

Valoración Del Dominio Básico Del Patín Y Habilidad En Infantes del Club De Patinaje De Velocidad Racing Skate Team

Assessment of Basic Skateboarding Proficiency and Skill in Infants of the Racing Skate Team Speed Skating Club

Wadner Bolaño Lobo

*Email de correspondencia: Wadner.bolano@cecar.edu.co

Recibido: 01-06-2024

Aceptado: 15-12-2024

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo la valoración del dominio básico del patín y habilidad en infantes pertenecientes al club de patinaje de velocidad RST es un estudio que se hizo posible mediante la aplicación de la prueba de dominio básico del patín y habilidad. Que busca identificar el dominio básico del patín y las habilidades motoras de los niños en el Club Deportivo Racing Skate Team para determinar fortalezas y áreas de mejora. Realizando un estudio descriptivo, observacional y transversal con 9 patinadores de entre 10 y 12 años. En el cual se utilizaron pruebas estandarizadas para medir habilidades técnicas, coordinación, equilibrio y agilidad. En el cual la evaluación objetiva de cada dimensión permite desarrollar programas de entrenamiento específicos, que optimicen el rendimiento y contribuyan a la prevención de lesiones. Y se resalte la importancia de un enfoque científico en el desarrollo de habilidades en el patinaje. Recomendando el diseño de entrenamientos que aborden las debilidades identificadas, para así realizar evaluaciones regulares y capacitar a entrenadores en la interpretación de resultados que mejoren el desarrollo de los atletas y promuevan el avance del deporte. En el cual los patinadores mostraron un buen desempeño general, destacando en las dimensiones "habilidad" y "posición", pero con deficiencias en "freno" y "llegada". Las puntuaciones promedio fueron de 4.3 en habilidad y 2.5 en freno. Este tipo de investigaciones aporta al campo del deporte al ofrecer datos empíricos que pueden ser utilizados para comparar el rendimiento entre diferentes grupos de patinadores, como varones y mujeres, así como entre diferentes niveles de experiencia. Estos hallazgos pueden influir en futuras investigaciones, proporcionando una base para estudios longitudinales que evalúen el progreso de los atletas a lo largo del tiempo y en diferentes contextos competitivos. La importancia de este estudio radica en su capacidad para informar a entrenadores, atletas y organizaciones deportivas sobre las áreas que requieren atención, promoviendo un enfoque más científico y medible para el entrenamiento y desarrollo de habilidades en el patinaje.

Palabras clave: *dominio, habilidad, valoración, patinaje*

ABSTRACT

The objective of the research was to evaluate the basic skate mastery and skill in children belonging to the RST speed skating club, a study that was made possible through the application of the basic skate mastery and skill test. It seeks to identify the basic skate mastery and motor skills of children in the Club Deportivo Racing Skate Team to determine strengths and areas for improvement. A descriptive, observational and transversal study was carried out with 9 skaters between 10 and 12 years old. In which standardized tests were used to measure technical skills, coordination, balance and agility. In which the objective evaluation of each dimension allows the development of specific training programs that optimize performance and contribute to injury prevention. And highlighting the importance of a scientific approach in the development of skating skills. Recommending the design of training programs that address the identified weaknesses, in order to perform regular evaluations and train coaches in the interpretation of results that improve the development of athletes and promote the advancement of the sport. In which the skaters showed good overall performance, excelling in the "skill" and "position" dimensions, but with deficiencies in "brake" and "finish". The average scores were 4.3 in skill and 2.5 in braking. This type of research contributes to the field of sport by providing empirical data that can be used to compare performance between different groups of skaters, such as males and females, as well as between different levels of experience. These findings may influence future research by providing a basis for longitudinal studies that evaluate athletes' progress over time and in different competitive contexts. The importance of this study lies in its ability to inform coaches, athletes and sports organizations about areas that require attention, promoting a more scientific and measurable approach to training and skill development in skating.

Key words: *mastery, skill, assessment, skating.*

INTRODUCCIÓN

La preparación deportiva requiere, desde sus inicios, de sistematicidad y una correcta organización, planificación y dirección de dicho proceso. En este sentido el deporte de base precisa de un fortalecimiento dirigido a perfeccionar las vías para el desarrollo de la enseñanza de las técnicas en cada especialidad. (Del et al., 2019), lo anterior indica que la dirección de la preparación son todas esas acciones que surgen de la clasificación técnicos – motrices del patinaje y en las acciones de competencia de cooperación en la acción real de competencia y para su desarrollo se tienen en cuenta la realización de situaciones tácticas individuales y de equipo. (PINEDA, 2020), diversos estudios se han orientado a estudiar las capacidades físicas en niños patinadores (Lozada-Medina, 2021, 2023), su estructura corporal (Lozada et al., 2019; Lozada-Medina & Padilla-Alvarado, 2020; Montealegre, 2019; Padilla et al., 2019) incluso la dermatoglifia

(Moreno & Lozada-Medina, 2019), sin embargo pocos estudios abordan la técnica, considerando que la misma en el del patinaje de velocidad requiere de un desarrollo motor importante y de un dominio adecuado del implemento, para realizar las correcciones que tuvieran lugar (Lozada-Medina, 2013).

Por su parte, el patinaje se ha vuelto cada vez más popular en todo el mundo, tanto de forma recreativa como competitiva, se participa en los juegos panamericanos, juegos sudamericanos, en competencias nacionales y campeonatos mundiales. Los eventos de patinaje tienen lugar tanto en la pista como en la ruta, con distancias de 100, 200, 500, 1000, 5000, 10000, 15000 metros, son muy similares a las competencias del ciclismo, con efectos de vacío, estrategias tácticas individuales y de equipo, que son determinantes para el rendimiento (Lozada-Medina, 2018; Piucco et al., 2014).

Por técnica se entiende; Una adecuada y económica forma de trasladarse sobre los patines a fin de la obtención de altos resultados deportivos.(Lugea, 2009)

La técnica es un procedimiento desarrollado normalmente en la práctica para resolver una tarea motora determinada de la forma más adecuada y económica. La técnica de una disciplina deportiva se corresponde con un llamado "tipo motor ideal", que pese a mantener los rasgos característicos de sus movimientos, puede experimentar una modificación en función de las circunstancias individuales (Weineck, 2005)

Las habilidades, las técnicas y los estilos se desarrollan a causa de que existen una serie de condicionamientos y limitaciones, que en el caso del patinaje pueden estar dirigidos al tipo de pista o circuito utilizado para el aprendizaje que permita ejercitar a buenas velocidades. (Lugea, 2015)

Siendo la técnica, relacionada con la composición, estructura corporal y desarrollo somático. No es una colección estática de segmentos corporales, sino un acto de movimiento altamente automatizado y se destaca su importancia para la salud, más comúnmente influyendo en la estructura y funciones de los sistemas y órganos internos. (del Rosario Zamora, 2020)

Teniendo en cuenta que el gasto energético económico también depende de una técnica correcta. La habilidad y dominio básico del patín requiere de investigaciones que potencialicen y estructuren la planificación de los entrenamientos en las categorías iniciantes en la práctica del patinaje de carreras. Por ende, las habilidades motrices, deben tener gran importancia a la hora de abordar niños que incursionen en practicar esta modalidad ya que ciertos patrones motores, permiten el aprendizaje de nuevos esquemas y dentro de cada programa deben predominar las destrezas que suponen una adaptación a otra más compleja que desarrollará la mejora en el dominio motor de cada sujeto (Falcón & Rivero, 2010).

No obstante, los cambios posturales son comunes en la población general, especialmente en el segmento infantil y juvenil quienes logran llegar a vida adulta con restricciones posturales que afectan su calidad de vida. Estos cambios posturales también han sido relacionados con la práctica de algunos deportes, en el cual incluimos el patinaje de velocidad, un deporte dinámico en el que la postura del deportista es crucial y cambia continuamente a través de un movimiento de patinaje repetitivo ya que la práctica del patinaje exige el desarrollo de las habilidades motrices básicas, específicas y coordinativas, en la medida que se requiere el manejo (Herrera Quiceno et al., 2020)

Desde la perspectiva del entrenamiento deportivo, el análisis de la técnica puede ser otra herramienta para evaluar al deportista y lo más importante, incidir en la prevención de lesiones, porque la buena técnica es la base del entrenamiento.

En el patinaje de velocidad, como deporte profesional o amateur, evaluar la técnica es fundamental para la práctica. Teniendo en cuenta los efectos que el equilibrio y la postura tienen en movimientos cualitativos (ritmo, precisión y fluidez) y movimientos cuantitativos (fuerza, velocidad y resistencia) necesarios para el movimiento, ya que el entrenamiento tiene como objetivo gastar menos energía, maximización y optimización de fuerzas y tensión muscular.(Hidrobo et al., 2023)

Por ende, la aplicación del instrumento tiene como objetivo evaluar el nivel de dominio básico del patín y habilidades que presentan los menores para el deporte de

patinaje de velocidad, permitiendo detectar desde un método observacional, las carencias y abundancias en las diferentes dimensiones que abarca el instrumento en sus diferentes niveles, en este caso uno y dos, aplicados dentro del artículo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una investigación de nivel descriptivo, observacional, transversal, de naturaleza cuantitativa.

La población de estudio estuvo conformada por las categorías menores y transición que practican patinaje de velocidad, miembros del Club Deportivo Racing Skate Team que desarrolla sus entrenamientos en el municipio de corozal – sucre. La muestra se conformó por los 9 patinadores que cumplían con los criterios de selección y en los cuales el promedio de edad fue 11.1, arrojando una media de edad de 11 años y una moda de 10 años. para los hombres del club, un promedio de edad de 12 años y en mujeres 10,9. Se utilizó una muestra no probabilística e intencional en el cual se demuestran las diferencias realizando una caracterización en ambos fenotipos sexuales.

La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. (Arias, 2012)

Este mismo se llevó a cabo durante el mes de octubre del año 2024, e incluyó la toma de mediciones de peso, estatura e IMC y la aplicación de un instrumento observacional, para la valoración del dominio básico del patín y de la habilidad. Para su posterior análisis mediante técnicas estadísticas, ajustadas a los objetivos del trabajo.

RESULTADOS

En este estudio, se presentó una evaluación integral del dominio básico y las habilidades de los patinadores a través de un instrumento diseñado específicamente para medir su rendimiento. La introducción de resultados destaca la importancia de evaluar no solo las habilidades técnicas, sino también aspectos como la

coordinación, el equilibrio y la agilidad, que son fundamentales en el patinaje. El instrumento utilizado incluye una serie de pruebas estandarizadas que permiten cuantificar estas habilidades de manera objetiva. Los resultados obtenidos revelan patrones significativos en el desempeño de los patinadores, evidenciando áreas de fortaleza y oportunidades de mejora. Esta información es crucial para diseñar programas de entrenamiento personalizados que fomenten el desarrollo integral de los atletas.

Se aplicó el instrumento en dos niveles distintos, uno más avanzado que el primero, en el cual se evidencia de manera más vistosa la complejidad que comprenden.

En el nivel dos se evaluaron las siguientes dimensiones; posición, desplazamiento, habilidad, arranque y freno, cada una con un número de ítems, el cual evaluar y así poder obtener unos resultados porcentuales de cada ítem según la dimensión. **(Ver figura 1)**

Se comprende la dimensión de desplazamiento la cual evalúa los ítems; desplazamiento de patín derecho e izquierdo, el traslado de cuerpo, la coordinación del braceo. **(Ver figura 2)**

La dimensión de habilidad con el patín, que contiene los ítems; abre y cierra los pies, equilibrio en pie derecho e izquierdo, rodar de espaldas y cambios de dirección. **(Ver figura 3)**

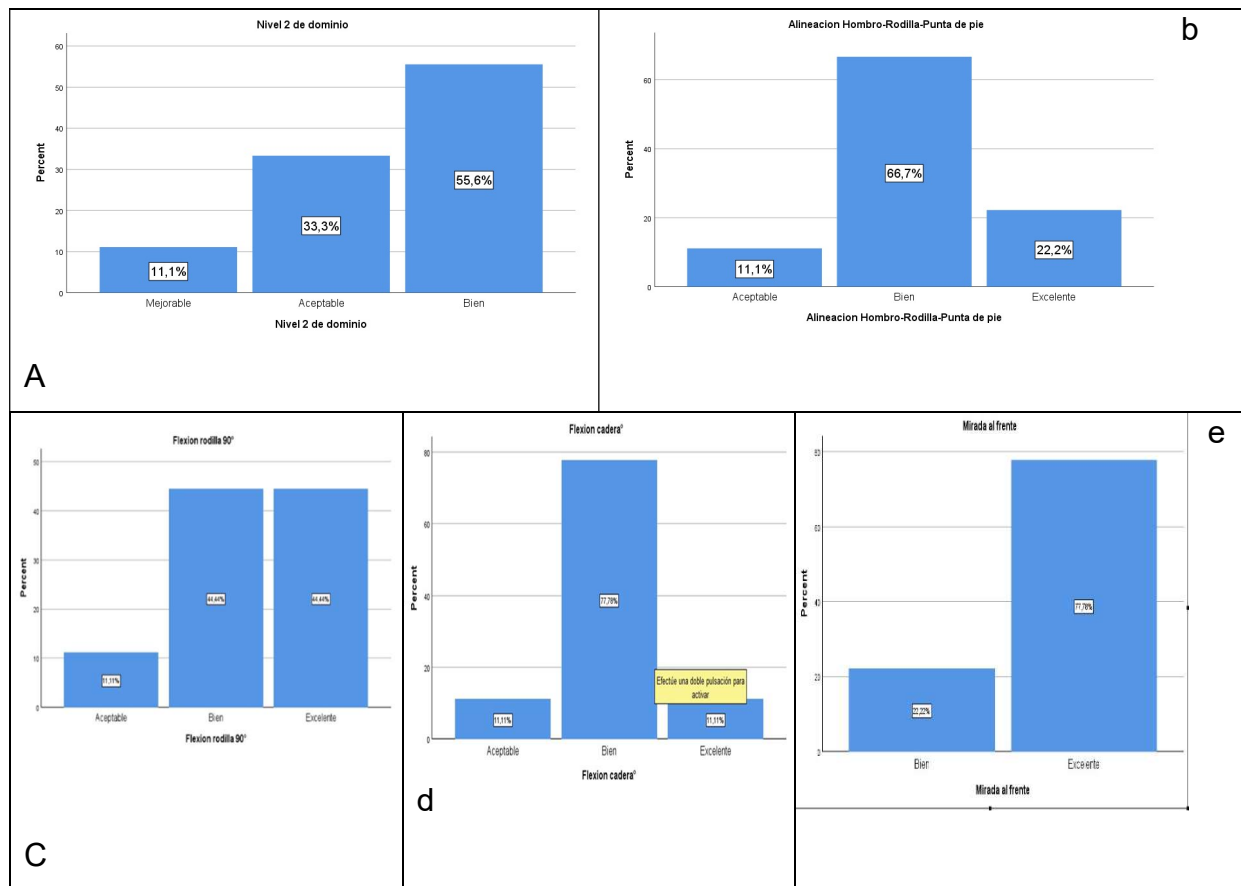
Dentro de la dimensión de arranque, se encuentran los ítems; elevación de rodilla, coordinación de los brazos y salida corriendo con patín en diagonal. **(Ver figura 4)**

Y por último dentro del nivel 2, se evaluó la dimensión de freno, cuyos ítems son; colocación de los pies en diagonal. **(Ver figura 5)**

Figura 2

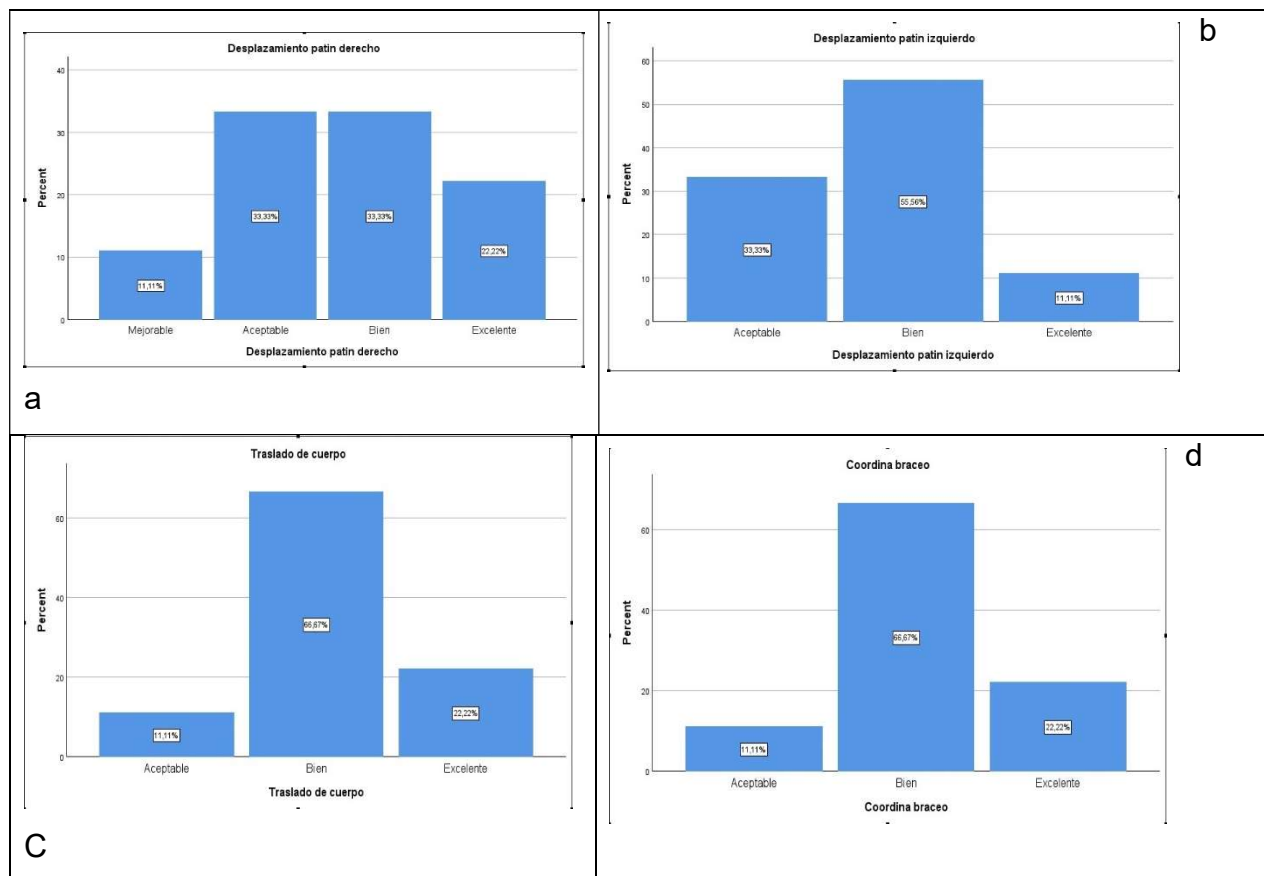
Figura 1

Resultados porcentuales del instrumento de nivel 2 para la valoración del dominio básico del patín y habilidad - dimensión de posición.



Se aplicó el siguiente nivel de evaluación del dominio básico del patín y habilidad, correspondiente al nivel numero 3, conformado por 5 dimensiones, las cuales son; posición, habilidad, curva, llegada y salida de lado, cada una con sus respectivos ítems a evaluar, en la cual la dimensión comprendida como: posición, comprende los ítems; alineación de hombro, rodilla y punta de pies, flexión de rodillas a 90°, flexión de cadera a 90°, la mirada al frente y la espalda recta. **(Ver figura 6)**

Resultados porcentuales del instrumento de nivel 2 para la valoración del dominio básico del patín y habilidad - dimensión de desplazamiento hacia adelante.



En la dimensión de habilidad, los ítems a evaluar son; la realización del slalom con 2 pies, medio giro al frente, medio giro de lado y la realización del carrito de frente. **(Ver figura 7)**

La dimensión curva, se compone de los ítems que evaluar; traspie derecho e izquierdo, apoyo delantero de patín derecho y por ultimo el apoyo delantero de patín izquierdo. **(Ver figura 8)**

En la dimensión llegada, los ítems evaluados son; flexión de rodilla a 90°, una semiflexión en la pierna de atrás a 160°aproximadamente, el apoyo de ruedas de patín delantero y la colocación de brazos. **(Ver figura 9)**

Y la última dimensión del nivel 3, es la dimensión de salida, la cual evalúa los siguientes ítems; colocación de hombros, mirada, empuje con patín delantero, levanta rodilla del pie de atrás, traspíe y los patines en diagonal para carrera. **(Ver figura 10)**

Dentro de los resultados obtenidos se encuentra que dentro de la aplicación del instrumento en nivel 2, solo un 11.1% realizó los ítems evaluados, de manera mejorable, lo que quiere decir que, si lo realizaron y anqué no de manera aceptable, tienen mucho margen de mejora para la técnica, así mismo presentar el 33.3% de manera aceptable, quiere decir que ya manejaban los ítems evaluados aunque se hace evidente que podrían mejorar, esto teniendo en cuenta que el mayor porcentaje encontrado en este nivel fue e un 55.6%, para una calificación la cual significa que lo hacen de una buena manera, demostrando que tienen cierta preparación y solo haría falta pulir ciertas partes para lograr obtener una calificación de excelente dentro del instrumento aplicado. Por lo que también se demuestran los porcentajes según la valoración de la dimensión de posición en cada ítem evaluado para la detección de carencias y facilidades.

En el análisis del ítem de desplazamiento con patín izquierdo, se observó que la mayoría de los participantes obtuvo una calificación de "bien", representando un 55,56% del total. Un 33,33% logró realizar la actividad de manera "aceptable", mientras que solo un 11,11% alcanzó la calificación de "excelente". Estos resultados indican que, aunque una parte significativa de los participantes mostró un desempeño adecuado, hay margen para mejorar en la ejecución de esta habilidad.

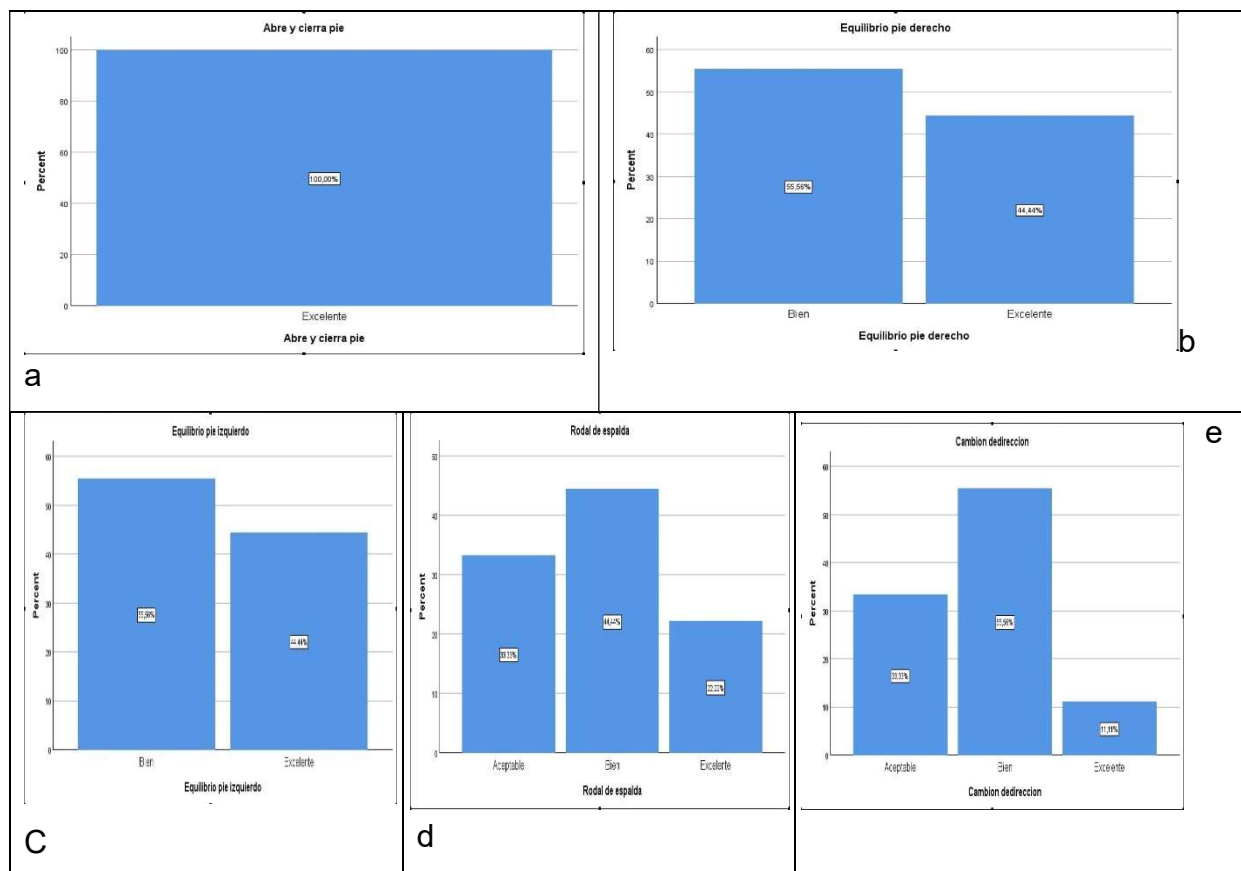
En cuanto al ítem de traslado del cuerpo, los resultados reflejan una tendencia similar. Un 66,67% de los evaluados realizó esta actividad de manera "bien", mientras que un 22,2% destacó al hacerlo "excelente". Solo el 11,11% fue calificado como "aceptable". Estos porcentajes sugieren que la mayoría de los participantes se desempeñaron satisfactoriamente en esta área, aunque nuevamente, solo una minoría alcanzó el nivel más alto de rendimiento.

Finalmente, en el ítem de coordinación de braceo, se repiten patrones similares en las calificaciones. El 66,67% obtuvo una evaluación de "buena", mientras que el

22,2% fue calificado como "excelente" y un 11,11% como "aceptable". Estos datos revelan que la coordinación en el braceo se realizó mayormente con eficacia, aunque la proporción de participantes que lograron un desempeño excelente es relativamente baja. En general, los resultados sugieren un buen nivel de habilidad en

Figura 3

Resultados porcentuales del instrumento de nivel 2 para la valoración del dominio básico del patín y habilidad - dimensión de habilidad con el patín.



las actividades evaluadas, pero también indican áreas específicas donde se podría trabajar para mejorar el rendimiento general.

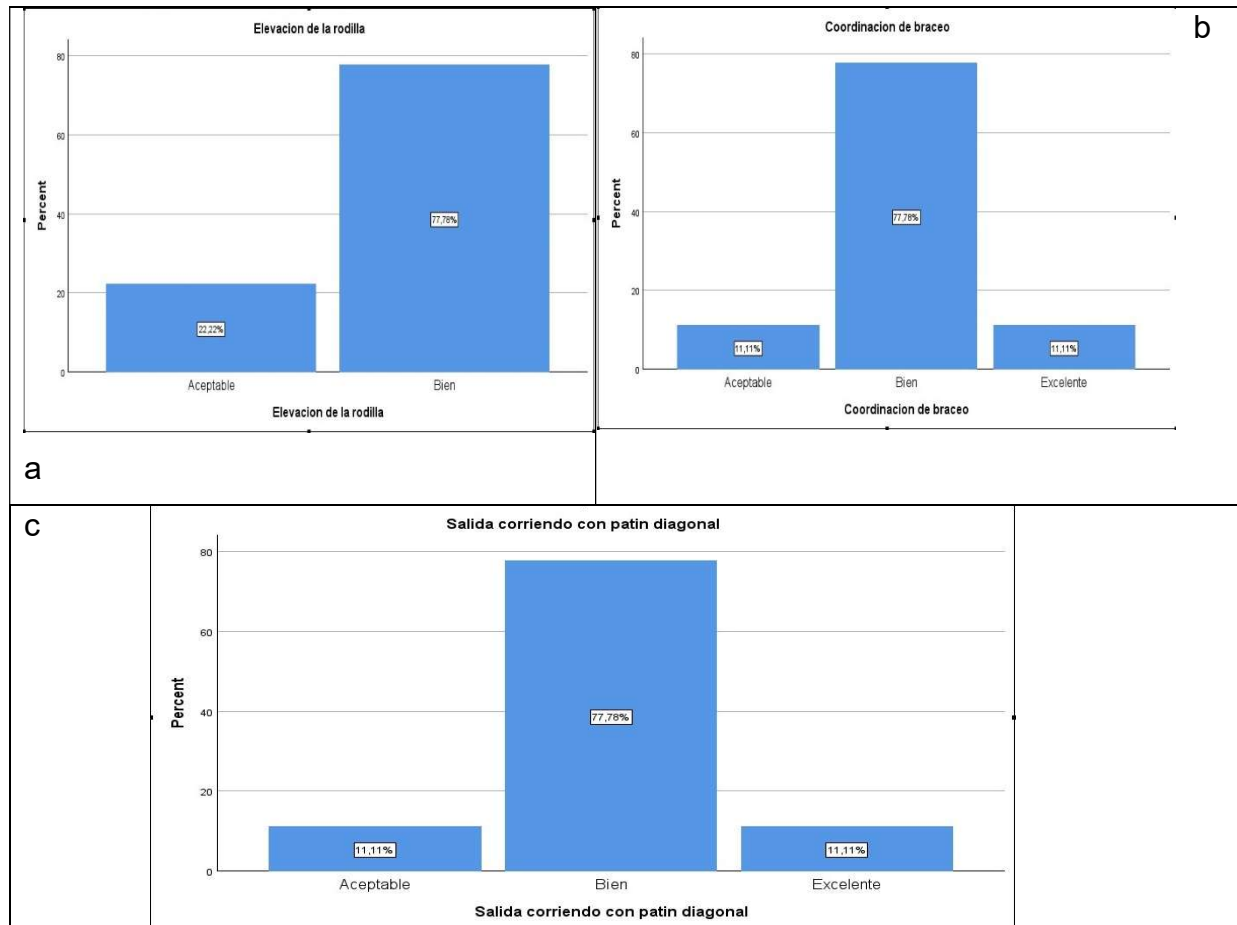
En la evaluación de la dimensión de habilidad con el patín, los resultados muestran que todos los participantes (100%) son capaces de abrir y cerrar los pies de manera excelente. Sin embargo, en las pruebas de equilibrio, se observa una variabilidad mayor. Para el equilibrio en pie derecho, un 55,56% de los evaluados lo realiza de manera buena, mientras que un 44,44% logra hacerlo de manera excelente. De forma similar, en el equilibrio en pie izquierdo, también el 55,56% lo ejecuta bien y un 44,44% alcanza la calificación de excelente.

En el ítem que evalúa la habilidad de rodar hacia atrás, los resultados son menos favorables. Aquí, solo un 22,22% de los participantes logró un desempeño excelente, mientras que el 44,44% lo realizó de manera buena y un 33,33% fue calificado como aceptable. Esto sugiere que hay una necesidad de mejorar esta habilidad específica entre los evaluados.

Por último, en el ítem de cambio de dirección, se presentan resultados similares a los anteriores. El 55,56% de los participantes se desempeñó de manera buena y un 33,33% fue calificado como aceptable. Solo el 11,11% logró realizar esta habilidad de manera excelente. Estos datos indican que, si bien hay un buen nivel general en habilidades básicas con el patín, existen áreas específicas como rodar hacia atrás y cambiar de dirección donde se puede trabajar para mejorar el rendimiento general.

Figura 4

Resultados porcentuales del instrumento de nivel 2 para la valoración del dominio básico del patín y habilidad - dimensión de arranque.



En la evaluación de la dimensión de arranque, se observó que en el ítem de elevación de la rodilla, un 77,78% de los participantes realizó la actividad de manera buena, mientras que solo un 22,22% lo hizo de manera aceptable. Estos resultados indican que la mayoría de los evaluados mostró un nivel adecuado en esta habilidad, sugiriendo un buen dominio general en la elevación de la rodilla durante el arranque.

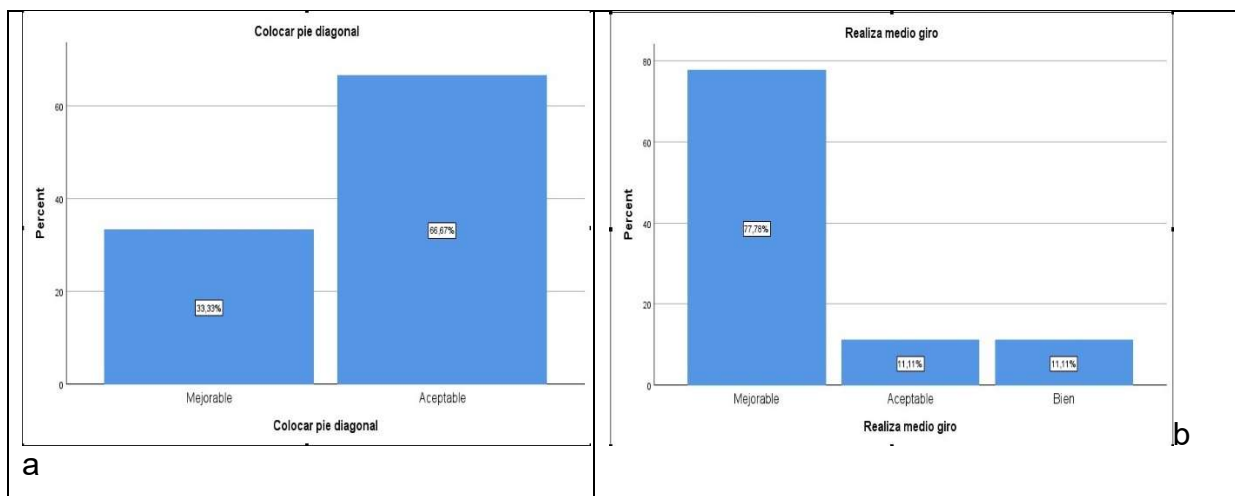
En el ítem que evalúa la coordinación del braceo, los resultados son similares. Aquí, un 77,78% también logró realizar esta actividad de manera buena, mientras que

solo un 11,11% fue calificado como aceptable y otro 11,11% alcanzó el nivel excelente. Esto sugiere que, aunque hay una proporción considerable de participantes que demuestran buena coordinación al bracear, todavía hay un espacio para mejorar y alcanzar niveles más altos de desempeño.

Finalmente, en el ítem que evalúa la salida corriendo con patín en diagonal, se repiten los mismos porcentajes. Un 77,78% lo realiza de manera buena, un 11,11% lo

Figura 5

Resultados porcentuales del instrumento de nivel 2 para la valoración del dominio básico del patín y habilidad - dimensión de freno.



hace aceptablemente y otro 11,11% logra un rendimiento excelente. Estos resultados reflejan una tendencia general hacia un desempeño adecuado en las habilidades evaluadas dentro de la dimensión de arranque; sin embargo, también evidencian áreas donde se puede trabajar para mejorar el rendimiento y aumentar la proporción de evaluaciones excelentes.

En la dimensión de freno, se evaluaron varias habilidades, comenzando con el ítem de colocar el pie en diagonal. Los resultados indican que un 33,33% de los participantes realiza esta acción de manera mejorable, lo que sugiere que hay un importante potencial para mejorar esta habilidad. Por otro lado, el 66,67% restante logra

ejecutar esta acción de manera aceptable, lo que refleja una base sólida, pero también indica que se puede trabajar en perfeccionar la técnica.

En el siguiente ítem, que evalúa la capacidad de realizar un medio giro, se observó que el 77,78% de los evaluados también presenta un desempeño mejorable. Esto resalta una necesidad significativa de entrenamiento y práctica en esta área específica. Solo un 11,11% fue calificado como aceptable y otro 11,11% como bueno. Estos porcentajes muestran que la mayoría de los participantes todavía están en proceso de adquirir confianza y destreza en esta habilidad.

En resumen, los resultados en la dimensión de freno sugieren que, aunque existe una base aceptable en ciertas habilidades, como colocar el pie en diagonal y realizar un medio giro, hay un considerable margen para el desarrollo y la mejora.

En la valoración del dominio básico del patín en el nivel 3, se analizó la dimensión de posición, comenzando con la alineación de hombro, rodilla y punta de pie. Los resultados muestran que un 66,67% de los participantes ejecuta esta alineación de manera aceptable, mientras que un 33,33% lo realiza de forma mejorable. Esto sugiere que, aunque una parte significativa de los evaluados cumple con los estándares requeridos, hay margen para mejorar la técnica en esta área.

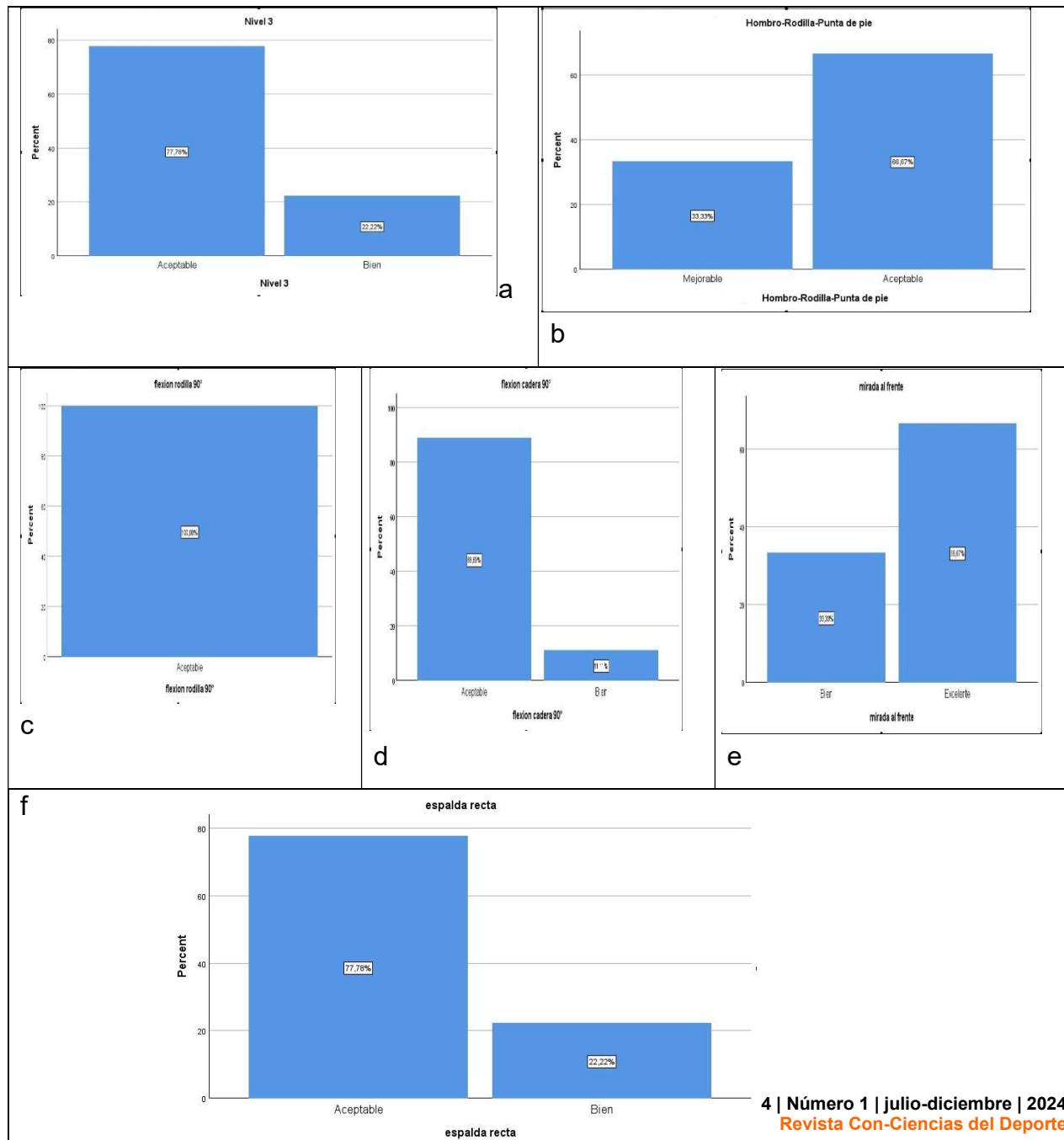
En cuanto a la flexión de rodilla a 90 grados, todos los participantes (100%) lograron realizar esta acción de manera aceptable, lo que indica un buen dominio en esta habilidad específica. Por otro lado, al evaluar la flexión de cadera a 90 grados, se encontró que el 88,89% lo hace de manera aceptable y un 11,11% alcanza una calificación buena. Estos resultados reflejan un desempeño sólido en la flexión de cadera, aunque también sugieren que hay oportunidades para perfeccionar esta habilidad.

Finalmente, se evaluó la mirada al frente y la postura de espalda recta. En el ítem de mirada al frente, el 66,67% de los participantes lo realiza de manera excelente y el 33,33% de manera buena. En cuanto a la espalda recta, un 77,78% lo hace de

manera aceptable y un 22,22% logra una ejecución buena. Estos datos indican que los evaluados generalmente mantienen una postura adecuada durante el uso del patín, pero también hay áreas donde se podría trabajar para mejorar aún más el

Figura 6

Resultados porcentuales del instrumento de nivel 3 para la valoración del dominio básico del patín y habilidad - dimensión de posición.



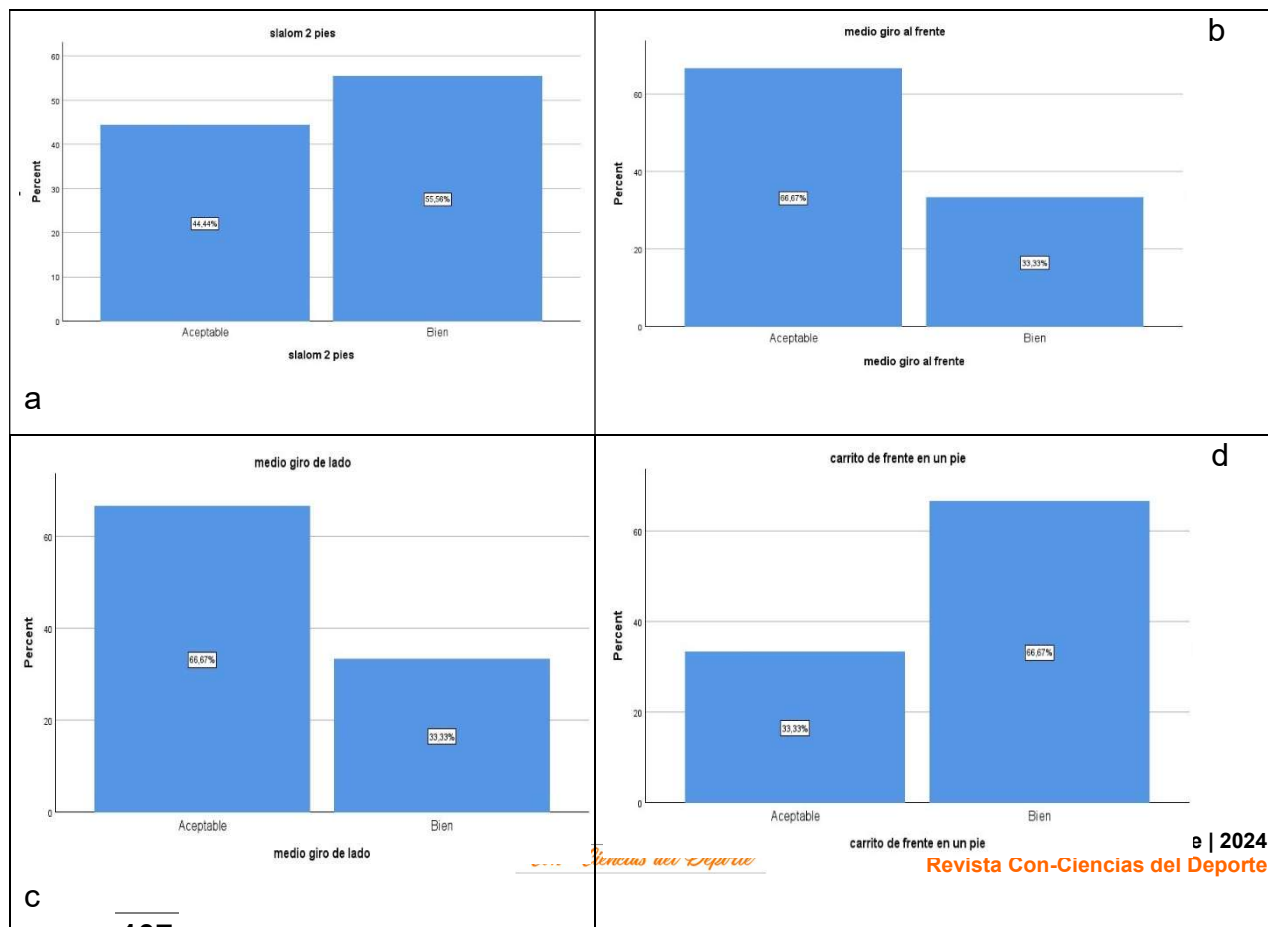
rendimiento general en la dimensión de posición. Evidenciado en **figura 6**

En la dimensión de habilidad, se llevó a cabo una evaluación de varias acciones fundamentales en el patinaje. En el ítem que evalúa la ejecución con dos pies, se observó que el 55,56% de los participantes realiza esta habilidad de manera buena, mientras que un 44,44% lo hace de forma aceptable. Esto indica que la mayoría de los evaluados tiene un buen dominio al patinar con ambos pies, aunque aún hay un porcentaje significativo que puede beneficiarse de mejoras en su técnica.

En lo que respecta al ítem del medio giro al frente, los resultados muestran que el 66,67% de los participantes lo ejecuta de manera aceptable, mientras que el 33,33% lo realiza bien. Estos números sugieren que la habilidad para girar hacia adelante está en un nivel aceptable en general, pero también revela la necesidad de perfeccionar esta técnica para aumentar el número de evaluados que logran un desempeño superior.

Figura 7

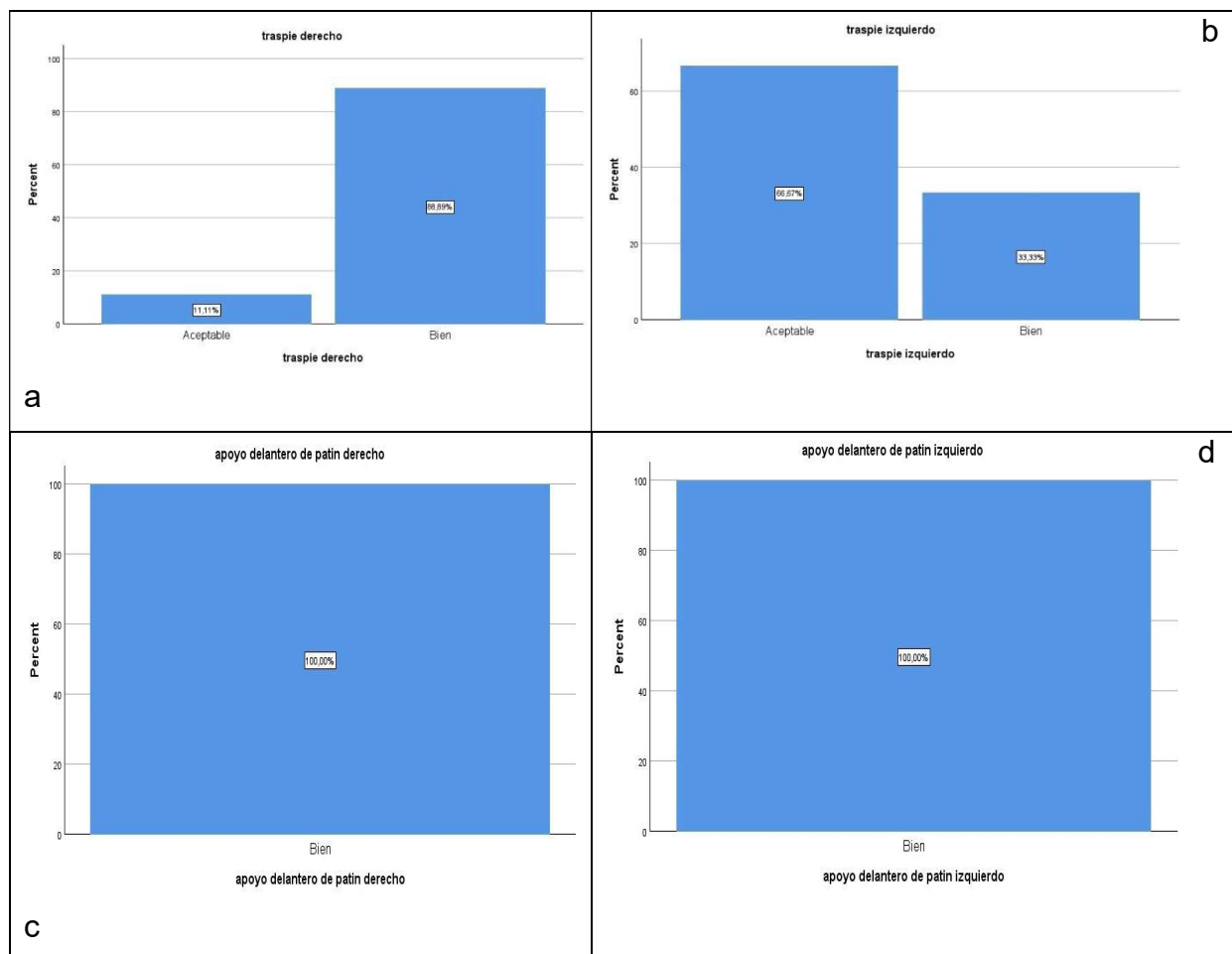
Resultados porcentuales del instrumento de nivel 3 para la valoración del dominio básico del patín y habilidad - dimensión de habilidad.



Finalmente, al evaluar el medio giro de lado y el carrito de frente en un pie, se repiten patrones similares. En el medio giro de lado, el 66,67% lo realiza de manera

Figura 8

Resultados porcentuales del instrumento de nivel 3 para la valoración del dominio básico del patín y habilidad - dimensión de curva



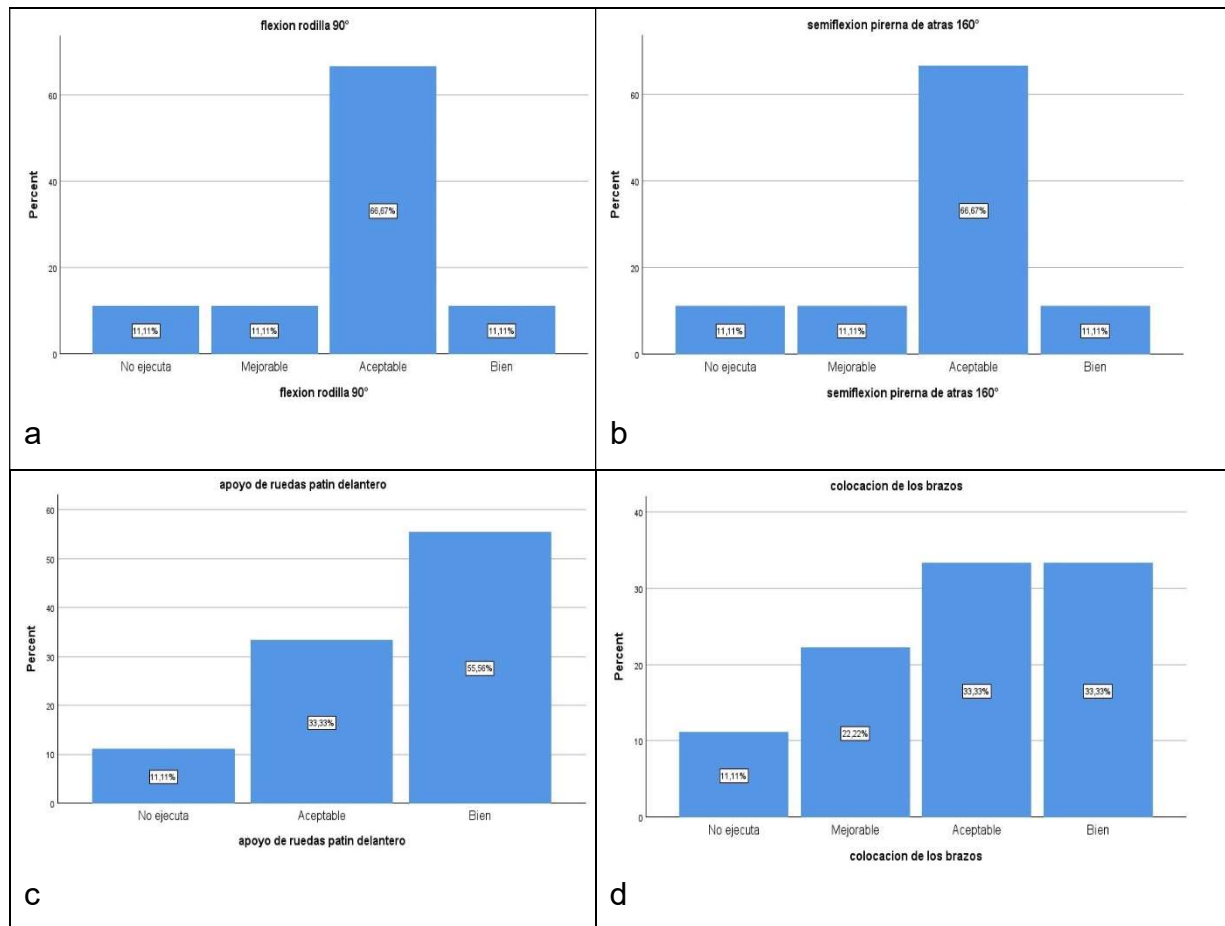
aceptable y el 33,33% de buena manera. En cuanto al carrito de frente en un pie, un

66,67% también logra hacerlo bien mientras que un 33,33% se queda en un nivel aceptable. En conjunto, estos resultados reflejan una base sólida en las habilidades

evaluadas, pero también destacan áreas donde se puede trabajar para elevar aún más la competencia y seguridad en el patinaje.

Figura 9

Resultados porcentuales del instrumento de nivel 3 para la valoración del dominio básico del patín y habilidad - dimensión de llegada.



En la evaluación de la dimensión curva, se analizaron diferentes habilidades relacionadas con el patinaje. En el ítem del tras pie derecho, se observó que solo un 11,11% de los participantes logró realizar esta acción de manera aceptable, mientras que un 88,89% lo hizo de alguna manera. Este resultado sugiere que existe un amplio

margen de mejora en la ejecución del tras pie derecho, indicando que muchos patinadores necesitan trabajar en esta habilidad específica para lograr una ejecución más efectiva.

En contraste, al evaluar el traspie izquierdo, los resultados fueron más positivos. Un 66,67% de los evaluados realizó esta acción de manera aceptable y el 33,33% lo hizo de buena manera. Esto refleja un mejor desempeño en comparación con el tras pie derecho y sugiere que los patinadores tienen una mayor facilidad para ejecutar el traspie izquierdo, aunque todavía hay espacio para mejorar la técnica y aumentar el porcentaje de ejecuciones buenas.

Finalmente, en los ítems de apoyo delantero con ambos patines, tanto el derecho como el izquierdo, se evidenció un desempeño excepcional. En ambos casos, el 100% de los evaluados logró realizar estas acciones de buena manera. Este resultado indica que los participantes tienen un dominio completo en las habilidades de apoyo delantero, lo que es fundamental para mantener el equilibrio y la estabilidad durante el patinaje en curvas. En general, aunque hay áreas que requieren atención y mejora, los resultados positivos en los apoyos delanteros son alentadores para el desarrollo de las habilidades curvas en patinadores.

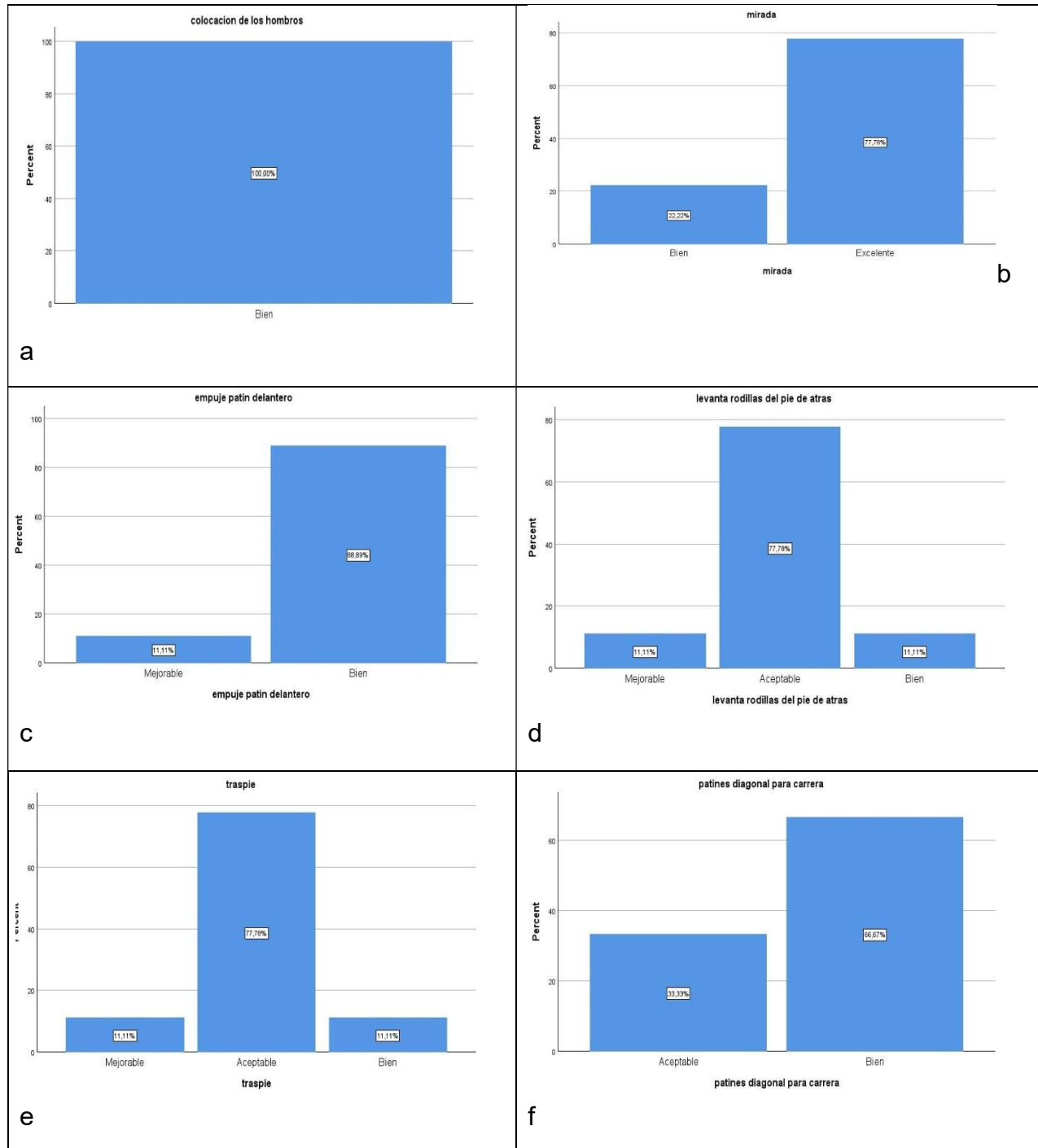
Figura 10

Resultados porcentuales del instrumento de nivel 3 para la valoración del dominio básico del patín y habilidad - dimensión de salida (de lado).

En la penúltima dimensión del nivel 3, que evalúa la llegada, se analizaron varios ítems relacionados con la técnica de patinaje. En el primer ítem, que mide la flexión de rodilla a 90 grados, se encontró que el 11,11% de los participantes no ejecuta esta acción, mientras que otro 11,11% lo hace de manera mejorable. La mayoría, un 66,67%, realiza la flexión de forma aceptable, y solo un 11,11% logra hacerlo de buena manera. Estos resultados indican que, aunque hay un porcentaje significativo que cumple con lo mínimo requerido, aún hay un número considerable de patinadores que necesita mejorar en esta habilidad.

Figura 10

Resultados porcentuales del instrumento de nivel 3 para la valoración del dominio básico del patín y habilidad - dimensión de salida (de lado).



El segundo ítem evaluado fue la semiflexión de la pierna de atrás a aproximadamente 160 grados. Al igual que en el primer ítem, el 11,11% no ejecuta esta acción y un 11,11% lo hace de manera mejorable. Un 66,67% logra realizarla de manera aceptable y el último 11,11% alcanza una calificación buena. Esto sugiere una consistencia en los resultados y muestra que la mayoría de los evaluados tienen una comprensión básica de esta técnica, aunque también necesitan trabajar para perfeccionarla.

Finalmente, al evaluar el apoyo de ruedas del patín delantero y la colocación de los brazos, se evidenció una mejora en el desempeño general. En el ítem del apoyo delantero, el 55,56% lo realiza de buena manera y un 33,33% lo hace aceptablemente; sin embargo, el 11,11% no ejecuta esta acción. En cuanto a la colocación de los brazos, el 22,22% lo hace de manera mejorable y un tercio (33,33%) tanto lo realiza aceptablemente como de buena manera. Estos resultados reflejan un avance en ciertas habilidades técnicas entre los patinadores, aunque aún existen áreas donde se requiere atención y práctica para alcanzar un nivel más alto en su ejecución.

En la última dimensión que evalúa la salida de lado, se examinaron varios ítems clave que reflejan la técnica de los patinadores. En el primer ítem, que corresponde a la colocación de los hombros, se observó un desempeño notable, ya que el 100% de los participantes lo realizó de buena manera. Esto indica que todos los evaluados tienen un control adecuado sobre esta parte del cuerpo, lo cual es fundamental para mantener una buena postura y equilibrio al patinar.

El segundo ítem se centra en la mirada del patinador, donde el 22,22% de los evaluados lo realiza de buena manera y un 77,78% lo hace de manera excelente. Estos resultados sugieren que la mayoría de los patinadores no solo cumplen con las expectativas en cuanto a la dirección de su mirada, sino que además lo hacen con un nivel superior, lo cual es crucial para anticipar movimientos y mantener la seguridad durante el patinaje.

En los siguientes ítems, se notaron algunas áreas donde es necesario mejorar. En el empuje del patín delantero, solo el 11,11% de los participantes mostró una ejecución mejorable, mientras que el 88,89% lo hizo bien. En cuanto al levantamiento de rodilla del pie de atrás, se evidenció que un 11,11% presenta un desempeño mejorable y el 77,78% lo hace aceptablemente. Similarmente, en el ítem del traspié, también se observó un 11,11% con ejecución mejorable y un 77,78% aceptable. Finalmente, al evaluar la posición de los patines en diagonal para carrera, el 33,33% lo realizó de manera aceptable y el 66,67% lo hizo bien. Estos resultados resaltan tanto las fortalezas como las áreas a mejorar en las habilidades evaluadas para optimizar la técnica de salida lateral en los patinadores.

DISCUSIÓN

El objetivo principal de este proyecto es obtener una evaluación objetiva y cuantificable del rendimiento de los atletas. Para identificar las dimensiones específicas en las que los patinadores sobresalen y aquellas que necesitan mejora, se encontró que, dentro del análisis detallado de las habilidades evaluadas en diferentes dimensiones del instrumento aplicado, un desempeño general positivo, aunque con áreas específicas que requieren atención y mejora, como en el caso de desplazamiento y traslado del cuerpo

En los cuales los resultados muestran que la mayoría de los participantes obtuvo calificaciones de “bien” en el desplazamiento con patín izquierdo y en el traslado del cuerpo, con porcentajes superiores al 55%. Sin embargo, las calificaciones de “excelente” fueron limitadas, lo que indica la necesidad de perfeccionar aspectos técnicos.

Coordinación y equilibrio, donde se observa un desempeño aceptable, con más del 55% de los participantes obteniendo calificaciones “buenas”. No obstante, el equilibrio en un pie y la habilidad de rodar hacia atrás muestran áreas de oportunidad, ya que menos del 25% alcanzó un nivel excelente.

Arranque y frenado, donde la dimensión de arranque refleja resultados positivos, especialmente en la elevación de rodilla y la coordinación del braceo, con

más del 77% de los participantes logrando una ejecución buena. Sin embargo, el freno y el medio giro presentan un desafío, ya que un alto porcentaje obtuvo evaluaciones mejorables.

Habilidades de giro y curva en la cual, las habilidades de medio giro y traspie presentan variabilidad en el desempeño, destacando un amplio margen de mejora en el traspie derecho, donde el 88,89% obtuvo resultados mejorables. En contraste, el traspie izquierdo mostró mejores resultados, lo que indica una posible asimetría que debe abordarse.

Llegada y Salida Lateral donde los ítems relacionados con la llegada y la salida lateral reflejan un buen control en aspectos como la postura y la mirada, con un 100% logrando buenos resultados en la colocación de hombros. Sin embargo, habilidades como el empuje del patín delantero y el traspie todavía requieren perfeccionamiento.

Con respecto a la comparación de los datos obtenidos con el artículo Evaluación De La Habilidad Y Dominio Básico Del Patín En Niños Y Niñas Inicantes En El Patinaje De Carreras (Moreno, 2019), se halló que hay relación en las variables evaluadas y sus resúmenes porcentuales en los cuales, siendo categorizados por dimensión y variables, al artículo anteriormente mencionado arrojó en cambio de dirección que, un 0,0% no aplica, un 25,0% lo hace de manera mejorable, un 25,0% lo hizo de manera aceptable, un 25,0% lo hizo de buena manera y el 25,0% de manera excelente mientras que en el presente artículo, se halló en que la variable o ítem de cambio de dirección, se evidencia que un 33,3% lo realiza de manera aceptable, un 55,56% lo hace de buena manera y el 11,1% lo hace de excelente forma.

En relación con el artículo Fundamentos técnicos del patinaje en la multilateralidad en escolares de Educación General Básica Media según (LM Santana Rojas, 2022) donde se presenta cierta similitud con el presente artículo de valoración del dominio básico del patín y habilidad en infantes del club de patinaje Racing Skate Team, la variable que se relaciona es coordinación, siendo evaluada de 1 a 5, donde 1 se refiere a que no aplica, 2 es mejorable, 3 es aceptable, 4 es bueno y 5 excelente.

Por lo que, en el artículo de Santana Rojas, teniendo en cuenta que, con una muestra de 18 personas, 15 fueron evaluadas en un nivel bueno, 1 en aceptable y 2 en que no aplican. Y dentro de este presente artículo se evidencia mediante porcentajes, donde el 11,1% lo hacen de manera aceptable, el 66,67% lo hace de buena manera y el 22,22% de manera excelente.

Por un lado, en cuanto a la comparación con el artículo Análisis biomecánico de la técnica de salida de patinaje de velocidad (Astudillo-Sarabia et al., 2022) se encuentra relación en cuanto a las variables aplicadas, en las cuales evalúan flexión de las rodillas, espalda recta, elevación de la rodilla y coordinación de miembros inferiores y superiores, aunque se inclinan en la evaluación de estas variables, siendo medidas por el tiempo que reducen en carrera e incidir en si los investigadores estiman correcta la aplicación de la mejora de la técnica en salida o aplicar diferentes métodos para reducir el tiempo. Mientras que en este artículo no se hizo para incidir en aplicaciones de métodos

Por otra parte, en comparación con el artículo La preparación técnica en patinadores escolares de Villa Clara (Yadira La Rosa Muñoz et al., 2023) se identifica que se evalúan las diferentes técnicas en patinaje, las cuales evidencian como; técnica en recta, técnica en curva, salida o arrancada y llegada a la meta, donde se evidencia que el 43% de sus evaluados realizaron de manera regular y el 57% lo hizo mal en técnica de recta. Mientras que

En técnica de curva, el 43% lo hizo regular y el 57% lo hizo mal. Así mismo, en arrancada el 29% lo hizo regular y el 71% lo hizo mal y en llegada el 43% de sus evaluados realizaron de manera regular y el 57% lo hizo mal. Mientras que en este artículo se evidencio que de arranque refleja resultados positivos, especialmente en la elevación de rodilla y la coordinación del braceo, con más del 77% de los participantes logrando una ejecución buena. Sin embargo, el freno y el medio giro presentan un desafío, ya que un alto porcentaje obtuvo evaluaciones mejorables.

Habilidades de giro y curva en la cual, las habilidades de medio giro y traspie presentan variabilidad en el desempeño, destacando un amplio margen de mejora en el traspie derecho, donde el 88,89% obtuvo resultados mejorables

En conclusión, la importancia de este estudio radica en su capacidad para informar a entrenadores, atletas y organizaciones deportivas sobre las áreas que requieren atención, promoviendo un enfoque más científico y medible para el entrenamiento y desarrollo de habilidades en el patinaje. Además, contribuye al conocimiento general sobre el desarrollo de habilidades motoras en deportes de velocidad y precisión, enriqueciendo la literatura existente en el ámbito deportivo.

Por tanto, la interacción entre estas variables confirma un indicador de efectividad en la aplicación de estos instrumentos que evalúan las variables técnicas para influir en futuros métodos de entrenamiento y su adecuada preparación pedagógica considerando que el patinaje es un deporte, donde los movimientos están íntimamente ligados y dependientes una secuencia de otra. (Villamizar, M. E. M. 2019).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El estudio realizado sobre las habilidades básicas y el dominio técnico de los patinadores ha revelado información valiosa sobre su rendimiento, destacando que las áreas de "habilidad" y "posición" son las más fuertes entre los atletas evaluados, lo que indica un sólido control y técnica fundamental para ejecutar maniobras complejas. Sin embargo, se ha identificado que las áreas de "freno" y "llegada" requieren atención y mejoras significativas, ya que son críticas para la seguridad del patinador y la efectividad en la finalización de rutinas. Esta identificación de debilidades ofrece una oportunidad para implementar programas de entrenamiento específicos que fortalezcan estas habilidades. En última instancia, los hallazgos subrayan la importancia de realizar evaluaciones objetivas, que no solo permiten conocer el estado actual de las habilidades de los patinadores, sino que también sirven como herramientas fundamentales para guiar el entrenamiento y el progreso individual, contribuyendo al

crecimiento general del deporte y al desarrollo integral de los patinadores en un futuro más competitivo.

Recomendaciones:

1. Se recomienda diseñar programas de entrenamiento que se enfoquen en mejorar específicamente las habilidades más débiles identificadas, como el freno y la llegada. Esto puede incluir ejercicios y prácticas que refuercen estas áreas.
2. Implementar evaluaciones regulares para monitorear el progreso de los patinadores en las distintas dimensiones de habilidad. Esto permitirá ajustar los programas de entrenamiento según sea necesario.
3. Capacitar a los entrenadores en la interpretación de los resultados de este tipo de estudios, para que puedan aplicar los hallazgos en sus métodos de entrenamiento y así mejorar la calidad del desarrollo de los atletas.
4. Fomentar la realización de estudios adicionales que exploren otras variables que puedan influir en el rendimiento de los patinadores, como factores psicológicos o de condición física, para obtener una visión más holística del desarrollo en este deporte.

Estas conclusiones y recomendaciones no solo buscan mejorar el rendimiento individual de los patinadores, sino también contribuir al avance del deporte en general, promoviendo prácticas basadas en evidencia que optimicen el desarrollo de habilidades y el rendimiento competitivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. G. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica. 6ta edición.*
- Astudillo-Sarabia, C. F., Moscoso-García, R. F., & Barrachina-Fernández, G. (2022). Análisis biomecánico de la técnica de salida de patinaje de velocidad. *CIENCIAMATRIA*, 8(3), 1103–1130. <https://doi.org/10.35381/cm.v8i3.819>
- C Lugea. (2009). *Fundamentos de la técnica en el patínaje de velocidad.*

- C Lugea. (2015). *Algunas Consideraciones sobre Biomecánica, Técnica y el Modelo Técnico en el Patinaje de Velocidad*.
- Del, L., Zamora-Ruiz, R., & Olivera-Matos, R. (2019). *Artículo Original Diagnóstico del proceso de enseñanza-aprendizaje de las técnicas del patinaje de carrera* *Diagnosis of the teaching-learning process of career skating techniques* (Vol. 15). <http://accion.uccfd.cu>
- del Rosario Zamora, M. S. L. , D. R. E. D. P. C. , M. M. S. R. O. , & M. C. M. V. (2020). *Alternativa metodológica para la enseñanza aprendizaje de las técnicas del patinaje de*.
- Falcón, V. C., & Rivero, E. D. (2010). *Aprendizaje motor. Las habilidades motrices básicas: coordinación y equilibrio*. <https://tachh1.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/08/aprendizaje-motor.pdf>
- Herrera Quiceno, B., Geovanny Valencia Sánchez, W., Armando García Gómez, D., & Albeiro Echeverri Ramos, J. (2020). *Desarrollo de las capacidades coordinativas en niños: efectos de entrenamiento en el patinaje*. www.retos.org
- Hidrobo, J. F., González González, H. A., & Yar Bolaños, P. J. (2023). Patinaje de velocidad y alteraciones posturales en niños y adolescentes. *Revista Iberoamericana de Ciencias de La Actividad Física y El Deporte*, 12(2), 23–38. <https://doi.org/10.24310/riccafd.2023.v12i2.16940>
- LM Santana Rojas. (2022). *Fundamentos técnicos del patinaje en la multilateralidad en escolares de Educación General Básica Media*. <https://repositorio.uta.edu.ec/items/93e62ac6-56d3-43e9-a575-e8ead0cd1a18>
- Lozada, J., Hoyos, C., Santos, Y., Castilla, L., & Aduén, J. (2019). Composición corporal y potencia aeróbica del patinador de carreras federado del departamento de Sucre-Colombia. *Revista de Educación Física*, 8(3), 42–57.
- Lozada-Medina, J. L. (2013). *PATINAJE. MANUAL DIDÁCTICO*. <https://www.researchgate.net/publication/294305596>
- Lozada-Medina, J. L. (2018). El patinaje de velocidad sobre ruedas , un libro de Zenga , Lollobrigida y Giorgi . Revisión literaria narrativa Speed skating on wheels , a book of zenga , lollobrigida and giorgi . Narrative literary review. *Rev.Peru.Cienc.Act.Fis.Deporte*, 5(4), 691–697.
- Lozada-Medina, J. L. (2021). *Modelo teórico de control del entrenamiento para la potencia anaeróbica láctica en el patinador de carreras de 7 a 10 años*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Lozada-Medina, J. L. (2023). Anaerobic performance in prepubertal girls practicing racing skating. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 9(2), 340–365. <https://doi.org/10.17979/sportis.2023.9.2.9555>

- Lozada-Medina, J. L., & Padilla-Alvarado, J. R. (2020). Body composition profile of young inline speed skaters. *Archivos de Medicina Del Deporte*, 37(6), 398–405. <https://doi.org/10.18176/archmeddeporte.00015>
- Montealegre, D. (2019). Perfil antropométrico , somatotipo y condición física de niños patinadores de neiva. *Acción Motriz*, 22, 43–50.
- Moreno, M. (2019). *Evaluación de la habilidad y dominio básico del patín en niños y niñas iniciantes en la práctica del patinaje de carreras*.
- Moreno, M., & Lozada-Medina, J. (2019). Características dermatoglíficas en patinadores según el grado de maduración somática. *Revista Actividad Física y Desarrollo Humano*, 10.
http://revistas.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/AFDH/article/view/3951
- Padilla, J., Lozada-Medina, J. L., Torres, Y., Cortina, M., & Hoyos, C. (2019). *Somatotipo en jóvenes: una radiografía en talentos deportivos venezolanos*. Feduez.
- PINEDA, R. D. P. , & R. D. A. V. (2020). *CONTROL DEPORTIVO EN EL PATINAJE DE CARRERAS UNA REVISIÓN NARRATIVA*.
- Piucco, T., dos Santos, S. G., & de Lucas, R. D. (2014). Patinação de velocidade in-line: uma revisão sistemática. *Revista Andaluza de Medicina Del Deporte*, 7(4), 162–169. <https://doi.org/10.1016/j.ramd.2014.02.002>
- Weineck, J. (2005). *ENTRENAMIENTO TOTAL*. www.paidotribo.com/
- Yadira La Rosa Muñoz, L., Moraima Barroso Palmero, D., Manuel Teixeira Garrido, Ph., & González Santos, S. (2023). Technical preparation in school skaters from Villa Clara. In *Ciencia y Actividad Física* (Vol. 9, Issue 1). <http://revistaciaf.uclv.edu.cu>