Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2026,
Volumen 10, Número 1.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i1

LA PRÁCTICA DEPORTIVA ACTUAL DEL BALONCESTO Y SU RELACIÓN CON LA EFICIENCIA FÍSICA EN ADOLESCENTES

CURRENT SPORTS PRACTICES IN BASKETBALL AND THEIR RELATIONSHIP WITH PHYSICAL EFFICIENCY IN ADOLESCENTS

José Adalberto Núñez Campos
Escuela Normal de Educación Física, México

María Alejandra Arias Aguilar
Escuela Normal de Educación Física, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i1.22794

La Práctica Deportiva Actual Del Baloncesto y su Relación con la Eficiencia Física en Adolescentes

José Adalberto Núñez Campos[1]
zopilotecinco@gmail.com
https://orcid.org/0009-0004-2217-4447
Escuela Normal de Educación Física
Estado de Michoacán, Morelia, México

María Alejandra Arias Aguilar
janyles@hotmail.com
https://orcid.org/0009-0001-6475-515X
Escuela Normal Superior de Michoacán
Estado de Michoacán, Morelia, México

RESUMEN

Esta investigación analiza la relación entre la práctica sistemática del baloncesto y la mejora de la eficiencia física en adolescentes de 12 a 14 años. La investigación parte de la premisa de que el deporte, orientado pedagógicamente, es una herramienta clave para el desarrollo motriz, socioafectivo y cognitivo. El objetivo central fue evaluar cómo la práctica de baloncesto influye en capacidades condicionales como la fuerza, rapidez y resistencia. Los resultados demostraron que los sujetos que practicaron baloncesto a partir de las orientaciones apreciadas (seudo educativa- y la seudo rendimiento) en el contexto de una liga local deportiva en estas condiciones sociales, de forma regular presentaron niveles de eficiencia física bajos en la evaluación aplicada con la batería pentatlón con los valores y los estándares normativos para su edad. Se observaron rasgos significativos en las pruebas de salto de longitud (fuerza en extremidades inferiores). En conclusión, se encontró que la práctica del baloncesto no favorece la eficiencia física solo actúa como agente que prioriza el gesto eficaz (fundamentos deportivos), siendo fundamental la intervención metodológica del docente – entrenador para garantizar y reencauzar estos beneficios en la formación de sus jugadores y jugadoras. Metodología de enfoque cuantitativo, descriptivo, explorativo y un diseño no experimental.

***Palabras claves*:** baloncesto, eficiencia física, deporte, salud

[1] Autor principal
Correspondencia: zopilotecinco@gmail.com

Current Sports Practices in Basketball and their Relationship with Physical Efficiency in Adolescents

ABSTRACT

This research analyzes the relationship between systematic basketball practice and improved physical efficiency in adolescents aged 12 to 14. The research is based on the premise that sport, when pedagogically oriented, is a key tool for motor, socio-affective, and cognitive development. The central objective was to evaluate how basketball practice influences conditional abilities such as strength, speed, and endurance. The results demonstrated that subjects who regularly practiced basketball using the observed approaches (pseudo-educational and pseudo-performance) within the context of a local sports league under these social conditions, exhibited low levels of physical efficiency in the assessment using the pentathlon battery with normative values and standards for their age. Significant improvements were observed in the long jump test (lower limb strength). In conclusion, it was found that basketball practice does not promote physical efficiency but rather prioritizes effective movement (sports fundamentals). Therefore, the methodological intervention of the teacher/coach is essential to guarantee and redirect these benefits in the development of their players. Methodology of quantitative, descriptive, exploratory approach and a non-experimental design.

***Keywords*:** basketball, physical efficiency, sport, health.

Artículo recibido 02 enero 2026
Aceptado para publicación: 30 enero 2026

INTRODUCCIÓN

El deporte como una manifestación humana y cultural ha permitido a lo largo del tiempo, en nuestras sociedades, proveer de beneficios generosos en cuanto a una buena utilización en escenarios educativos, es responsabilidad de aquellos que atienden alguna especialidad deportiva de llevarla a cumplir con las finalidades para la cual fue creada, es decir, como una actividad lúdica de carácter agónico, donde el aspecto físico (del sujeto involucrado deportivamente) condiciona su propio hacer, a partir de las reglas y normas implementadas para el desarrollo de la actividad permiten un desarrollo de la competencia en ocasiones saludable y en otras todo lo contrario, puede ser generador de antivalores.

Lo cierto es, que hoy en día no podemos negar lo que el deporte aporta a la formación educativa de nuestra niñez y juventud, pero es de notable atención para aquellos que lo orientan o en términos didácticos lo enseñan, en ellos recae la responsabilidad de que se concreten esos tan ansiados beneficios de orden físico- motriz, socioafectivos y cognitivos en los practicantes.

En los docentes de Educación Física y los entrenadores de las diferentes especialidades deportivas, como puede ser el baloncesto, el conocimiento metodológico y el dominio de todo lo que implica su especialidad como tal, son los principales aspectos que determinan el desarrollo deportivo de una localidad, región , estado y consecuentemente la nación; en ellos recae la responsabilidad primaria de un desarrollo deportivo de excelencia, pero en sentido más estricto los organismos deportivos como federaciones, asociaciones son quienes establecen los lineamientos y reglamentos generales para el logro de los alcances y el tan ansiado éxito de tal proceso.

Hoy nos enfrentamos a fenómenos complejos de funcionalidad, el deporte no queda ajeno a estas eventualidades, pareciera ser que la persona que práctica alguna especialidad deportiva llámese baloncesto, voleibol, handball, fútbol, entre otros. Por lo que se ha expresado con anterioridad puede desarrollar salud, pero está visto que no es así, o que por el simple hecho de participar en alguna justa deportiva puedes formarte en valores, muchas veces estos **"**slogans" son lo que nos han vendido o aparecen en los medios de comunicación con mucha frecuencia, aludiendo a estas bondades, sigue siendo lo que consume nuestra sociedad.

El gobierno de nuestro país dentro del rubro educativo, con la implementación del nuevo modelo educativo de la Nueva Escuela Mexica (NEM), incorpora responsabilidades al área de la Educación Física refiriendo que:

> es una parte fundamental en el desarrollo integral de los estudiantes, promoviendo la actividad física, la coordinación motriz, el juego en equipo y el bienestar general. A través de la nueva escuela mexicana, se pretende fortalecer la formación física de los estudiantes y promover hábitos saludables desde edades tempranas. (sección introducción, párr. 1)

Como se advierte en los objetivos vigentes de la Educación Física en nuestro país (desde la NEM), para el cumplimiento de tales objetivos referidos a la salud; se fomenta la actividad física regular, se sugiere al área de Educación Física de los diferentes estados del país la implementación de estrategias donde "se implementan programas de actividad física que incluyen una variedad de deportes, juegos cooperativos y ejercicios de fuerza y resistencia. Esto ayuda a mejorar la condición física, reducir el estrés y la ansiedad, y prevenir enfermedades crónicas." (sección desarrollo, párr. 2)

En los lineamientos los docentes de Educación Física y los entrenadores deportivos se enfrentan a la búsqueda de escenarios favorables para que tenga sentido un desarrollo deportivo con todas sus expresiones psicosociales de este complejo concepto que es el deporte.

Contar con las condiciones estructurales para el desarrollo del deporte es una parte trascendental, canchas, utilería deportiva, siendo aspectos determinantes.

A lo largo y ancho de nuestro país, el fenómeno de la inactividad física ha pasado a ser un alarmante problema de salud pública que se está reflejando y afectando en nuestras poblaciones infanto-juveniles. Es preocupante que el sedentarismo acompañado por la implementación de los avances tecnológicos (excesivo uso de dispositivos electrónicos, celulares, tabletas, entre otros) sean factores de riesgo, asociados a trastornos y enfermedades que le aquejan al hombre de esta era; que en su devenir, el continuo abuso le llevan hasta la muerte.

Es sabido que para atender estos males referidos se necesita de un esfuerzo mancomunado por parte de científicos, médicos, sociólogos, activistas de la salud (docentes de Educación Física, entrenadores deportivos).

Algunos estudios señalan cómo en México, en la actualidad, este problema se manifiesta en nuestra población infantil de manera alarmante. Betancourt, A.; Jaimes, A.; Tellez, M.; Rubio, H.; González, A.; (2022) expresaron lo siguiente:

> Los resultados mostraron que el mayor porcentaje de niños se clasifican como físicamente inactivos, encontraron diferencias significativas por sexo en el grupo de 11 a 13 año. Además, se encontró que una proporción importante de niños pasan más de dos horas al día frente a una pantalla. El mayor porcentaje de niños y niñas informaron que han practicado: fútbol soccer, correr y andar en bicicleta, y las actividades que más les gustaría practicar son el ping pong y escalar. (sección resumen)

Aunque este interesante estudio no alude al cómo, es decir, no manifiesta como realizan las actividades físicas o los ejercicios físicos los participantes del estudio, únicamente se expresa que en el contexto escolar; propiamente dicho en la clase de Educación Física y en el recreo, deja la posibilidad de indagar que sucede al respecto; qué efecto produce la actividad física sobre la salud o bien en alguien donde el ejercicio físico se refleja en su hacer como aspecto fundamental al incursionar de alguna práctica de especialidad deportiva.

Pareciera ser que con el simple hecho de moverse es sinónimo de salud, como se ha advertido los niveles de actividad física en México, son alarmantemente bajos; Jáuregui (2024) expreso que menos del 1.5%,(niños y niñas) y 4.7% de adolescentes de la población cumple con las sugerencias que la Organización Mundial de la Salud recomienda en la atención de esta problemática que aqueja tanto a nuestra sociedad, la atención a la reducción del tiempo sedentario, la priorización del sueño y el fomento de cualquier tipo de movimiento son elementos que han priorizado los organismos públicos y particulares responsables, para su atención preponderante en las instituciones escolares, pero estas atinadas sugerencias no han logrado hasta ahora, el efecto necesario para que esto cambie, si el escenario persiste, los expertos señalan, se acarrearía una problemática en salud aún más compleja centrada en enfermedades crónicas y mentales (degenerativas) por la inactividad física y por consiguiente impactará de manera económica el sistema de salud de nuestras sociedades.

En estos momentos donde el tiempo de ocio es empañado por la industria digital en nuestra niñez y juventud, el uso de indiscriminado de tabletas, consola de juegos de video, celulares, entre otros, han

venido a complejizar aún más estas problemáticas; se han buscado estrategias todas ellas centradas en la actividad física, sin embargo los organismos gubernamentales como el caso de los encargados del deporte y la Educación Física en el Estado, responsables de garantizar una cultura física en nuestra sociedad, que vaya generando en nuestra sociedad esa consciencia hacia la práctica de la actividad física; no basta con hacer caminatas por 30 minutos en festivales, ni promover eventos deportivos de corto alcance donde no se informa el efecto de los mismos, es decir, la cultura de seguimiento de procesos donde se denote el efecto de (realmente) atacar el problema de raíz que se desconoce, al menos en nuestro estado.

Existen una diversidad de estrategias que por mucho tiempo se han promovido en el afán de atender esta problemática, que en lo mediato nos advierte que de no ser tratada con la atención debida, sus consecuencias serán caóticas. En esta era de la tecnologización y el desarrollo científico, los avances de la misma ciencia ponen a la disposición conocimientos de vanguardia para atender esta condición, si no es de manera colectiva donde más se refleja, puede ser de forma individual, evidentemente el reflejo de este fenómeno es de manera social, es decir, afecta a nuestras poblaciones infanto juveniles, remitirnos a la atención individual no es complicado, lo complicado es el gasto económico que esto genera, solo aquellos que cuentan con los recursos en ocasiones atienden de manera veraz esta condición.

Es común, en el presente, que cualquier persona pueda acceder al conocimiento de cómo atender esta condición de salud, son muchas y variadas las manifestaciones que evidencian la falta de una actividad física plena. Surgen expertos vía las capacitaciones con la compra mediata online, donde se cuenta con "las mil técnicas y métodos adoc" sobre cómo atender de forma rápida y fácil estas problemáticas ya comentadas, no es que esta situación no coadyuve, sino que la atención a los problemas que conlleva la inactividad física no es inmediata, y no es cuestión de moda, ni tampoco el uso de tecnología de primer orbe, se trata de que las personas responsables de la atención de esta actividad y quienes padecen de manera algún problema de salud, comprendan y asuman cual es el proceso lógico-metodológico para su atención; profesores de Educación Física y entrenadores deportivos de las diferentes especialidades deportivas, en su proceso formativo, durante su proceso de formación para la adquisición de su grado académico, está siempre presente la atención de la salud humana, y desde luego todos aquellos

fundamentos científicos, pedagógicos, didácticos y metodológicos para acceder al tratamiento de este objetivo principal circunscrito en la malla curricular del plan de estudios de estas áreas de conocimiento, lo que en la actualidad no se ve reflejado con gran contundencia en muchas prácticas.

La salud como un contenido, o aspiración, está vista como fenómeno vital en ser humano, pero en nuestra realidad contextual se observa la falta a su atención lo que lleva al deterioro de la misma, con posibilidad de caer en su contraparte en alguna enfermedad, recuperando lo que la OMS (1948) expresó en este sentido: " la salud es un estado de completo bienestar física, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades"(s/p), este encargo social ha sido objeto de atención para la ciencia; hoy desde esta perspectiva holista donde se busca el énfasis en la configuración integral del bienestar humano, acceder a esta condición es la intensión más genuina que toda institución social debe tener para llevar a buenos términos la vida productiva de un país.

Las instituciones sociales de nuestro país sin excepción, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), y otros, tienen responsabilidad de ver por la salud de los mexicanos y de forma corresponsable se encuentran las instituciones educativas, que al poner en práctica planes y programas posibiliten la proyección de un ciudadano dotado de competencias que le permita entender, en algún momento de formación, la importancia de la salud en su vida cotidiana.

Al deporte como proceso consciente, se le ha colocado y connotado como una actividad generadora de salud, cosa que hoy en día, es cuestionada, García (1997) en un análisis de estudio sobre las dimensiones psicosociales del deporte, alude que es importante para aquellos que se dedican a incursionar en el entrenamiento deportivo de alguna especialidad o el docente de Educación Física con esta misma orientación, deben tener claro el tipo de intervención que matiza la dimensión psicosocial de su intervención; es decir, una congruencia en los objetivos que persigue la dimensión; en este análisis se advierte que si la idea de ver al deporte desde una perspectiva holista, recupera el aspecto integral, es decir, la salud adquiere una parte importante en los procesos para el aprendizaje en las áreas de desarrollo de la conducta humana atendidas desde una especialidad deportiva, y este es el caso del de la dimensión psicosocial referida al *deporte educativo*, que muchas veces se orienta de forma errónea

en las escuelas y los clubes deportivos por parte de los entrenadores o en su caso los profesores de Educación Física responsables de esta actividad.

Figura. 1 Dimensión psicosocial del deporte educativo

CATEGORIAS	ACTIVIDAD FÍSICA	ASPECTO LÚDICO	NORMAS REGLAS	COMPETENCIA AGONISMO	ESPIRITU NOBLE Y DEPORTIVO	INSTITUCIO-NALIDAD	FACTOR RIESGO
DEPORTE EDUCATIVO	Medio para diversos aprendizajes Planeación dirigida y evaluada Por el pedagogo Desarrollo multilateral Búsqueda de desarrollo armónico Respeto a etapas Sensibles de crecimiento y desarrollo	Medio para diversos aprendizajes Desarrollo global Método de enseñanza-aprendizaje Hedonismo Integrador Esencial Motivador Relacional	Flexible y elástica para adaptarse a etapas de crecimiento y desarrollo referentes de formación basadas en principios pedagógicos	Moderado y controlado equilibrado Actividad física y componente lúdico Principal reto que Debe de controlar El educador Su desequilibrio Es perjudicial Convivencial	Máximo nivel Vehículo De una educación En valores Vuelta a la naturaleza	Fundamental generalmente instalada en la escuela obedece en planes y programas en base a un modelo educativo. Derecho Constitucional.	Nulo Perjudicial Para el desarrollo y la integridad de la persona

Nota. Nota. Este análisis fue recuperado del Dr. Ricardo García P., del módulo de maestría, docencia para la Cultura Física, seminario Teoría del deporte, Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación "José María Morelos"

Una parte nodal en este análisis de las dimensiones psicosociales del deporte, es notable que su constructo al intentar proyectar una definición o conceptualización de la palabra deporte, en él se reflejan dos categorías, la actividad física y salud; en la primera categoría por su importancia al clarificar su significado Martínez (2008) expresó que la actividad física alude al "movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, que se acompañan de la liberación de energía. Ejercicio: Actividad física repetitiva y organizada cuya finalidad es mantener o mejorar la forma física" (p.3); partiendo desde esta proyección la actividad física se establece como un medio que permite, por parte del que conduce el proceso formativo, el entrenador o profesor de Educación Física, velar por un desarrollo responsable en atender de manera armónica la personalidad en el aprender de una especialidad deportiva, el cuidar el respeto a las fases sensibles de crecimiento y desarrollo es tener siempre la salud en un sentido integral: lo emocional, lo cognitivo, lo socioafectivo y lo físico motriz; no sucede lo mismo si atendemos este mismo análisis desde revisar la dimensión psicosocial del deporte desde el rendimiento espectáculo como se aprecia en la siguiente imagen.

Figura 2. Dimensión psicosocial del deporte educativo

	ACTIVIDAD FÍSICA	ASPECTO LÚDICO	NORMAS REGLAS	COMPETENCIA AGONISMO	ESPIRITU NOBLE Y DEPORTIVO	INSTITUCIO-NALIDAD	FACTOR RIESGO
DEPORTE RENDIMIENTO ESPECTÁCULO	Ocio pasivo Hiperexigencia Restricción y Selección Búsqueda de Límites Apego a la técnica, planeado, dirigido Y evaluado por el equipo de especialistas Modelo Hombre-máquina Capital de inversión y Economía y optimización del rendimiento	Recuerdo y nostalgia transformando El trabajo Consumismo Enajenación Complejidad estructural	Muy estrictas Convertidas en Relaciones contractuales y Laborales Sujetas a lineamientos Políticos y económicos	Hiperdesarrollado Codificado Estricto Elevada presión Modelo bélico Sadomasoquista Culto a la marca Promoción Social Nacionalismo Agresividad y Violencia social	Marginado Aplastado Por diversos intereses Desplazado por Ganar a toda costa, Pálida sombra	Hipercompleja Negocios que generan lucro Estructura y relación comercial Federaciones, ligas, etc Medios masivos de comunicación	Convertidos en espectáculo Máximo nivel Acepta la situación De muerte sin límite, culto al dolor.

Nota. Este análisis fue recuperado del Dr. Ricardo García P., del módulo de maestría, docencia para la Cultura Física, seminario Teoría del deporte, Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación "José María Morelos"

Centrándonos en lo referente de lo que representa la actividad física, aparece el ejercicio físico como una constante dependiente del éxito deportivo llevando al organismo a procesos catabólicos y anabólicos para un funcionamiento eficaz, siempre y cuando el entrenador, preparador físico y en el último de los casos el docente de Educación física, atienda de manera científica pedagógica y didáctica el proceso del participante; otro aspecto muy importante en este análisis, desde esta postura del deporte, justifica la situación de muerte; a decir de esto, la salud adquiere así un carácter de índole funcional, donde se busca la proyección de la modelación del hombre como máquina.

El aprendizaje de una especialidad deportiva como es el caso del baloncesto es concebido como " deporte colectivo, acíclico, de cooperación y oposición, ejecutado en un espacio delimitado y con unas normas perfectamente codificadas, pero donde se producen variables controladas e incontroladas" (Esper Di Cesare, 2019), en un sentido especializado es importante la diferenciación entre aquellos entrenadores que fijan sus procesos en la orientación referida al entrenamiento del rendimiento como aquellos que orientan sus procesos en lo educativo; para ambos casos en el entrenamiento deportivo la cualidad de la preparación física es muy determinante para la formación de cualquier jugador(a) independientemente por el momento de aprendizaje que esté circundando.

En el entrenamiento deportivo de la cualquier especialidad deportiva como en este caso el baloncesto buscar la forma deportiva de un atleta, jugador (a) se convierte en el objetivo primordial y si fuese el caso de la orientación educativo estaría más orientado en la formación integral del jugador, atleta; para acceder a una forma deportiva en tener en este caso al jugador o jugadores que participan en un evento

llámese torneo, campeonato o simplemente un juego en condiciones óptimas para ganar a toda costa para al éxito que exigen los eventos.

La escuela como institución social cumple una función vital en cualquier sociedad, dentro de su organicidad se encuentra, al menos formalmente en este país, el área de Educación Física donde aparece o ha aparecido el deporte como un medio de la cultura física y motriz, que al ser tratado este con lógica y congruencia, ayuda de manera significativa en un desarrollo pleno, socialmente, cognitiva y físicamente al sujeto que, refiere a nuestras poblaciones infanto juveniles; nuestra preocupación al respecto sobre una visión de formación, es cuando con mucha frecuencia nuestros profesores, entrenadores o encargados del rol de entrenador en los clubes de escuelas, selectivos escolares u organismos deportivos, que tienen esa responsabilidad de atender esa especialidad deportiva, pretendan utilizar indistintamente los términos, deporte educativo, escolar, formativo o deporte de rendimiento, pareciera insignificante estas expresiones en un contexto deportivo; pero con mucha constancia aparecen expresiones y experiencias en vivo de estos señalamientos, que lejos de encauzar positivamente, alejan posibilidades de formación social.

En la ciudad de Morelia, Michoacán, se ha atendido a la población infanto juvenil, para la especialidad deportiva del baloncesto, en dos sentidos, una es la vía que establece el organismo de deporte en el estado CECUFID, en ella se establece la responsabilidad de organizar los equipos representativos de ambas ramas y diferentes categorías que acudirán a los campeonatos nacionales; los que tienen la función de servir como plataforma, que independientemente el lugar que ocupen en el evento, posibilita la detección de algunos jugadores o jugadoras que por sus destrezas deportivas puedan conformar además de los cuadros estatales, también puedan ser parte de los cuadros nacionales de la especialidad, en este caso el baloncesto. Esa es la responsabilidad que funge el organismo deportivo estatal, atender y darle seguimiento a los programas signados por la comisión nacional del deporte en el país (CONADE), la que establece los lineamientos para trabajar el deporte de alto rendimiento deportivo en todo México, los estados y su organismo del deporte cumplen como filtro para la confección de equipos representativos y en ese transitar conformar las representaciones nacionales como se especificó anteriormente, que en lo sucesivo acudirán a las justas internacionales para intentar ranquear, en el mejor de los casos, acceder a los juegos olímpicos correspondientes en la temporalidad que se remita

para ese tiempo; y la otra vía es la federada, que a decir de esto, pareciera que en esencia trabajaría de la misma forma solo que aquellos lo hacen en fechas diferentes para los torneos mundiales de su especialidad.

Lo cierto es que a más de 35 años Michoacán no ha figurado en el escenario nacional deportivo de la especialidad del baloncesto de manera contundente, se viene arrastrando una serie de problemáticas de toda índole, desde la principal que es la organizativa, hasta la más mundana que es la personal, lo que ha llevado a este deporte a un seudo negocio por algunos, donde se ha perdido la seriedad de atención para la masividad de nuestra población deportiva, pero no todo está mal, existen personas desinteresadas para que este deporte permita tener un espacio de formación, que si bien es cierto no tiene relación alguna con el deporte federado, coadyuban de manera significativa en la atención de la masividad, en este sentido se crea un espacio deportivo denominado liga de desarrollo de baloncesto LEIDEBA, a cargo del licenciado en Educación Física Jetzemani Núñez González, a más de 10 años de su creación ha generado más de 20 torneos 2 por año denominados torneo largo y corto; en su organización atiende 8 categorías desde 1ero de primaria hasta nivel universitario ambas ramas varonil y femenil su población se sitúa en 2450 jugadores(as) registrado ante el Registro Nacional del Deporte (RENADE), dependiente de la CONADE; una característica importante es que esta liga local de la ciudad de Morelia ha permitido la participación de varios municipios de Michoacán y Guanajuato, es un espacio de baloncesto caracterizado por la participación de clubes deportivos e instituciones escolares, públicas y privadas.

Esta liga fue creada inicialmente para la formación deportiva para jugadores(as) infantiles y juveniles de la ciudad de Morelia y su alcance en el propio estado, aunque eso no exime de atender las necesidades de cada club, escuela, instituto o Universidad, como lo es de participar en los eventos estatal y nacional que ya anteriormente se han expresado por los organismos deportivos del estado de esta especialidad, quienes asumen un trabajo donde se proyecta el de alto rendimiento, toman su participación, para esas justas deportivas, como parte de preparación física , técnico- táctica , psicológica de sus deportistas.

Con esta cualidad es que algunos clubes, equipos o instituciones, han enfocado sus objetivos en orientarlos, la mayoría de las situaciones participantes, hacia el alto rendimiento, y en el último fin a la dimensión educativa, donde muchas veces por alguna razón estos objetivos pierden orientación.

La liga de desarrollo de baloncesto LEIDEBA, en algunos de sus objetivos de proyección alude a más que crear un espacio de competición a dar las condiciones para que los jugadores(as) desarrollen sus habilidades físico motrices, que hoy en día se desconoce, hasta hoy no se conoce ningún estudio formal en el área del baloncesto, que proporcione masivamente alguna información fidedigna para ayudar al desarrollo de este deporte de una manera más científica deportivamente hablando.

Todos los involucrados en el desarrollo de una especialidad deportiva llámese entrenadores, docentes de Educación Física y otras autoridades deportivas del estado, tienen la obligación de atender, no nada más masivamente cualquier deporte, sino tener las condiciones científicas, tecnológicas pedagógicas y didácticas para poder desarrollarlo de manera que el éxito deportivo sea consecuencia en esta cualidad. Hoy nos damos cuenta que existe necesidad de contar con información para que tanto el área de la Educación Física como en el deporte se instruya o se documente sobre el estado que guarda nuestra población infanto- juvenil en todos los sentidos, es decir, aquella información que pueda ayudar los entrenadores, docentes, directivos del deporte, personas involucradas con la cultura física y sobre todo los padres de familia, a entender las necesidades de formación que requiere alguien que decide desempeñarse en la especialidad del baloncesto, maxime si su necesidad es el alto rendimiento. En ese sentido se generó un estudio donde con la mira de coadyuvar a la especialidad deportiva del baloncesto de nuestra localidad, considerando los siguientes aspectos:

Objetivo General.

Caracterizar la práctica deportiva del baloncesto en la atención de la eficiencia física de los jugadores /as de 12-14 años de la liga de baloncesto escolar (LEIDEBA) del sector de E.F. 01 de la ciudad de Morelia.

Objetivos Específicos

- Describir las prácticas deportivas del baloncesto de jugadores /as de 12-14 años de la liga de baloncesto escolar (LEIDEBA).
- Identificar los aspectos de la eficiencia física de los jugadores /as de 12-14 años de la liga de baloncesto escolar (LEIDEBA).
- Explorar sobre la frecuencia y el tiempo que emplean los jugadores/ as de 12-14 años de preparación física para la práctica deportiva del baloncesto.

- Poner a disposición de los participantes los resultados del estudio.

JUSTIFICACIÓN

La trascendencia de las prácticas deportivas y las que se realizan en los patios escolares en lo referente a las clases de Educación Física en nuestro contexto, se les ha asignado culturalmente la responsabilidad de la salud, dado que una de las posibilidades para atenderle este aspecto, se le ha confinado al movimiento humano, (actividad física, ejercicio físico); sobre todo en nuestras poblaciones infanto-juveniles, que es donde en estos tiempos aparecen por diferentes circunstancias enfermedades como se ha mencionado con antelación.

Se ha advertido que el hacer de los profesionales de la educación física y del entrenamiento deportivo en la especialidad del baloncesto debe de trascender en el sentido de la atención al cumplimiento de los objetivos referente a la salud, y las vías para atenderle, es por esta razón la necesidad de contar con información objetiva de con quienes trabajamos, nuestros alumnos/as, jugadores/as. Para entrar en la cultura de la información se requiere investigar, en nuestro caso particular, la práctica deportiva del baloncesto en la mejora de la eficiencia física de los jugadores/as de 12-14 años de la liga de baloncesto escolar (LEIDEBA) del sector 01 de E.F. de la ciudad de Morelia Michoacán.

Los resultados obtenidos de este estudio, a partir de la aplicación de baterías de pruebas, de orden físico, previamente organizadas en la pertinencia de la edad y el sexo, nos permitió realizar los análisis e interpretaciones; al aplicar los instrumentos y los procedimientos es interés genuino el ayudar a instalar, primero una cultura de mostrar los datos emanados de procesos propios de la planificación tanto de educación física como del entrenamiento deportivo, como es el caso, en ese sentido el uso de la información de manera adecuada y lógica, proporciona a los docentes en educación física y entrenadores de baloncesto, tener un contenido indispensable y a su vez de su responsabilidad profesional, sobre todo porque están determinados en los currículos científicos y educativos de tales áreas de conocimiento, refiriéndose a la eficiencia física, en ella se centra la importancia el éxito del desempeño físico motriz de los jugadores de cualquier especialidad deportiva, como en nuestro caso, el baloncesto. El trabajar objetivamente y no a ciegas, es permitir un entendimiento y exigencia profesional a los encargados de generar los procesos de formación y rendimiento deportivo.

La necesidad de contar con los datos y resultados de esta investigación obedece en gran medida a las condiciones contextuales, que en este sentido son favorables dada la accesibilidad a los recursos humanos, materiales y financieros, por consiguiente, esto permitió la atención de los objetivos y que las actividades propuestas se llevaran a cabalidad por la factibilidad de su realización dados los procesos implicados en el estudio.

METODOLOGÍA

La presente investigación estuvo centrada esencialmente en el problema y su planteamiento, dado que para el presente estudio se desconocía el efecto que produce la práctica del baloncesto en la eficiencia física de jugadores/as de 12-14 años de la liga de baloncesto LEIDEBA y , por otra parte, la influencia que puede tener la práctica del baloncesto, estableciendo las directrices relacionadas con la salud física, que permitan un buen desarrollo deportivo integral a la comunidad deportiva, sentando las bases para la práctica eficaz de la especialidad deportiva. La estrategia teórico metodológica utilizada posibilitó procesos como lo fue la observación, medición y desde luego el análisis de objeto estudiado, el trabajo con los datos obtenidos, accediendo así a interesantes hallazgos de este estudio. En el caso de esta investigación de carácter exploratorio y descriptivo.

En el caso de esta investigación de tipo exploratorio, exige la necesidad de abordar el problema, centrado en el desconocimiento de la eficiencia física y lo que conlleva en los jugadores y jugadoras de 12 a 14 años de la liga de baloncesto LEIDEBA, donde también se aprecia la importancia de la relación del tipo de práctica y su orientación para la práctica del mismo. Ver los hallazgos encontrados, dado que en el contexto local y nacional no se encontró algún referente estudiado, en situación y condiciones similares. Aunado a la deficiencia o desconocimiento de literatura y estudios científicos específicos en el campo, a nivel local y nacional.

El aspecto descriptivo de la investigación, en este caso, se dio un tratamiento de medición de manera más precisa a las variables, tanto a la práctica del baloncesto como a la eficiencia física de los jugadores y jugadoras de 12-14 años de la liga de baloncesto LEIDEBA, la medición de dichas variables permite conocer las cualidades que presentan A decir lo que Dankle (1986) expresó como se citó en Sampieri (2006) “los estudios descriptivos buscan especificar propiedades importantes de personas, grupos,

comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis, además la caracterizan la medición y evaluación de diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar" (p.60).

Así mismo con este estudio se busca encontrar la relación expresada en la existencia de estas dos variables, además el conocimiento conocer cómo se manifiesta el comportamiento ambas.

La búsqueda en análisis de cómo la práctica deportiva del baloncesto favorece la eficiencia física de los jugadores y jugadoras de 6-14 años de la liga de baloncesto LEIDEBA y a vez ver en condiciones se están relacionando. El diseño de investigación utilizado es de carácter expost-facto como lo mencionó Bisquerra (1996) "cuando se plantea la validación de las hipótesis cuando el fenómeno ya ha sucedido" (p.217).

En ese sentido, se trata de una búsqueda de las causas que han producido el fenómeno acontecido. Otro aspecto de esta investigación alude a su desarrollo donde el tiempo es determinante para su ejecución, por su parte las muestras representativas de sujetos fueron jugadores y jugadoras con un rango de edad de 12 a 14 años respectivamente de la liga de baloncesto LEIDEBA del sector 01 de Educación Física de la ciudad de Morelia Michoacán.

En esta investigación, los datos utilizados son exclusivos de este estudio, es decir, los análisis se focalizaron en las variables, como el diseño de la prueba.

La hipótesis atendida en este estudio refirió a dar respuesta a la interrogante de investigación; para esto recuperamos lo que Hernández Sampieri (1997) expresó referente a esta acepción "las hipótesis propones tentativamente las respuestas a las preguntas de investigación, la relación entre ambas es directa e íntima. Las hipótesis sustituyen a los objetivos y preguntas de investigación para guiar el estudio" (p.144), recuperando la anterior idea y en nuestro caso se desprendió la siguiente hipótesis: La práctica deportiva del baloncesto favorece la atención de la eficiencia física de los jugadores /as de 12-14 años de la liga de baloncesto escolar (LEIDEBA) del sector de E.F. 01 de la ciudad de Morelia.

Una característica que se tiene presente en el caso de la hipótesis emana de situación de orden social que a su vez esta deriva de la realidad, la hipótesis atendida es del tipo investigación o de trabajo (hi), además es una hipótesis causal, este tipo de hipótesis se les caracteriza por considerar dos variables, como lo es la variable independiente y dependiente, por lo tanto, se trata de una hipótesis descriptiva y correlacional.

Trabajar con este tipo de hipótesis como se expresó con antelación, es recurrir al uso de métodos estadísticos, que son una vía para la explicación, si dejar de lado y refiriendo bajo una orientación estratégica de verificación que posibilitó el acceso a un conocimiento cuantitativo.

La hipótesis al ser trabajada con algún diseño estadístico concreto, su importancia debe de resaltar los elementos variables que en nuestro caso permearon durante el desarrollo de la investigación, para cual se presentan a continuación.

Se identificó como variable independiente a la práctica deportiva del baloncesto y como variable dependiente, a la eficiencia física de los jugadores /as de 12-14 años de la liga de baloncesto escolar (LEIDEBA) del sector de E.F. 01 de la ciudad de Morelia, Michoacán; Con base en ellas se realizó el estudio, descripción y se identificó la relación entre las mismas. Es eminente su relación causal entre las variables, esta relación existente se le denota como condición causa-efecto.

Al diseñar la investigación se optó por la aplicación de una batería de pruebas físicas denominado Pentatlón Escolar, de uso para nuestro país, este sistema es el único que se ha utilizado en México, en 1996, Ivar Sisniega Campbell titular de la Comisión Nacional del Deporte (CONADE) atinadamente le hizo el encargo al Dr. de origen cubano Hermenegildo Pila Sánchez en realizar un estudio que sostuviese la detección de talentos deportivos y por parte ayudar a identificar la eficiencia física de las edades de 6 a 14 años de ambos sexos; el estudio se llevó a cabo la participación de especialistas del país de los 31 estados y 1 Distrito Federal, en ese tiempo, el resultado fue en un sistema base de tablas de rangos de medición de las capacidades físicas por edades y sexo.

El protocolo de aplicación constaba en la participación de los alumnos/as en la ejecución de 5 pruebas previamente validadas por los especialistas, las pruebas consistían, en una vez de haber realizado un calentamiento genérico, incursionar en la primera prueba donde se media la rapidez de 30 para alumnos /as de 6 a 11 años para ambos sexos y 50 m para alumnos/de 12 a 14 años ambos sexos , seguido de la fuerza en extremidades superiores (lagartijas, respetando el gesto biomecánico que exige para cada sexo) y, a su vez, la fuerza abdominal, para continuar con la prueba de fuerza en extremidades inferiores por medio de la realización del salto sin impulso (con la característica de tomar la mejor marca de 2 intentos realizados), y finalmente la prueba de resistencia, que consta de hacer el recorrido de 600 m

(de 6 a 12 años ambos sexos) y 1000m (de 12 a 14 años para ambos sexos) aquí la cualidad es registrar el tipo que dura el recorrido de las pruebas establecidas.

Lo interesante es una vez que se recuperan los datos de las diferentes pruebas físicas, en este sentido las 5 mencionadas anteriormente, se busca el rango de eficiencia establecidos en unas tablas por sexos y las edades mencionadas de 6 a 14 años; en cada prueba se establecen 4 niveles de eficiencia física, una vez que se tienen los 5 datos derivados de las 5 pruebas de los niveles mencionados, se genera una variable de 4 dígitos a partir de los 5 datos, esa variable es la que va determinar el nivel eficiencia física, connotado con la siguiente codificación 10 (excelente- candidato a talento deportivo), 9 muy bien , 8 bien, 7 deficiente los numerales subsecuentes quedan a criterio del docente de educación física o entrenador deportivo.

Esta fue la batería utilizada para determinar la eficiencia física de los jugadores y jugadores de 12-14 años de la liga de baloncesto escolar (LEIDEBA) además del diálogo con los entrenadores de los diferentes equipos que participan en las distintas categorías de esta liga; su información fue trascendental para encontrar información que permitió generar un conocimiento científico; cabe decir, que la batería de pruebas recupera las categorías que confeccionan en el estudio, así como lo referente a la eficiencia física, las edades de los jugadores y jugadoras y otros aspectos teóricos revisados durante el desarrollo de la investigación.

Para llevar a cabo el procedimiento para este estudio, se determinaron a partir del siguiente orden metodológico; selección de la muestra, recolección de los datos, análisis de datos; para la toma de muestra, se caracterizó la población de la que se recuperó su constitución de un total de 2450 integrantes que participaban en la mencionada liga, quienes se distribuyen en las diferentes categorías de participación, desde primero de primaria hasta preparatoria, en ese sentido y por las características de la población se requirieron jugadores y jugadoras de 12 a 14 años, utilizando la fórmula siguiente:

Figura.3 Fórmula para el cálculo del tamaño de la muestra cuando se conoce el tamaño exacto de la población

$$n = \frac{Z^2 pqN}{Ne^2 + Z^2 pq}$$

Nota: Recuperado de Técnicas de recolección y muestreo. McGrawHill

Esta fórmula según Lourdes Münch permite conocer la muestra representativa cuando se conoce el tamaño exacto de la muestra.

La validación de la batería pentatlón, su determinación para su aplicación, de manera científica se optó por su utilidad, reconociendo los procesos científicos para la obtención de dicho sistema, la pertinencia de su aplicación, dado que es el único estudio oficial y nacional realizado para la medición de la eficiencia física para mexicanos.

Para fines del estudio, como se expresó anteriormente la población con la que cuenta la liga es 2450 integrantes, para la elección de la muestra representativa fue de 350 integrantes de ambos sexos de un rango de edad de 6 a 14 años de la liga escolar deportiva, donde se priorizó la muestra de los jugadores y jugadoras de 12 a 14 años, en nuestro caso utilizando la fórmula la muestra y para la determinación de la aplicación de la batería denominada pentatlón escolar, sin transgredir la objetividad y por la condición del estudio, la muestra quedó en 39.38, es decir, por la cantidad referida no afecta en su condición de evaluación, en ese sentido se decidió a incrementar el número de diagnosticados, la forma para determinar a quienes se aplicaría dicho testeo de pruebas fue al azar para este proceso.

La aplicación de la batería pentatlón escolar aplicada y utilizada el 9 de enero del 2025 se convocaron a los participantes en la pista de atletismo oficial, situada en la unidad deportiva Wenceslao Victoria Soto de la ciudad de Morelia, Michoacán , la cita fue a las 3:30 pm, acudiendo un total 350 participantes de ambos sexos; las condiciones no previstas limitaron el total de la aplicación del testeo, falta de luz y la condición de lluvia no permitió realizar la prueba de resistencia de 600 m y 1000 m en la mayoría de los participantes; no así las demás pruebas.

Para tener mayor consistencia en el estudio la muestra se amplió a 47 participantes respetando la condición de la elección de diagnóstico por el azar, bajo el proceso de tómbola, se colocaron todos los nombres, organizados y membretados por sexo y edad.

RESULTADOS

El resultado del proceso de la aplicación de la batería denominada Pentatlón escolar, para la determinación de la eficiencia física y la elección de talentos deportivos en una edad de 6 a 14 años para ambos sexos para mexicanos, arrojo los siguientes resultados, a partir de los procedimientos estadísticos centrado en el porcentaje utilizado, con apoyo de las tablas de información diseñadas

exprofeso para caracterizar el estado que guardó la eficiencia física de la muestra atendida de los jugadores y jugadoras de dicha liga deportiva.

Para efectos de una mayor información se decidió incrementar la caracterización de la muestra organizando de la siguiente manera; un grupo de jugadores y jugadores 12 a 14 años ambos sexos; en caso de la muestra del grupo de 12 a 14 años se diagnosticaron un total de 47 jugadores y jugadoras como a continuación se muestra en la siguiente imagen:

Figura. 4 Organización y distribución de la muestra del estudio

Sexo	Cantidad	%
Rango por edades		
F	15	31.9%
M	32	68.1%
Total	47	100.0%

Edad	Cantidad	%
12 años	13	27.7%
13 años	19	40.4%
14 años	15	31.9%
Total	47	100.0%

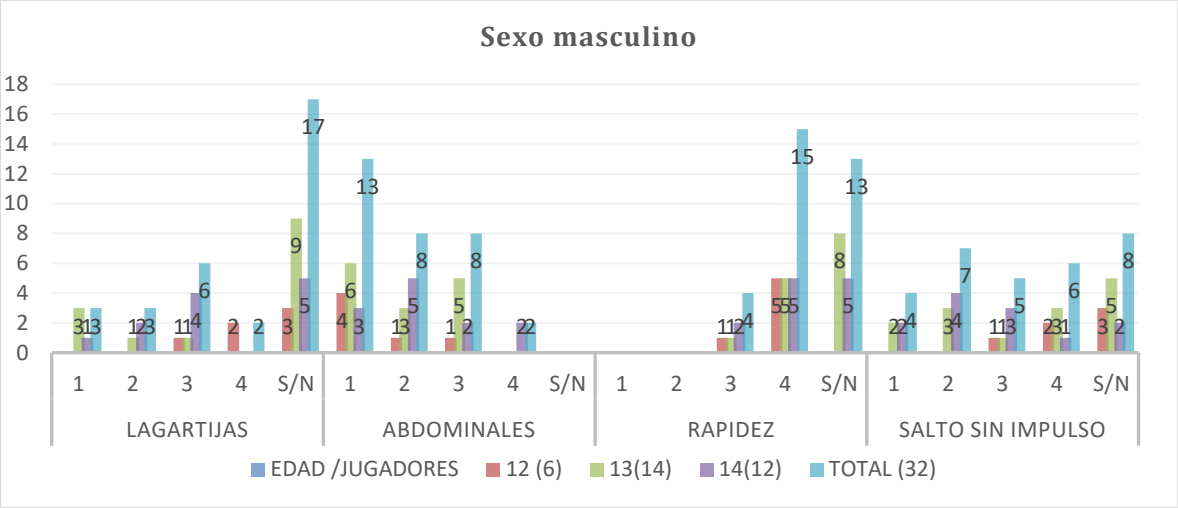
Femenino		
Edad	Cantidad	%
12 años	7	46.7%
13 años	5	33.3%
14 años	3	20.0%
Total	15	100.0%

Masculino		
Edad	Cantidad	%
12 años	6	18.8%
13 años	14	43.8%
14 años	12	37.5%
Total	32	100.0%

Nota. El gráfico expresó la cantidad jugadores y jugadoras en base a su edad y la distribución de la muestra para la realización de la aplicación de las pruebas de eficiencia física. Elaboración propia.

Como se aprecia la caracterización de la muestra fue finalmente de 47 jugadores y jugadoras, donde como se reiteró, la discriminación de la aplicación de las diferentes pruebas física quedo como se ejemplifica en la imagen anterior. Revisando lo anterior el grupo donde se fijó la edad de 12 a 14 años ; con la edad de 12 años masculino tenemos a 6 evaluados , que de acuerdo a las pruebas ejecutadas (lagartijas, abdominales, rapidez, salto son impulso) para denotar la eficiencia física , la imagen refiere lo siguiente:

Figura.5 Resultados de la aplicación de las pruebas de eficiencia física en base al Pentatlón Escolar



Nota . El gráfico se aprecia la distribución de los participantes en sus respectivos niveles de eficiencia física.
Elaboración propia

En función de los niveles que se establecen en las tablas de la batería pentatlón, es decir establece los rangos de puntuación para después determinar según el dato obtenido derivado de la cada prueba signarlo y poder ubicar su eficiencia física según sus niveles, como se aprecia en la imagen de 5 jugadores de 12 años, se encuentra que en mejor nivel es decir, en abdominales y salto sin impulso por estar en el nivel 1, los demás niveles representan una pobreza física con el caso de la rapidez y las lagartijas. En la situación de la edad correspondiente a los 13 años masculino le infiere el siguiente análisis. En lo que refiere la imagen, se muestra que el mejor nivel alcanzado según la implicación de los resultados de las pruebas físicas se menciona que salto sin impulso 5 jugadores, lagartijas 9 jugadores, rapidez 8 jugadores de 14 jugadores adquieren el rango de sin nivel, es decir, por su pobreza de ejecución no alcanzan la puntuación requerida para estar en algún otro nivel, para esta categoría el primer nivel se aprecia en la prueba de abdominales 6 jugadores de 14 participantes.

En la edad de 14 años masculino, permea una tendencia de eficiencia baja en todas pruebas valoradas, es decir, los niveles, tres, cuatro y sin nivel lagartijas tienen la mayor concentración de jugadores que se encuentran en esos niveles y en dichas pruebas, del total 12 participantes; para un entendimiento mejor cabe mencionar que lo que representa este análisis, se basa por una parte en el colorama, que este a su vez denota lo que representa la prueba así por ejemplo la lagartija refiere el color azul, el rojo abdominales, verde rapidez y el morado salto sin impulso, asimismo podemos identificar qué jugadores de los 12 de esta edad se encuentran en cada nivel y por consiguiente ubicar la prueba.

En ese orden de ideas es importante mencionar que poder ubicar los niveles de eficiencia física recurrimos a las tablas diseñadas para concentrar la evaluación de las capacidades físicas mostrando el nivel de eficiencia en que se encuentra el jugador o jugadora evaluada bajo este protocolo. Es necesario precisar que las tablas y los rangos que se presentan son diferenciados por sexos.

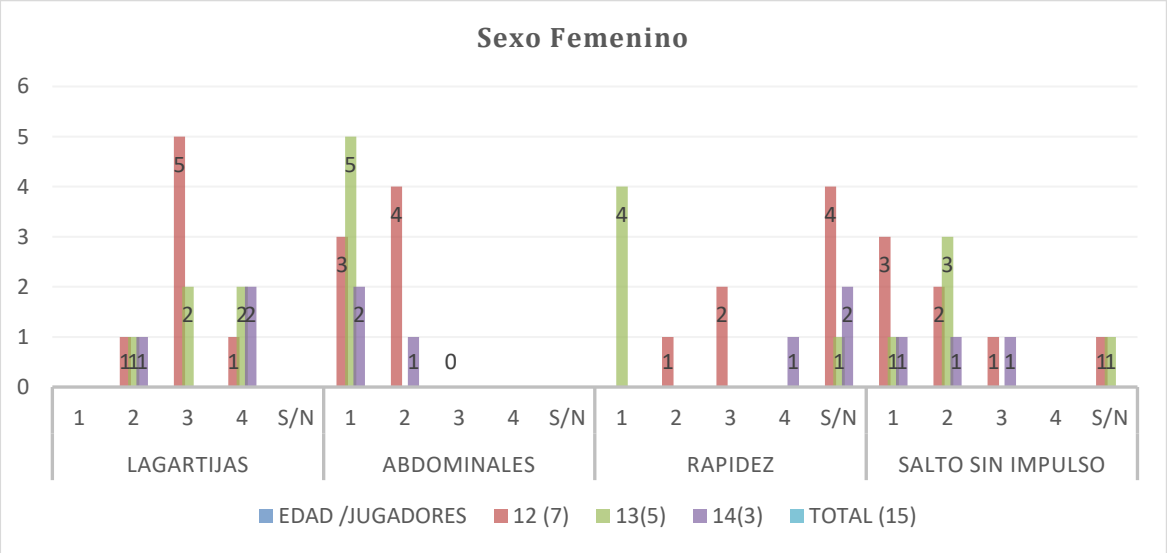
Figura. 6 Tablas para evaluar las capacidades motrices sexo masculino

	VELOCIDAD (seg)				FUERZA EN EXTREMI-DADES SUPERIORES (Lagartijas)				FUERZA EN ABDOMEN (ABDOMINALES)				FUERZA EN EXTREMI-DADES INFERIORES (Salto de long. S/carrera de Impulso)				RESISTENCIA (MIN)				
NIVELES Edad	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
6	6.9 ó -	7.0-7.5	7.6-8.3	8.4-8.9	8 ó +	3-7	2	1	11 ó +	5 - 10	2-4	1	110 ó +	96-109	80-95	70-79	3.22 ó -	3.23-3.57	3.58-4.39	4.40-5.13	6
7	6.4 ó -	6.5-7.0	7.1-7.6	7.7-8.1	10 ó +	4-9	2-3	1	13 ó +	7-12	2-6	1	120 ó +	106-119	90-105	82-89	3.10 ó -	3.11-3.41	3.42-4.22	4.23-4.50	7
8	6.1 ó -	6.2-6.6	6.7-7.2	7.3-7.6	11 ó +	5-10	3-4	2	18 ó +	9-17	3-8	1-2	130 ó +	116-129	100-115	92-99	2.59 ó -	3.00-3.28	3.29-4.06	4.07-4.40	8
9	5.9 ó -	6.0-6.3	6.4-6.9	7.0-7.3	12 ó +	5-11	3-4	2	20 ó +	10-19	4-9	2-3	139 ó +	124-138	109-123	100-108	2.50 ó -	2.51-3.19	3.20-3.59	4.00-4.25	9
10	5.7 ó -	5.8-6.2	6.3-6.7	6.8-7.1	13 ó +	6-12	3-5	2	22 ó +	12-21	5-11	3-4	145 ó +	130-144	115-129	107-114	2.45 ó -	2.46-3.14	3.15-3.50	3.51-4.14	10
11	5.6 ó -	5.7-6.0	6.1-6.6	6.7-7.1	13 ó +	6-12	3-5	2	23 ó +	13-22	6-12	3-5	154 ó +	138-153	121-137	112-120	2.41 ó -	2.42-3.06	3.07-3.48	3.49-4.26	11
12	8.1 ó -	8.2-9.0	9.1-9.8	9.9-10.4	14 ó +	6-13	3-5	2	27 ó +	16-26	8-15	5-7	163 ó +	146-162	130-145	120-129	4.19 ó -	4.20-5.07	5.08-6.20	6.21-7.15	12
13	7.9 ó -	8.0-8.7	8.6-9.6	9.7-10.1	15 ó +	8-14	3-7	2	30 ó +	18-29	9-17	6-8	175 ó +	157-174	138-156	127-137	4.11 ó –	4.12-4.52	4.53-5.57	5.58-6.48	13
14	7.5 ó -	7.8-8.2	8.3-9.1	9.2-9.7	18 ó +	10-17	4-9	3	32 ó +	20-31	11-19	7-10	190 ó +	170-189	149-169	135-148	4.00 ó -	4.01-4.36	4.37-5.36	5.37-6.29	14
NIVELES Edad	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	

Nota. Recuperado de Pila, H., García, G.(S/f) Métodos y Normas para evaluar la preparación física y seleccionar talentos para el deporte. México D.F: Editorial Moderna

Siguiendo con el análisis, ahora se muestran las incidencias en las jugadoras evaluadas, a continuación; indicamos lo que obedece a las edades de 12, 13 y 14 años del sexo femenino.

Figura.7 Resultados de la aplicación de las pruebas de eficiencia física en base al Pentatlón Escolar



Nota . El gráfico se aprecia la distribución de los participantes en sus respectivos niveles de eficiencia física. Elaboración propia

En caso de las lagartijas encontramos posesionadas en el nivel 2 con 1 jugadora y en nivel 3 con 5 jugadoras y 1 jugadora en el nivel cuatro, asimismo en el caso de la rapidez 4 jugadoras sin nivel, 2 jugadoras en el nivel 3 y 1 jugadora en el nivel 2, en la situación de las abdominales 3 jugadoras en el nivel 1, 4 jugadoras en el nivel 2, y finalmente el salto sin impulso 3 en el nivel 1, 2 jugadoras en el nivel 2, 1 jugadora en el nivel 3 y 1 jugadora sin nivel.

En la situación de las jugadoras de 13 años, su distribución de eficiencia física según los datos obtenido, quedando de la siguiente manera, no se presentaron jugadoras en el nivel 1, en nivel 2, 1 jugadora, en el nivel 3 con 2 jugadoras, y en el nivel 4 están 2 jugadoras; en el caso de las abdominales una excelente capacidad, las 5 jugadoras adquirieron el nivel 1,en la situación de la rapidez 4 jugadoras quedaron en el nivel 1 y otra obtuvo sin nivel, para la situación del salto sin impulso en el nivel 1, se situó 1 jugadora, mientras en el nivel 2 estuvieron 3 jugadoras y sin nivel quedo 1 jugadora; la evaluación de las jugadoras de 14 años , refirió los siguientes resultados; en la prueba de lagartijas se obtuvieron nivel 2 quedo 1 jugadora y nivel 4 (2) jugadoras, en el caso de la prueba de las abdominales quedaron 2 en el nivel 2 jugadoras y 1 jugadora en el nivel 2, en la prueba de rapidez se obtuvo 1 jugadora en el nivel 4 y 2 quedaron sin nivel , finalmente en caso del salto sin impulso quedo 1 jugadora para el nivel 1, 1jugadora en el nivel 2 y para el nivel 3 estuvo 1 jugadora.

Figura. 8 Tablas para evaluar las capacidades motrices sexo femenino

	VELOCIDAD (seg)				FUERZA EN EXTREMI-DADES SUPERIORES (Lagartijas)				FUERZA EN ABDOMEN (ABDOMINALES)				FUERZA EN EXTREMI-DADES INFERIORES (Salto de long. S/carrera de Impulso)				RESISTENCIA (MIN)				
NIVELES Edad	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
6	7.3 ó -	7.4-8.0	8.1-8.8	8.9-9.4	10 ó +	4-9	2-3	1	9 ó +	4-5	2-3	1	100 ó +	85-99	70-84	60-99	3.33 ó -	3.34-4.09	4.10-4.55	4.56-5.33	6
7	6.8 ó -	6.9-7.4	7.5-8.2	8.3-8.8	11 ó +	5-10	2-4	1	12 ó +	6-11	2-5	1	110 ó +	95-109	80-94	72-79	3.21 ó -	3.22-4.54	3.55-4.34	4.35-5.06	7
8	6.4 ó-	6.5-7.0	7.1-7.7	7.8-8.1	13 ó +	6-12	2-5	1	14 ó +	7-13	2-6	1	119 ó +	104-118	89-103	80-88	3.12 ó -	3.13-3.43	3.44 4.24	4.25-4.53	8
9	6.2 ó -	6.3-6.7	6.8-7.4	7.5-7.8	15 ó +	6-14	2-5	1	15 ó +	8-14	2-7	1	126 ó +	111-125	97-110	89-96	3.05 ó –	3.06-3.37	3.38-4.16	4.17-4.53	9
10	6.0 ó -	6.1-6.5	6.6-7.1	7.2-7.6	15 ó +	7-14	2-6	1	17 ó +	9-16	3-8	1-2	134 ó +	119-133	104-118	95-103	3.00 ó -	3.01-3.31	3.32-4.14	4.15-4.53	10
11	5.9 ó -	6.0-6.4	6.5-7.0	7.1-7.6	16 ó +	8-15	3-7	1-2	18 ó +	10-17	4-9	1-3	140 ó +	124-139	108-123	100-107	3.00 ó -	3.01-3.30	3.31-4.14	4.15-4.53	11
12	8.6 ó -	8.7-9.6	9.7-10.7	10.6-11.4	18 ó +	8-17	3-7	1-2	20 ó +	10-19	4-9	1-3	147 ó +	130-146	114-129	105-113	5.05 ó -	5.06-6.04	6.05-7.23	7.24-8.25	12
13	8.8 ó-	8.9-9.6	9.7-10.6	10.7-11.4	18 ó +	8-17	3-7	1-2	20 ó +	11-19	5-10	2-4	149 ó +	132-148	116-131	109-115	5.05 ó -	5.06-6.04	6.05-7.23	7.24-8.24	13
14	8.8 ó -	8.9-9.6	9.7-10.6	10.7-11.4	19 ó +	9-18	3-8	1-2	20 ó +	11-19	5-10	2-4	150 ó +	134-149	117-133	110-116	5.03 ó -	5.04-6.03	6.04-7.23	7.24-8.19	14
NIVELES Edad	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	

Nota. Recuperado de Pila, H., García, G.(S/f) Métodos y Normas para evaluar la preparación física y seleccionar talentos para el deporte. México D.F: Editorial Moderna.

Como se observa en las imágenes anteriores, de los resultados apreciados en esta evaluación de la eficiencia física de jugadores y jugadores de 12 a 14 años de la liga de baloncesto LEIDEBA, resulta interesante para mayor objetividad del estudio y poder determinar el nivel de ejecución, la utilización de las tablas del pentatlón para ambos sexos fueron un aporte esencial para poder determinar la situación de todos los evaluados de esta muestra, como las tablas de Pentatlón lo refieren viene acotadas 5 pruebas , que para nuestro estudio únicamente utilizamos 4 ; velocidad (carrera 50 m),fuerza en extremidades superiores (lagartijas), fuerza en abdomen (abdominales), fuerza en extremidades inferiores (salto sin impulso).

Es importante señalar que si algún dato no se encuentra dentro de los rangos establecidos se acota una denominación S/N (sin nivel) todas las pruebas manejan 4 niveles de eficiencia física, que dichos niveles están establecidos por rangos, basados en unidades de medida, (segundos, minutos, centímetros, metros, repeticiones de gestos motores para algunas pruebas), estos rangos permiten ubicar al jugador según sus desempeños; para nuestro estudio ningún jugador o jugadora de estas edades 12 a 14 años logró acceder al nivel 1, en sus diferentes pruebas, es decir, en las 4 pruebas ya determinadas no obtuvo 4 niveles de eficiencia con el 1, para el estudio encontrar alguna jugadora o jugador con nivel 1 en sus 4 pruebas, significaría que el jugador o jugadora estaría caracterizado por denotar un estado físico de excelencia y condiciones para ser talento deportivo.

De acuerdo con los grupos evaluados encontramos que en el caso del grupo de edad 12 años varonil que la muestra indica 6 jugadores presentan debilidad en las pruebas de lagartijas, rapidez y salto sin impulso por no acceder en su mayoría al nivel 1, caso contrario de las abdominales en esa prueba a 4 jugadores, por consiguiente existe una eficiencia física pobre; en la situación de la edad de 13 años sexo masculino con 14 jugadores, su situación es complicada un alto número de jugadores se encuentran sin nivel, y solamente 6 jugadores tienen de los 14, tienen nivel 1 en la prueba de abdominales pero su condición se aprecia pobre en las demás pruebas; para los jugadores de 14 años , de una muestra de 12 encontramos una distribución más homogénea en cuanto a distribución de niveles, pero destaca de todas ellas la acotación de sin nivel en todas las pruebas ,es decir, una mayoría se encuentra sus datos en este aspecto.

Por lo encontrado, se puede denotar una tendencia en cada categoría a inclinarse de nivel 3 hacia el aspecto del sin nivel, es decir encontramos que la fuerza en brazos es una constante en todas las categorías, seguido de la rapidez y el salto sin impulso, no así las abdominales lo que significa para nosotros es una debilidad en la atención de la eficiencia física para estas categorías y respectivo sexo.

En la situación de las jugadoras de 12 a 14 años, para la categoría de 12 años, se puede considerar que la mayoría se encuentra entre el nivel 2 y 3, eso significa que no es malo es desempeño para su práctica en el caso del baloncesto , es muy deficiente, mientras para las jugadoras de la categoría de 13 años, en esta situación la debilidad más pronunciada es la fuerza en extremidades superiores , es decir, en la prueba de lagartijas, en las demás pruebas evaluadas nos encontramos que la muestra indicó 5 jugadoras todas se encontraron en nivel 1 y 2; finalmente se revisó la situación de la categoría de 14 años donde la muestra fueron 3 jugadoras en su situación, donde más se observó un mejor desempeño en las pruebas de abdominales y salto sin impulso, no así en las demás, rapidez y lagartijas.

Por lo observado en las muestras del estudio, se observa una debilidad notable en la fuerza en brazo (lagartijas), de la rapidez, salto sin impulso, es importante destacar en el aspecto físico de las abdominales se mantuvieron en un buen rango de eficiencia, pero se observa debilidad en la eficiencia física, de acuerdo con los datos revisados de estas categorías y sexo.

CONCLUSIONES

Hablar de eficiencia física, hoy un concepto que nos remite a recuperar lo que Pila Sanchez (1992) comentó sobre " la eficiencia física o rendimiento motor, como también se le conoce, constituye la expresión del Desarrollo de las capacidades físicas, alcanzadas éstas como consecuencia del fenómeno educativo y formativa, así como de la influencia en la interacción del medio sobre el organismo del hombre como ente social". (p.12). Por lo que se conoce en el estado de Michoacán al revisar este interesante y complejo concepto, no existe información que nos refiera al estado que guarda esta actividad en nuestras poblaciones infanto-juveniles al menos con esa orientación, se tiene conocimiento que desde año de 1996 cuando se implementó un ejercicio de gran calado donde se obtuvieron los parámetros científicos, que determinaron beneficios importantes en el área del deporte y la Educación Física del país para esos momentos sociohistóricos .

Para dar cuenta de ese evento socio histórico, la CONADE como organismo encargado del deporte implementó la herramienta denominada Pentatlón Escolar para la atención de la eficiencia física y así mismo la detección de talentos deportivos de esos tiempos.

La intención de esta investigación en un orden de ideas es conocer ¿qué está sucediendo con la eficiencia física de nuestra población infanto-juvenil?, que realiza en el mejor de los casos una actividad física o práctica una disciplina deportiva, tienen clase de Educación Física orientada a la atención de contenidos relacionados con la condición física o el deporte escolar que por lo general se trabajan deporte como el fútbol, voleibol y el básquetbol.

Como se expresó en los apartados anteriores de esta investigación la actividad física o ejercicio físico es un medio que trabajado oportunamente puede contribuir a una salud plena desde un plano integral, es decir, la atención a las áreas del desarrollo de la conducta humana en el físico motriz, lo socioafectivo, lo cognitivo y lo emocional.

Y desde luego con orientación de alguien que tenga conocimientos como lo pueden ser entrenadores deportivos, especialistas en la materia o el profesor de Educación Física pueda contribuir a la aspiración de esa idea.

Los organismos responsables de la salud en el estado de Michoacán en una población como en nuestro caso ISSSTE, IMSS, Sector Salud, SEP, CECUFID y propiamente la DREFYD, en esta última en ella esta llevar a cabo las orientaciones de manera pedagógica y didáctica que los profesores de Educación Física deben atender en sus espacios de práctica docente con aquellos contenidos educativos relacionados con la salud y el ejercicio físico con nuestras poblaciones infanto-juveniles, y en ese mismo sentido el CECUFID donde por del deporte como estrategia nodal encuentra la posibilidad de atender de forma masiva la consigna mencionada con antelación.

Este estudio ha evidenciado a partir de los análisis realizados, se ha logrado determinar que la práctica del baloncesto no favorece la eficiencia física de los jugadores y jugadoras de 12 a 14 años de la liga escolar LEIDEBA del sector 01 de Educación Física de la ciudad de Morelia.

Esto comprueba la hipótesis planteada inicialmente demostrando al caracterizar las prácticas del baloncesto , primeramente relacionado el contraste de la teoría con la práctica , encontramos que la orientación de la especialidad del baloncesto centrada en la visión del rendimiento, establece

condiciones y procesos estrictos en cuanto a la planificación del mismo; es decir, que según los programas de rendimiento para esas edades se necesita tomar en cuenta las fases sensibles para poder ejercer una influencia positiva en el desarrollo de las capacidades físicas, fuente importante para el complemento ¡, técnico, táctico, psicológico de los jugadores o jugadores involucrados en este tipo de orientación, advierte un desarrollo físico como base del éxito deportivo; en caso de nuestra muestra, este aspecto no se apreció desarrollo físico de datos emergidos del estudio.

Otro referente de práctica apreciado, es la visión educativa; los hallazgos obtenidos se encontró que existe una confusión de quien por lo general atiende o intenta adoptar la escolar , se aprecia por lo estudiado y por medio de un contraste por una parte desde lo escolar en lo educativo prima la repetición de gestos y prácticas masivas sin considerar algún tiempo a aspectos que hubiesen referido al trabajo del desarrollo físico y en la contraparte la visión de rendimiento busca en sus procesos de enseñanza la gesto eficaz.

El hallazgo que nos permite evidenciar con contundencia el resultado de las conclusiones; es el referido a lo que la batería Pentatlón Escolar objetivamente nos indicó; la población citada para el estudio se realizó con una muestra 47 jugadores y jugadoras que fueron elegidos al azar de una edad de entre los 12 y 14 años, con el uso y aplicación de tablas de niveles de eficiencia física que contiene la batería, donde los rangos establecidos en este sistema permiten ubicar el grado físico que tiene cada jugador o jugadora testeado a partir de 5 pruebas establecidas; como lo es la prueba denominada lagartijas que mide la fuerza de extremidades superiores, la carrera de 50 metros que da cuenta de la rapidez, el salto sin impulso que mide la fuerza en extremidades inferiores a partir de la distancia saltada y la fuerza general en el abdomen con la realización de abdominales; cabe mencionar que la prueba la carrera de los 1000 metros no se realizó, esto por condiciones del recinto donde se llevó a cabo el evento.

En la interpretación de los resultados, es conveniente explicitar el uso de las tablas de eficiencia física, la obtención de nivel 1 en todas las pruebas testeadas significa colocarse en un los rangos óptimos, sería un indicativo para candidato a talento deportivo,-asimismo en la situación de la obtención del nivel 2, evidencia que al menos puede tener en su testeo nivel 1 y mayormente nivel 2, evidenciaría un buen estado físico; no así aquellos que estén en nivel 3, 4, y sin nivel, que fue el caso de nuestra muestra evaluada que evidencio la mayoría de nuestros participantes, de esto se infiere un pobre trabajo o

atención en este aspecto centrado en la eficiencia física, aspecto que si no es atendido no se podría hablar de éxito Deportivo de quienes intentan acceder a la orientación del rendimiento Deportivo en esta liga; por otra parte en lo educativo estaríamos hablando de lo referente a la salud.

Otro aspecto que demuestra lo revisado en la investigación explorando en el tiempo de práctica aspecto fundamental , tanto para el desarrollo de procesos formativos como para la distribución de cargas físicas , apreciamos en la población atendida, jugadores y jugadoras de educación secundaria de escuelas públicas y privadas que es la edad que refiere a nuestra muestra, encontramos que la atención para la especialidad deportiva del baloncesto en la generalidad esta entre 6 y 7 horas distribuidas en horas asignadas a sesiones de Educación Física donde por lo indicado en los programas educativos de esta área de conocimiento que atienden estas edades son de 2 horas a la semana y en muchos de los casos los jugadores y jugadoras acuden por las tardes a llevar a cabo sus entrenamientos la especialidad en este caso del baloncesto por lo menos 3 días de 1:30 y 2 horas de duración y en el caso de algunas escuelas privadas en su esquema deportivo , ofrecen clubes de especialidades deportivas con la misma expresión de días y horas señalas con anterioridad.

La importancia de estos resultados radica en su capacidad para tener información transcendental para el área de la Educación Física del nivel secundaria del nuestro Estado y del país, y de igual forma y en esa misma lógica los organismos que tienen la responsabilidad de la especialidad del baloncesto a en todos sus niveles de atención; por consiguiente esto permite una comprensión más profunda sobre la influencia de la práctica del baloncesto en la atención de la eficiencia física de los jugadores y jugadoras de la liga de baloncesto escolar (LEIDEBA) del sector de Educación Física 01 de la ciudad de Morelia ,Michoacán superando las limitaciones de estudios previos que no se consideraban.

Finalmente, este trabajo establece una base para futuras investigaciones donde se podría explorar, como podría ser este objeto de estudio en poblaciones infantiles, es decir, la práctica del baloncesto en edades de 6 a 11 años y su relación con eficiencia física, investigando así sobre brechas de conocimiento aún existente en el área de la Educación Física y el deporte.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Martínez, G. (2008). *En movimiento.* La Habana, Cuba: Editorial Científico-Técnica

Ayan, C. (2017). *La valoración de la condición física*. España: Editorial Paidotribo.

Barrios, J., Ranzola, A. (1998). *Manual para el deporte de iniciación y desarrollo*. La Habana, Cuba: Editorial Deportes

Blázquez, D. (1998). *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. Barcelona, España: Editorial INDE

Carrillo, A., Rodríguez, J. (2009). *El básquet a su medida*. Barcelona, España: Editorial INDE.

Gamble, P. (2022). *Fuerza y acondicionamiento integral. Preparación física para el rendimiento deportivo*. Las Vegas, NV. USA: Editorial Informed in Sport Publishing, Penticton, Canadá

García. R, (1997) *Seminario Teoría del deporte.* Morelia, Michoacán México: Módulo de maestria, Docencia para la Cultura Física, , Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación "José María Morelos".

García , J., Fonseca, C. (2012).*La actividad física en los y las jóvenes mexicanos y mexicanas: un análisis comparativo entre las universidades públicas y privadas*. Universidad Nacional Heredia, Costa Rica. *MHSalud, vol. 9, núm. 2, agosto-diciembre, 2012, pp. 1-29.* https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=237025095002

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P.(1991). Metodología de la investigación. Perú : Editorial McGrawHill, 5ª Edición

Hernández, J. (2000). *La iniciación a los deportes desde su estructura y dinámica*. Barcelona España: Editorial INDE.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)MÓDULO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y EJERCICIO FÍSICO (MOPRADEF), 2022

Jáuregui, A. (2023) *Conversaciones de Salud Pública*. *"El desafío de moverse: la inactividad física y sus consecuencias en México"*. Cuernavaca Morelos, México: La Jornada.

Target, C., Cathelineau, J.(2002) *Cómo se enseñan los deportes.* Barcelona España: Editorial INDE Publicaciones.

Organización Mundial de la Salud (OMS, 1948)

Pila, H. (s/f). La eficiencia física en Cuba; antecedentes históricos. La habana Cuba: Editorial Deportes.

Pila, H., García, G.(S/f) Métodos y Normas para evaluar la preparación física y seleccionar talentos para el deporte. México D.F: Editorial Moderna

Pila, J., Escalante, L,. Aguilar, E., Deschapelles, M. (2024) *Evaluación de la condición física en poblaciones de 6 a 14 años de México y Cuba, Revista PODIUM, enero-abril 2024; 19 (1): e1461* https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium

Meza, M., Dorantes,C., Ramos, N.,Ortiz, L (2013).*Actividad física en un grupo de escolares de la Ciudad de México:factores asociados y puntos de corte utilizando acelerometría*

Ceballos, O., Álvarez,J.,Medina,R. (2009).*Actividad física y género: un estudio comparativo entre los jóvenes de Monterrey, México y Zaragoza, España*