realizadas no se pueden generalizar a todos los niños que practican este deporte. Por esta razón se recomienda hacer una investigación en varios clubes, para de esta forma poder comprobar la efectividad del programa psicológico cognitivo-comportamental en los niños que practican este deporte. En la prueba inicial y en la prueba posterior aplicada a ambos grupos se buscó evaluar el desarrollo de los cinco golpes básicos de tenis en niños. Sin embargo, a pesar de que se tomaron en cuenta los conceptos que se mencionan a continuación, éstos no fueron evaluados en los niños: concentración, motivación, coordinación y motricidad gruesa. Si se hubiera evaluado cada uno de estos aspectos, entonces se habría podido obtener conclusiones más exactas acerca de la influencia de los mismos en el tenis y se habrían realizado correlaciones precisas con los diferentes golpes. De esta manera se recomienda en un futuro elaborar y aplicar una evaluación previa y posterior de cada uno de los procesos psicológicos que intervinieron en este proceso, para así tener un abordaje más profundo y más puntual del tema.

En esta investigación se tomaron en cuenta en total a siete niños, de los cuales solamente una era niña. Por esta razón no se pudo realizar ninguna conclusión haciendo referencia a las diferencias de género. Por ello, para lograr ampliar y enriquecer aún más los resultados de esta investigación, se recomienda a la larga tomar en cuenta a una población donde haya un número equitativo de niños y niñas. Acerca de las técnicas de motivación empleadas en la investigación es importante recomendar que, a medida que se vaya aplicando tanto la prueba inicial como el programa de entrenamiento se vayan descubriendo cuáles son los reforzadores que tienen mejores resultados en los diferentes niños, para tomar en cuenta su individualidad y además para que éstas sean más beneficiosas. Finalmente, es importante recordar que el tiempo de concentración de los niños de 5 y 6 años es de aproximadamente 5 a 7 minutos, por ello cuando se apliquen las técnicas de visualización y respiración destinadas al desarrollo de este proceso, el tiempo no debe exceder al mencionado anteriormente, porque en caso contrario es muy probable que los niños se aburran o distraigan con facilidad, lo cual dará lugar a que el beneficio del trabajo que se esté realizando sea mínimo.

## Referencias

• Alfa S.A. (1999). Tenis en inglés. Quince Cero la revista del tenis. Santiago – Chile: Ed. Morgan Impresores.

- Arufe, V. (2002). El deporte y los niños. http://www.efdeportes.com
- Bakker F., Whiting H., Van der Brug H. (1993). Psicología del deporte. España: Ed. Morata S.L.
- Craig, G. (1997). Desarrollo Psicológico. México: Ed. Prentice Hall.
- Cratty, B. (1982). Desarrollo perceptual y motor en los niños (1ra edición). España: Ediciones Paidos.
- Davis, D., Armstrong, M. (1991). Factores psicológicos en el deporte competitivo. España: Ed. Ancora S.A.
- Fernández J., Failde S. (2000). Las reglas del tenis. http://www.tenis.net
- García F. (2000). Acerca del tenis. http://www.efdeportes.com
- Gómez, J. (1995). Entrenamiento en el manejo de Técnicas cognitivo conductuales para la elevación de rendimiento deportivo en jugadores de básquet. Tesis U.C.B. La Paz – Bolivia.
- Hernández, R. (2002). El deporte y su importancia. http://www.saludhoy.com
- Kazdin, A. (1996). Modificación de la conducta y sus aplicaciones prácticas (2da edición). México: Ed. Manual Moderno.
- Lizón, M. (1998). Programa de entrenamiento en excelencia deportiva a través de la aplicación de técnicas cognitivo-conductuales para incrementar el rendimiento deportivo en nadadores de alto rendimiento. Tesis U.C.B. La Paz – Bolivia.
- Loehr, J. (1990). Fortaleza mental en el deporte. Argentina: Ed. Planeta Argentina.
- Matvéev, L. (1983). Fundamentos del entrenamiento deportivo. Moscú: Ed. Raduga.
- Molina, D. (1969). Psicomotricidad (6ta edición). Argentina: Ed. Losada, S.A.
- Salkind, N. (1999). Métodos de Investigación. México: Ed. Prentice Hall.
- Skinner, B. F. (1981). Ciencia y conducta humana (5ta edición). España: Ed. Fontanella S.A.
- Swenson, L. (1991). Teorías del Aprendizaje (2da edición). España: Ed. Paidos.
- Tasset, J. (1987). Teoría y Práctica de la Psicomotricidad. España: Ed. Paidos.
- Thomas, A. (1981). Psicología del deporte. Barcelona España: Ed. Herder.
- Velásquez, C. (2000). Modelo de evaluación de la ansiedad e situación de competencia deportiva. Tesis U.C.B. La Paz – Bolivia.
- Villarroel, K. (2002). Autoestima y desempeño deportivo de esgrimistas en situación de competencia. Tesis U.C.B. La Paz – Bolivia.
- Weinberg R., Gould D. (1996). Fundamentos de psicología del deporte y el ejercicio Físico (1ra edición). España; Ed. Ariel S.A.
- Zapata, O. (1991). La psicomotricidad y el niño. México: Ed. Trillas.

### **Tablas**

Tabla 1. Comparación entre la prueba inicial y la prueba posterior del grupo control, de los resultados obtenidos en cada golpe, a partir de la prueba t de Student.

	Prueba de muestras relacionadas						
		t	gl	Sig. (bilateral)			
Par 1	Golpes de Forehand prueba inicial - Golpes de Forehand prueba posterior	-0,32	3	0,772			
Par 2	Golpes de Backhand prueba inicial - Golpes de Backhand prueba posterior	-6,47	3	0,007			
Par 3	Golpes de Volea de Forehand prueba inicial - Golpes de Volea de Forehand prueba posterior	-1,23	3	0,306			
Par 4	Golpes de Volea de Backhand prueba inicial - Golpes de Volea de Backhand prueba posterior	0,168	3	0,877			
Par 5	Golpes de Smash Sin Bote prueba inicial - Golpes de Smash Sin Bote prueba posterior	1,25	3	0,299			
Par 6	Golpes de Smash Con Bote prueba inicial - Golpes de Smash Con Bote prueba posterior	-0,19	3	0,86			
Par 7	Golpes de Saque Por Abajo prueba inicial - Golpes de Saque Por Abajo prueba posterior	3,58	3	0,037			

Par 8	Golpes de Saque Por Arriba prueba inicial - Golpes de Saque Por Arriba prueba posterior	-1,57	3	0,215
-------	--	-------	---	-------

Tabla 2. Comparación entre la prueba inicial y la prueba posterior del grupo experimental, de los resultados obtenidos en cada golpe, a partir de la prueba t de Student.

	Prueba de muestras relacionadas					
		t	gl	Sig. (bilateral)		
Par 1	Golpes de Forehand prueba inicial - Golpes de Forehand prueba posterior	-5,62	2	0,03		
Par 2	Golpes de Backhand prueba inicial - Golpes de Backhand prueba posterior	-14	2	0,005		
Par 3	Golpes de Volea de Forehand prueba inicial - Golpes de Volea de Forehand prueba posterior		2	0,036		
Par 4	Golpes de Volea de Backhand prueba inicial - Golpes de Volea de Backhand prueba posterior	-2,56	2	0,124		
Par 5	Golpes de Smash Sin Bote prueba inicial - Golpes de Smash Sin Bote prueba posterior	-0,09	2	0,937		
Par 6	Golpes de Smash Con Bote prueba inicial - Golpes de Smash Con Bote prueba posterior	-4,58	2	0,044		
Par 7	Golpes de Saque Por Abajo prueba inicial - Golpes de Saque Por Abajo prueba posterior	-0,14	2	0,902		
Par 8	Golpes de Saque Por Arriba prueba inicial - Golpes de Saque Por Arriba prueba posterior	0,28	2	0,808		

Tabla 3. Comparación de la prueba posterior entre el grupo control y el grupo experimental, mediante la aplicación de la prueba t de Student.

Prueba de muestras independientes							
		Т	gl	Sig. (bilateral)			
Golpes de Forehand prueba posterior	Se han asumido varianzas iguales	-0,55	5	0,608			
	No se han asumido varianzas iguales	-0,56	4,82	0,599			
Golpes de Backhand prueba posterior	Se han asumido varianzas iguales	-0,45	5	0,671			
	No se han asumido varianzas iguales	-0,45	4,33	0,676			
Golpes de Volea de Forehand prueba posterior	Se han asumido varianzas iguales	-1,68	5	0,153			
	No se han asumido varianzas iguales	-1,57	3,26	0,208			
Golpes de Volea de Backhand prueba posterior	Se han asumido varianzas iguales	-0,43	5	0,685			
·	No se han asumido varianzas iguales	-0,42	4,18	0,693			
Golpes de Smash Sin Bote prueba posterior	Se han asumido varianzas iguales	-1,03	5	0,352			
	No se han asumido varianzas iguales	-0,91	2,59	0,439			
Golpes de Smash Con Bote prueba posterior	Se han asumido varianzas iguales	-0,99	5	0,369			

	No se han asumido varianzas iguales	-0,96	3,97	0,392
Golpes de Saque Por Abajo prueba posterior	Se han asumido varianzas iguales	-1,53	5	0,186
	No se han asumido varianzas iguales	-1,43	3,27	0,241
Golpes de Saque Por Arriba prueba posterior	Se han asumido varianzas iguales	-0,99	5	0,366
	No se han asumido varianzas iguales	-0,97	4,04	0,386

Tabla 4. Diferencia de las medias de cada golpe entre el grupo control y el grupo experimental.

	Forehand	Backhand	Volea Forehand	Volea Backhand	Smash Sin Bote	Smash Con Bote	Saque Por Abajo	Saque Por Arriba
Media Grupo Control	0,14	1,35	0,5	-0,13	0,54	0,08	-1,5	0,25
Media Grupo Experimental	0,97	1,49	1,87	0,9	0,06	1,17	0,11	-0,22
Diferencia	0,83	0,14	1,37	1,03	-0,48	1,09	1,61	-0,47

moyrispp@hotmail.com