

Revista Actividad Física y Ciencias
Año 2019, N° Extraordinario UPEL – ULA

EL JUEGO MOTRIZ DIRIGIDO Y SU INCIDENCIA SOBRE LA CONDICIÓN FÍSICA EN PROCESOS DE INICIACIÓN DEPORTIVA EN NIÑOS DE 9 A 12 AÑOS

THE DIRECTED MOTORIZED GAME AND ITS INCIDENCE ON THE PHYSICAL CONDITION IN SPORTS INITIATION PROCESSES IN CHILDREN FROM 9 TO 12 YEARS

Guillermo Eduardo Ortega Mora

gortega@ucundinamarca.edu.co

edortega77@gmail.com

Oscar Adolfo Niño Méndez

oscarnio@gmail.com

Universidad de Cundinamarca - Colombia

Recibido: 15-01-2019

Aceptado: 10-03-2019

Resumen

El objetivo principal del presente artículo fue establecer la incidencia de la implementación de un programa de iniciación deportiva, fundamentado en el juego motriz dirigido, sobre el desarrollo y mejoramiento de la condición física en niños de 9 a 12 años de edad. Se aplicó un diseño pre-experimental con tratamiento de datos, antes y después de un periodo de 4 meses., La muestra estuvo conformada por un total de 292 niños. Para evaluar el nivel de condición física se implementan test físicos antes y después de la aplicación del programa, los resultados obtenidos en cada test aplicado fueron sometidos a un procesamiento estadístico descriptivo a través de herramientas básicas como la media y el coeficiente de variación, lo cual permite establecer además del nivel de condición física individual, un nivel de condición física grupal. Los resultados obtenidos en cada momento se compararon mediante el paquete estadístico de SPSS v 17 y se

aplicó una t de Student para muestras apareadas, el nivel de significancia se estableció en $p=0.05$. Se evidenció una incidencia positiva en la aplicación del programa de iniciación deportiva fundamentado en el juego motriz dirigido, en el desarrollo y mejoramiento de las capacidades físicas condicionales de los niños de 9 a 12 años participantes.

Palabras clave: iniciación deportiva, juego motriz dirigido, condición física, estado lúdico.

Abstract

The main objective of this article was to establish the incidence of the implementation of a sports initiation program, based on the motor driven game, on the development and improvement of physical condition in children from 9 to 12 years of age. A pre-experimental design with data treatment was applied before and after a period of 4 months. The sample consisted of a total of 292 children. To evaluate the level of physical condition, physical tests are implemented before and after the application of the program, the results obtained in each applied test were subjected to descriptive statistical processing through basic tools such as the mean and the coefficient of variation, which It allows establishing, in addition to the level of individual physical condition, a level of group physical condition. The results obtained at each moment were compared by means of the statistical package of SPSS v 17 and a Student t was applied for paired samples; the level of significance was established at $p = 0.05$. A positive impact was evidenced in the application of the sports initiation program based on the directed motor game, in the development and improvement of the conditional physical abilities of the children from 9 to 12 years old.

Keywords: sports initiation, motor driven game, physical condition, playful state.

Introducción

El deporte formativo tiene sus especificidades en el complejo proceso de enseñanza-aprendizaje y formación integral del niño participante; donde se han detectado factores que evidencian que dichos procesos no están cumpliendo los propósitos establecidos para este tipo de programas.

El temprano abandono de la práctica deportiva presenta diversas causas, que conllevan inevitablemente al sedentarismo. Este ámbito, explicaría por ejemplo el debate de algunos datos referidos a las tasas de obesidad infantil (Serra Majem, Ribas Barba, Aranceta Bartrina, Pérez Rodrigo, & Saavedra Santana Luis Peña Quintana, 2003), el abandono prematuro de la práctica deportiva juvenil (JAC Estrada, AM Giménez, 2005) y bajos niveles de práctica deportiva en edad escolar (Hernández & Martínez, 2007), lo que conlleva a recapacitar, en la importancia que debe tener un eficaz proceso de enseñanza-aprendizaje en el deporte base, como posibilitador de hábitos

de vida saludable (Bartrinaa & Rodrigo, 2005) en los que la actividad física, deportiva y recreativa se convierten en los pilares fundamentales.

Para alcanzar el éxito en la educación deportiva y que los participantes se sientan a gusto en la actividad que desarrollan, es importante la forma del tratamiento de los contenidos. En la iniciación deportiva como proceso educativo es fundamental disponer los trabajos en un ambiente lúdico. Divertirse con la actividad produce interés para iniciarse y continuar en la práctica del deporte. La sensación de satisfacción y de poco aburrimiento promueve mayores probabilidades de adhesión a la práctica deportiva. La satisfacción se aprecia cuando se observa la mejora personal con sensación de competencia y adquisición consiente de progresión en el aprendizaje (Estrada, Fern, Gonz, Fern, & Estrada, 2012). De esta forma se busca que el niño participante alcance lo que se ha denominado “Estado Lúdico” fundamentado desde la Neurociencia (Jimenez, 2008). A partir de esta premisa se busca concretamos al propósito del presente trabajo: Establecer la incidencia de la implementación del proceso de iniciación y formación deportiva soportado desde el juego en el nivel de condición física en niños de 9 a 12 años.

Características de los procesos de iniciación deportiva actuales

Los procesos tradicionales adelantados en el marco de la iniciación deportiva, la mayor cantidad de veces son caracterizados por la utilización de diversas formas de ejercicio, que buscan en el niño participante, el mejoramiento de sus capacidades físicas condicionales y la automatización de gestos técnicos deportivos, con el propósito reduccionista de contribuir a la formación de seres competitivos, productivos y estandarizados, generando espacios poco llamativos a los intereses y características del niño.

Estos espacios que se caracterizan por el compromiso motriz específico que requiere el niño para ser parte del mismo, atiende a las concepciones que tiene el docente o instructor de acuerdo al programa de formación en cada disciplina deportiva, pero que en la mayoría de las veces no atiende a los requerimientos del participante, incluyendo sus necesidades vitales como ser humano en proceso de formación; puesto que las estrategias metodológicas utilizadas en mayor número son las formas de ejercicio que coartan en el niño la capacidad de pensar, de reunir datos, de evaluar, juzgar, de organizar la información, de recordar soluciones, de proyectar, de llegar a

conclusiones, de imaginar, inventar y crear, elementos que deben ser considerados en la formación de seres humanos integrales.

Dentro de este marco de ideas, hoy los estilos de enseñanza y los rígidos métodos que se utilizan en casi la totalidad de los espacios de iniciación deportiva, tienden a comprimir la fantasía, la imaginación, la capacidad de creatividad e innovación de los jóvenes en cambio de estimularlas, en lugar de formar al niño, se está deformando, puesto que solo se busca reducir sus posibilidades de movimiento a unos estereotipos determinados como son los gestos técnicos de una disciplina deportiva, estableciendo un modelo ideal que es alimentado por la amplia divulgación de los diferentes medios de comunicación, de esta manera se deja a un lado la verdadera concepción de la iniciación deportiva donde se considera el movimiento global e integral como medio de preparación para la vida cotidiana del ser humano.

En la actualidad las escuelas de iniciación deportiva suelen ser hoy el primer contacto sistemático que tiene el niño con el mundo del deporte, sustituyendo al juego espontáneo que las generaciones anteriores practicaban a cualquier hora de su tiempo libre en la calle, los procesos de iniciación deportiva se están desarrollando con niños entre los 5 y los 7 años de edad, donde el objetivo primordial debe ser participar y jugar, pero ha sido desplazado por el propósito de alcanzar resultados deportivos desde tempranas edades, instaurándose una cultura de victoria en el deporte infantil, causando daño en los niños participantes de estos programas, lo que convierte en una experiencia amarga para el niño por las frustraciones vividas en un sistema rígido de competiciones.

Sumado a esto, la presencia de sus críticos padres y también las muy elevadas exigencias de los entrenadores, que tienen como objetivo conseguir a cualquier precio muchas victorias y así el prestigio necesario para optar a un trabajo mejor remunerado en el contexto deportivo, y no el contribuir a la formación integral de su joven deportista para la vida en general y dar una base óptima para su futura vida deportiva en particular.

Para complementar, en muchas ocasiones la obsesión de los entrenadores y especialmente de los padres de alcanzar con los jóvenes entre los 9 y 12 años de edad resultados antes de tiempo, incentivan a los instructores técnicos a planificar y realizar los entrenamientos exclusivamente en forma de ejercicios que automaticen los fundamentos técnicos de las disciplinas deportivas, como consecuencias se producirán éxitos a corto plazo, obteniendo resultados en competiciones, pero el

declive es evidenciado al cabo de pocos años. Además, la falta de variedad en la formación unilateral aumenta el riesgo de lesiones y no estimula la motivación para entrenar con vistas a alcanzar objetivos a largo plazo.

Los niños así formados suelen abandonar la práctica deportiva más frecuentemente que aquellos que han disfrutado de una formación polimotora. Hecho evidenciado por el periódico “EL PAIS” en septiembre del 2.000, el cual publica los resultados de un estudio realizado a finales de los años 90, donde se muestra que de 20 millones de niños norteamericanos que hacían parte de actividades de formación deportiva, 14 millones lo dejaron antes de cumplir los 13 años. Esta realidad también es evidenciada en el fútbol español de categorías menores, donde se ve un incremento constante de abandono del futbol federado después de haber entrenado y competido como adultos durante 6 o más años, este hecho pareciera que se ha recrudecido en los tiempos actuales a partir del estudio realizado por Hagströmer et al (2008), donde muestra que los valores de desarrollo de actividad física y la práctica de disciplinas deportivas de carácter formativo son cada vez más bajos. Si tenemos en cuenta que se pueden predecir los hábitos de actividad física y ejercicio en los adultos observando que tan activos eran en la niñez (Huotari, Mikkelsen, Kujala, Laakso y Nupponen, 2013), podríamos decir que las expectativas no son muy alentadoras.

De esta forma se dice que posiblemente la utilización de metodologías rutinarias y aburridas para las expectativas del niño participante, se convierte en la principal causa de deserción de este tipo de programas, haciendo que se pierda el objeto de aprendizaje inmerso en el deporte formativo como lo es el contribuir a la adquisición de hábitos de movimiento de los niños participantes.

El Juego

El juego es una actividad presente en todos los seres humanos. Los etólogos lo han identificado con un posible patrón fijo de comportamiento en la ontogénesis humana, que se ha consolidado a lo largo de la evolución de la especie (filogénesis). Su universalidad es el mejor indicativo de la función primordial que debe cumplir a lo largo del ciclo vital de cada individuo. Habitualmente se le asocia con la infancia, pero lo cierto es que se manifiesta a lo largo de toda la vida del hombre, incluso hasta en la ancianidad.

Popularmente se le identifica con diversión, satisfacción y ocio, con la actividad contraria a la actividad laboral, que normalmente es evaluada positivamente por quien la realiza. Pero su trascendencia es mucho mayor, ya que a través del juego las culturas transmiten valores, normas de conducta, resuelven conflictos, educan a sus miembros jóvenes y desarrollan múltiples facetas de su personalidad.

La actividad lúdica posee una naturaleza y unas funciones lo suficientemente complejas, como para que en la actualidad no sea posible una única explicación teórica sobre la misma. Bien porque se aborda desde diferentes marcos teóricos, bien porque los autores se centran en distintos aspectos de su realidad, lo cierto es que a través de la historia aparecen muy diversas explicaciones sobre la naturaleza del juego y el papel que ha desempeñado y puede seguir desempeñando en la vida humana. Pensadores clásicos como Platón y Aristóteles ya daban una gran importancia al aprender jugando, y animaban a los padres para que dieran a sus hijos juguetes que ayudaran a “formar sus mentes” para actividades futuras como adultos.

Para Uribe (1994), el juego es el principal medio educativo de que puede valerse el maestro y específicamente en programas de educación física y deporte es el medio instrumental que puede contribuir más al logro de los propósitos educativos que se planteen. Es en la aplicación del juego que se estructura el hombre en el ejercicio de su función simbólica, que proporcione satisfacción inmediata, y no el medio de acceder a una retribución externa a su propia naturaleza. Cuando en el juego la competencia pasa a ejercer el papel protagónico y lo único importante es el resultado, aquél pierde su carácter formativo y creador y se convierte en una actividad utilitaria al servicio del trabajo.

Cuerpo y Movimiento en el Juego

En el jugar hay un cuerpo involucrado, un cuerpo real y un cuerpo imaginario, un cuerpo propio y un cuerpo del otro, que en su interacción van conformando un cuerpo lúdico, un cuerpo que está en movimiento no solo expresado exteriormente, sino también en el movimiento interno que cada participante experimenta permitiendo y favoreciendo una serie de modificaciones emocionales, actitudinales, físicas; que producen en cada jugador la posibilidad abierta a un nuevo crecimiento y maduración integral.

Es necesario destacar el doble movimiento que se hace presente en el jugar un movimiento externo y visible, y un movimiento interno no perceptible, generados por un cuerpo físico y un cuerpo imaginario, para así poder establecer y reflexionar que es lo que se pone en marcha “al jugar”. De la resultante de apropiarse de la ecuación $\text{Juego} = \text{Cuerpo} + \text{Movimiento}$.

Todo ser humano cuando juega es creativo siendo requisitos indispensables en el cerebro normal del jugador los siguientes elementos enunciados por Castañeda (1998) en su libro “pases mágicos” y retomados por Jiménez (2004) en su escrito “las 4 fases del juego”: las tensiones (Actividad creada por la contracción y relajación de los músculos y tendones del cuerpo), la integralidad (acto de considerar el cuerpo como una unidad completa, competente y perfecta).

El niño por intermedio del juego busca crear artificialmente dichas tensiones de manera individual o colectiva, de esta forma dichas tensiones (movimiento externo, visible), conduce necesariamente a la liberación de las moléculas de la emoción que logran interrelacionar los sistemas nervioso, inmunológico y endocrino en una misma red como función integral, que permite que la acción del juego esté presente en todas las partes del cuerpo, por el trabajo de los péptidos que actúan como mensajeros y circulan por esta red alcanzando todos los rincones del organismo favoreciendo procesos bioquímicos que estimulan la memoria, la sensibilidad corporal, la emoción, la capacidad defensiva de la integralidad de las células, tejidos y órganos; (Movimiento interno, no perceptible).

Dentro del movimiento no perceptible generado por el juego encontramos la posibilidad de acceder por parte del jugador a lo que Ortega (2.014) ha denominado “Estado Lúdico” y que Jiménez (2.004) caracteriza por la mayor secreción a nivel cerebral, de sustancias endógenas como las endorfinas. “Estas moléculas mensajeras según la neurociencia, se encuentran estrechamente asociadas con el placer, el goce, la felicidad, la euforia, la creatividad, el aprendizaje, que son procesos fundamentales en la búsqueda del sentido de la vida por parte del ser humano”.

Durante el juego en el cerebro se desencadena la producción de una serie de neurotransmisores como las encefalinas y las endorfinas, que reducen en el niño la tensión posibilitando un estado propicio para el acto creador, también se producen las beta-endorfinas que contribuyen a mantener las emociones relacionadas con la alerta y el ánimo requerido en el desarrollo del juego, la dopamina que actúa sobre el sistema nervioso originando una alta motivación física, la serotonina que reduce la ansiedad y regula el estado de ánimo del jugador, el

juego también estimula la producción de acetilcolina el cual favorece los estados de atención, aprendizaje y memoria.

En este proceso multi-sistémico existe el desprendimiento de la neuro-hormona llamada “oxitocina” (hormona del amor), que induce al juego aplacando las sensaciones de estrés, intensificando el apego del niño por el proceso lúdico que está experimentando, por la sociabilidad y la necesidad de proximidad física y del tacto que necesita el niño, especialmente cuando se encuentra solo y busca el juego para suplir dichas ausencias psico- afectivas. De esta manera el niño a través del juego y su práctica lúdica encuentra placer y seguridad. De esta forma se justifica la importancia grande del juego como espacio propicio que estimula la creatividad (Jiménez, 2005).

En síntesis, se puede decir que a través del juego el ser humano en sus diferentes estadios de desarrollo encuentra gran placer, optimizando la producción cerebral de drogas estimulantes, que favorecen sus procesos creativos, posibilitando el poder interactuar en mundos ilusorios, imaginativos y fantásticos. Dando pie al desarrollo y crecimiento del ser humano de manera integral en el mundo real, propiciando modificaciones que nacieron en ese punto que une la realidad con la fantasía, la cordura y la locura, donde lo imposible es posible.

El Juego Motriz Dirigido Como Herramienta de Intervención Pedagógica

La necesidad de modificar los rutinarios modelos de enseñanza utilizados en la educación física y el deporte formativo, promueven la utilización del juego y las formas jugadas como herramientas de intervención pedagógica por parte del profesional de la educación física y el deporte, así las actividades se adaptan a las características del niño y no al contrario. De esta manera el niño participante de un programa de iniciación en cualquier disciplina deportiva podrá alcanzar lo que se ha denominado estado lúdico o espacio óptimo para el aprendizaje y la creatividad.

De esta forma se establecen este tipo de programas como espacios idóneos para satisfacer todas las exigencias que hoy en día se reclama del proceso educativo desarrollado por el profesional de la educación física tanto en la educación formal como en los procesos extraescolares, ya que se implementa actividades que mezclan el juego con un entramado cultural diverso como es: el ritual, el derecho, el desarrollo, la integración, el poder, la educación, entre otros, como objetivos curriculares sin hacer a un lado su función principal de entretenimiento y placer.

Se argumenta la decisión del cambio de las formas de ejercicio por el juego motriz dirigido desde la Neurofisiología de Jiménez (2004), cuando plantea que: “el aprendizaje se puede fortalecer de una forma mucho más productiva y asertiva, a través de procesos lúdicos recreativos, donde la lúdica puede tener mucha más eficacia a nivel metodológico que los modelos de instrucción existentes”.

Otro elemento que se tiene en cuenta es lo planteado por Sardou (1998), cuando afirma que la forma más natural y espontánea es cuando el ser humano independiente de la edad se apropia del conocimiento a través del juego, puesto que el aprender del y con el juego es otro modo de aprender, que se relaciona más con lo íntimo del sujeto como ser integral, con lo emocional, con su acción sentida, pensada y vivida desde sí.

Además el participante de este tipo de programas satisface las necesidades más vitales en un proceso formativo, ya que a través del juego suple la necesidad que tiene el niño de socializarse con los demás, identificándose con un grupo para lograr objetivos comunes; La necesidad de moverse, puesto que el niño es activo por naturaleza y gracias al movimiento descubre su entorno y posibilita la relación con los demás (no tiene paciencia para esperar en filas mucho tiempo hasta que le toque el turno); Necesidad de ganar nuevas experiencias, ya que nada puede ser comprendido completamente sin haberlo practicado, permite resolver los problemas de una tarea y prefiere ser más estimulado que instruido; Necesidad de Seguridad, ya que el juego posibilita un ambiente íntimo y familiar que le da seguridad y confianza, por eso el juego debe aplicar reglas que eviten situaciones peligrosas y violentas.

Un juego ideal para el aprendizaje debe buscar que las exigencias sean mayores a las habituales. Si el juego exige poco, el niño se aburre. Si tiene que ocuparse de muchas cosas, se vuelve ansioso. El estado ideal de un juego en el aprendizaje es aquel que se produce en una delicada zona entre el aburrimiento y la ansiedad, entre la interioridad y la exterioridad, es decir, se mueve en una zona de estado de flujo, en la que, en el cerebro, la emocionalidad y excitación del circuito nervioso estén en sintonía con la exigencia del juego.

Cuando el niño se siente ocupado en una actividad que lo atrapa y retiene toda su atención sin esfuerzo y por consiguiente en este estado el cerebro descansa y produce muchas asociaciones cognitivas de alto nivel. En este estado de flujo y de distensión el niño se caracteriza por la ausencia del yo, éste es un estado de catarsis en el que se pierde la conciencia, se abandonan las

preocupaciones y las tensiones, es un estado que posibilita abiertamente a un nuevo crecimiento y maduración integral, libertario para la creación. (Jiménez, 2007).

Metodología

Fueron seleccionados 292 niños y niñas en edades comprendidas entre 9 y 12 años, de estrato socioeconómico 1 y 2 pertenecientes a diferentes instituciones educativas públicas del municipio de Fusagasugá, quienes estructuran los 8 grupos deportivos del proyecto CARD (Campo de Aprendizaje en Rendimiento Deportivo – U Cundinamarca); en las disciplinas de atletismo, baloncesto, fútbol, fútbol sala, natación, voleibol, patinaje y tenis.

Se establecieron cuatro test físicos (tabla 1), para establecer la incidencia del programa de iniciación y formación deportiva, que se implementó durante cuatro meses, con una intensidad semanal de seis horas, distribuidas en tres sesiones de dos horas cada una.

Tabla 1 Características de los Test utilizados en el estudio investigativo

TEST	CAPACIDAD FÍSICA	COEFICIENTE DE FIABILIDAD	OTROS ESTUDIOS
Bastón de Galton	Velocidad de Reacción	0.82	-Eurofit. -Instituto Superior de deportes Bolivia -Evaluación Antropométrica y motriz condicional de niños y adolescentes, Colombia
Wells	Flexibilidad de los músculos isquiotibiales y el tronco	0.92	-Eurofit. -Consejo Superior de España - Evaluación Antropométrica y motriz condicional de niños y adolescentes, Colombia
Salto Largo sin Impulso	Fuerza explosiva de la musculatura de las piernas	0.95	-Eurofit. -E.S.O Barcelona -Evaluación Antropométrica y motriz condicional de niños y adolescentes, Colombia
Leger	Potencia Aeróbica	0.86	-Eurofit. -E.S.O Barcelona -Evaluación Antropométrica y motriz condicional de niños y adolescentes, Colombia

Los Resultados fueron tratados con el paquete estadístico SPSS v 17, se determinó el promedio, la desviación estándar, el coeficiente de variación y se aplicó una t de Student, tomándose como nivel de significación $p < 0.05$.

Resultados

Se presenta la valoración promedio y desviación estándar de los test realizados, se determinaron diferencias significativas en la comparación de valoración de los test en los dos momentos respectivos (tabla 2). En la comparación de la valoración de 23 de los 32 test aplicados para el proceso evaluativo del componente físico de las disciplinas muestran diferencias significativas, resultado que equivalen al 72% del total de los test, en las valoraciones que no muestran diferencias significativas evidencian tendencia a mejorar, y al igual que en las que si hay significancia, el nivel de homogeneidad del grupo es mayor. Estos elementos los podemos observar en la tabla 2 de resultados por cada disciplina deportiva ante y después de la aplicación del programa de iniciación y formación deportiva.

Tabla 2. Niveles de condición física antes y después de la implementación del programa de iniciación y formación deportiva sustentado desde el juego

	n	ANTES				DESPUES							
		FLEXIBILIDA Wells	VELOCIDAD Galton	FUERZA Salto	POTENCIA Leger	FLEXIBILIDAD Wells	VELOCIDAD DE Galton	FUERZA EXPLOSIVA Salto	POTENCIA AERÓBICA Leger				
		media DE	media DE	media DE	media DE	media DE	Valor-P	media DE	Valor-P	media DE	Valor-P	media DE	Valor-P
ATLETISMO	12	4.3 ± 1.6	23.3 ± 3.2	135 ± 10	3:26 ± 0:40	6.7 ± 2.4	0.04*	17 ± 4.1	0.05*	150 ± 20	0.11	6:12 ± 0:14	0.05*
BALONCESTO	24	4.2 ± 4.3	17.1 ± 7.52	142.1 ± 20.8	4:46 ± 1:44	5.4 ± 4.6	0.005*	15.1 ± 6.2	0.36	146 ± 19.2	0.001*	5:43 ± 1:35	0.002*
FÚTBOL	48	3 ± 5.5	20.3 ± 6	132.6 ± 5.5	5:59 ± 1:30	2.5 ± 3.5	0.72	21 ± 3.4	1	134 ± 3.4	0.01*	6:00 ± 1:32	0.023*
FÚTBOL SALA	32	3.7 ± 5.6	16.9 ± 4.5	143 ± 18	4:00 ± 1:13	4.5 ± 3.39	0.35	16.6 ± 3.86	0.81	146.5 ± 19.2	0.05*	9:05 ± 1:05	0.0004*
NATACIÓN	73	3 ± 6	29 ± 8.29	126 ± 26.5	3:00 ± 1:42	4 ± 5.6	6.84	31 ± 9.77	0.04*	130.9 ± 24.7	0.046*	3:08 ± 1:33	0.003*
TENIS	17	10 ± 6.2	21 ± 10.6	141.3 ± 35.7	3:02 ± 1:54	14.3 ± 7.2	0.03*	12.8 ± 6.4	0.01*	149.1 ± 11.2	0.05*	3:40 ± 2:06	0.02*
VOLEIBOL	24	20.3 ± 9.99	14.5 ± 5.43	144 ± 30	4:26 ± 1:34	23.1 ± 10	0.001*	16.3 ± 5.74	0.35	157 ± 26	0.02*	5:00 ± 1:31	0.01*
PATINAJE	62	5.41 ± 3.14	28.5 ± 3.5	114.8 ± 20.7	2:45 ± 1:04	5.41 ± 3.2	1.7	15 ± 6.4	0.002*	130.9 ± 24.7	0.001*	3:08 ± 1:33	0.003*

Nota: Los valores de los resultados de los test de Wells, Galton, Salto de Aproximación están expresados en centímetros, los resultados del test de Leger están expresados en minutos: segundos. Abreviaciones: : Media, D.E: Desviación Estándar, P: Valor Crítico, *Diferencia Significativa después del entrenamiento ($P < 0.05$).

Discusión

A partir de la presentación de los resultados obtenidos en este estudio, se entiende que la utilización del juego y las formas jugadas como herramienta de interacción metodológica en los procesos de iniciación y formación deportiva, permiten mejorar el desarrollo del componente físico.

Resultados similares a los del presente estudio han sido obtenidos en el desempeño motriz en deportes de combate (Guerra, 2002); (Álamo Mendoza, Amador Ramírez, Dopico Calvo, Iglesias Soler, & Quintana Lima, 2011), quienes comprobaron la marcada incidencia de modelos de enseñanza basados en el uso de situaciones jugadas facilitan la adquisición de conocimientos y toma de decisiones, durante la iniciación a deportes como el Judo y la lucha.

Se han observado experiencias satisfactorias en la enseñanza técnico-táctica de los deportes: (Ros & Oliva, 2005) de forma más específica en juegos deportivos como el fútbol (De la Vega, 2007); (Villora, López, Vicedo, & Jordán, 2011), autores que refieren prácticas que sustentan la eficacia de los modelos alternativos que fundamentan la utilización e integración de componentes lúdicos en la implementación de sus actividades para la progresión de aprendizajes motrices en particular y el desarrollo de procesos que involucren la formación integral del individuo participante, así permiten la adquisición no solo de patrones específicos de movimiento, si no también se estimula la creatividad, procesos de socialización, sin dejar de lado lo primordial del juego: la diversión y entretenimiento del participante, hecho que posibilita adhesión y gusto por la práctica deportiva, constituyendo hábitos de movimiento; siendo el objeto de aprendizaje de los procesos enmarcados en el deporte formativo de acuerdo con lo planteado por (Cagigal, 1979).

Conclusión

Se puede establecer que los procesos de iniciación y formación deportiva fundamentados en el juego motriz dirigido como herramienta de interacción metodológica, mejoran de manera significativa el nivel de condición física de los niños de 9 a 12 años de edad participantes del proceso formativo, propiciando mejores desempeños de los atletas en particular y del ser humano en general; ya sea en los entrenamientos, competencias o solucionando situaciones problemas del diario vivir.

Referencias

- Álamo Mendoza, J. M., Amador Ramírez, F., Dopico Calvo, X., Iglesias Soler, E. y Quintana Lima, B. (2011). Modelos de enseñanza en la iniciación deportiva y el deporte escolar. Estudio comparativo en judo. *Apunts Educación Física y Deportes*, (104), 88–95. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2011/2\).104.09](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2011/2).104.09)
- Bartrinaa, J., & Rodriogo, C. (2005). Epidemiología y factores determinantes de la obesidad infantil y juvenil en España. *Revista de Pediatría VII*, 13–47. Disponible: <http://www.pap.es/files/1116-422-pdf/435.pdf>
- Castañeda, C. (1998). *Pases Mágicos*. La sabiduría práctica de los chamanes del antiguo México: La Tensegridad.
- Cagigal, J. M. F. (1979). *Cultura intelectual y cultura física*. Buenos Aires: Kapelusz.
- De la Vega, R. (2007). Desarrollo del metaconocimiento táctico y comprensión del juego: un enfoque constructivista aplicado al fútbol. *Revista de Ciencias de La Actividad Física y Del Deporte de La Universidad Católica de San Antonio*, (6), 287.
- Estrada, C., Fern, J. L., Gonz, C., Fern, J., & Estrada, C. (2012). La caída de la motivación autodeterminada en jóvenes escolares the self determined motivaton fall in school kids. *Revsta Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 1 (1), 25–31.
- Guerra, G. (2002). *Análisis comparado de dos metodologías de enseñanza de la técnica en los juegos deportivos: una aplicación en la lucha canaria*. Tesis doctoral. Las Palmas.
- Hagströmer, M., Bergman, P., De Bourdeaudhuij, I., Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Manios, Y., Sjöström, M. (2008). Concurrent validity of a modified version of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ-A) in European adolescents: The Helena Study. *International Journal of Obesity*, 32, S42–S48.
- Hernández, J. L. & Martínez, M. E. (2007). Estilo de vida y frecuencia de práctica de actividad física de la población escolar. En J. L. Hernández & R. Velázquez (Coords), *La educación física, los estilos de vida y los adolescentes: cómo son, cómo se ven, qué saben y qué opinan*. Barcelona: Editorial Grao.
- Huotari, P. R. T., Mikkelsen, L., Kujala, U. M., Laakso, L., & Nupponen, H. (2013). Physical activity and fitness in adolescence as predictors of self-estimated fitness in adulthood. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 53 (2), 177–184.
- Estrada, JAC. Giménez, O. J. (2005). *Motivos del abandono de la práctica del deporte juvenil*. <https://doi.org/CU-094-2005>
- Jiménez, C. (2004). *Lúdica, Cuerpo y Creatividad: la nueva pedagogía del siglo XXI*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

- Jiménez, C. (2005). *La Inteligencia Lúdica: Juegos y Neuropedagogía en Tiempos de Transformación*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Jiménez, C. (2007). *Neuropedagogía, lúdica y competencias*. Bogotá: Editorial Magisterio.
- Jiménez, C. (2008). *El Juego nuevas miradas desde la Neuropedagogía*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Öfele, R. (2001). *Juego, cuerpo, movimiento en la institución educativa*. Conferencia presentada en el marco del Quinto Congreso Argentino de Educación Física y Ciencia. Universidad de La Plata.
- Ortega, E. (2014). *Caracterización del proceso pedagógico de Iniciación y Formación Deportiva Soportado desde la neurofisiología, implementado por el CARD, con niños de 9 a 12 años*. Memoria en extenso del Encuentro Internacional de Organismos Expertos en Cultura Física. Mayo 7 al 9, Colima. México, pp. 411 – 419.
- Ros, V. L., y Oliva, F. J. C. (2005). La enseñanza integrada técnico-táctica de los deportes en edad escolar Explicación y bases de un modelo. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 1 (79), 40–48. Disponible: <http://www.raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/view/300979>
- Serra Majem, L., Ribas Barba, L., Aranceta Bartrina, J., Pérez Rodrigo, C., Saavedra Santana L. y Peña Quintana, P. (2003). 2000). *Med Clin (Barc)*, 121(19), 725–732. Disponible: <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/46823240/Obesidad>
- Uribe, I. (1994). *Centros de iniciación y formación deportiva: un proyecto pedagógico*. [Artículo Científico en Línea] Disponible en: <file:///C:/Users/FUSA-00000/Downloads/Dialnet-CentrosDeIniciacionyFormacionDeportiva3643721.pdf>
- Villora, S. G., López, L. M. G., Vicedo, J. C. P., & Jordán, O. R. C. (2011). Conocimiento tactico y toma de decisiones en jóvenes jugadores de fútbol (10 años). *Revista de Psicología Del Deporte*, 20 (1), 79–97.



El autor

Guillermo Eduardo Ortega Mora

Licenciado en Educación Física.

Especialista en Pedagogía del Entrenamiento Deportivo.

Magister en Administración y Planificación de la Educación.

Doctorando en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.

Docente universitario con más de 24 años de experiencia.