

REVISTA O UNIVERSO OBSERVÁVEL

BATERÍA DE PRUEBAS PARA MEDIR LAS HABILIDADES TÉCNICAS EN EL FÚTBOL DE SALÓN A NIÑOS DE 10 - 12 AÑOS EN LA ASOCIACION MUNICIPAL DE FÚTBOL DE SALON VINTO EN LA GESTIÓN 2024

Saul Vidal Gil Canelas¹
Lorenzo Ramos Poca²

Revista o Universo Observável

DOI: 10.69720/29660599.2025.000143

ISSN: 2966-0599

¹Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y Deportes

E-mail: vidal.gil@uab.edu.bo

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2327-7148>

²Licenciado en Educación Física y Deporte

E-mail: lorenzo.ramos@uab.edu.bo

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-6418-3901>



**BATERÍA DE PRUEBAS PARA MEDIR LAS HABILIDADES
TÉCNICAS EN EL FÚTBOL DE SALÓN A NIÑOS DE 10 - 12 AÑOS
EN LA ASOCIACION MUNICIPAL DE FÚTBOL DE SALON VINTO
EN LA GESTIÓN 2024**

Saul Vidal Gil Canelas e Lorenzo Ramos Poca



PERIÓDICO CIENTÍFICO INDEXADO INTERNACIONALMENTE

ISSN
International Standard Serial Number
2966-0599

www.ouniversoobservavel.com.br

Editora e Revista
O Universo Observável
CNPJ: 57.199.688/0001-06
Naviraí – Mato Grosso do Sul
Rua: Botocudos, 365 – Centro
CEP: 79950-000

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo diseñar y validar una batería de pruebas para medir habilidades técnicas en el fútbol de salón en niños de 10 a 12 años pertenecientes a la Asociación Municipal de Fútbol de Salón de Vinto, Bolivia. Se busca establecer una herramienta objetiva para evaluar capacidades como la recepción, conducción, pase y tiro, contribuyendo a la identificación de talentos y a la personalización de programas de entrenamiento. La metodología se fundamenta en un enfoque cuantitativo, con diseño cuasiexperimental y tipo descriptivo. Participaron 92 niños para la prueba piloto, y se utilizó análisis estadístico ANOVA y prueba Post-Hoc Tukey HSD para determinar la validez de constructo. Los resultados demostraron diferencias significativas entre grupos de habilidad, validando la utilidad de la batería como instrumento de evaluación.

Palabras clave: Fútbol de salón. habilidades técnicas. batería de pruebas. evaluación deportiva. niños.

ABSTRACT

The present research aims to design and validate a test battery to measure technical skills in futsal among children aged 10 to 12 years, belonging to the Municipal Association of Futsal of Vinto, Bolivia. The goal is to establish an objective tool to assess abilities such as reception, ball control, passing, and shooting, contributing to talent identification and the customization of training programs. The methodology is based on a quantitative approach, with a quasi-experimental and descriptive design. A total of 92 children participated in the pilot test, and statistical analyses including ANOVA and the Tukey HSD Post-Hoc test were used to determine construct validity. The results showed significant differences between skill-level groups, validating the usefulness of the battery as an evaluation instrument.

Keywords: Futsal. Technical skills. Test battery. Sports evaluation. Children.

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo elaborar e validar uma bateria de testes para medir habilidades técnicas no futsal em crianças de 10 a 12 anos, pertencentes à Associação Municipal de Futsal de Vinto, Bolívia. Busca-se estabelecer uma ferramenta objetiva para avaliar capacidades como recepção, condução de bola, passe e finalização, contribuindo para a identificação de talentos e a personalização dos programas de treinamento. A metodologia fundamenta-se em uma abordagem quantitativa, com delineamento quase-experimental e do tipo descritivo. Participaram 92 crianças no teste piloto, sendo utilizados o teste estatístico ANOVA e o teste Post-Hoc de Tukey HSD para determinar a validade de constructo. Os resultados demonstraram diferenças significativas entre os grupos de habilidade, validando a utilidade da bateria como instrumento de avaliação.

Palavras-chave: futsal, habilidades técnicas, bateria de testes, avaliação esportiva, crianças.

1. INTRODUCCIÓN

El fútbol de salón, también conocido como futsal, es una disciplina deportiva que combina velocidad, precisión técnica y pensamiento táctico, convirtiéndose en un deporte atractivo y de gran impacto en la formación integral de niños y jóvenes. Su práctica a nivel formativo requiere de herramientas que permitan medir objetivamente el desarrollo técnico de los deportistas, especialmente en etapas iniciales del proceso de entrenamiento. En este contexto, se hace necesaria la implementación de pruebas estandarizadas que evalúen habilidades específicas, como la recepción, conducción, pase y tiro al arco, fundamentales para el rendimiento en este deporte.

Actualmente, se evidencia una carencia de métodos sistemáticos para medir el nivel técnico de los niños en edades tempranas, lo que limita la identificación de talentos y la planificación de entrenamientos personalizados. Según Serrano (2017), la falta de planificación en los procesos de detección de talento en fútbol infantil representa un obstáculo para el desarrollo deportivo sostenible. Asimismo, estudios como los de Berbesi y Mora (2022) y Bucheli, Vera y Jaimes (2019) han enfatizado la importancia de implementar pruebas específicas que respondan al contexto real de juego, asegurando que las mediciones reflejen el verdadero nivel técnico del jugador.

En el municipio de Vinto, Bolivia, esta situación no es ajena. Se ha observado que la

mayoría de entrenadores no cuentan con instrumentos formales para evaluar el rendimiento técnico de sus jugadores. Esta falta de evaluación limita la retroalimentación precisa, afectando directamente la calidad de la enseñanza y del aprendizaje deportivo. Por tanto, surge la necesidad de desarrollar una batería de pruebas técnicas adaptadas al fútbol de salón, que sea válida, confiable y contextualizada.

Tal como indica Beresi y Mora (2022), en su investigación Evaluación de la técnica de control y pase del balón en los niños de 10 años que pertenecen al club Barcelona FC y Futsal Bello, el Loughborough Football Pass Test (LSPT) y la evaluación de las habilidades técnicas de control y pase por diversos autores, identificándolos como los principales objetos de investigación destinados a evaluar su rendimiento en los partidos de fútbol. FC Barcelona y Club de Fútbol Sala. Métodos: Esta evaluación se realizará mediante una prueba denominada Loughborough Football Pass Test que se utilizará en este proyecto como herramienta de medición para evaluar las habilidades técnicas mencionadas anteriormente, en este caso el fútbol y el fútbol sala son los deportes de entrada. La prueba para niños del FC Barcelona y del Club de Fútbol Sala será realizada por alumnos de Tecnología de Entrenamiento Deportivo, directivos y participantes del programa, mostrando así en qué punto se encuentran los niños en las áreas evaluadas en esta prueba, control del balón y pases. Resultados: La información se procesó en Excel 2016 utilizando el programa estadístico IBM SPSS Versión 25, dado que la población del servicio es menor a 50 personas, para su evaluación se utilizó la prueba de normalidad de Shapiro Wilk. La tabla de variables realizada mostró que no hubo diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de fútbol, el grupo de fútbol sala y el grupo de fútbol. El número máximo determinado de puntos TT fue 108 y el mínimo fue 67,5. Para ambos grupos, la puntuación media del TT fue de 63,5 para el grupo de fútbol y de 59,5 para los grupos de fútbol sala y fútbol. Por otro lado, existe una diferencia significativa en la frecuencia de entrenamiento, ya que los niños que juegan al fútbol sala y al fútbol entrenan con más frecuencia que los que solo juegan al fútbol.

Bucheli, Vera y Jaimes (2019), en un estudio titulado, “Modelo de Posicionamiento del Talento para el Fútbol Sala Femenino”. El

objetivo de este trabajo de investigación fue crear un modelo para el posicionamiento y selección de talentos dentro del deporte de fútbol sala femenino, cuyo marco teórico describe una referencia miento integral a los conceptos de diversos autores que han estudiado el tema en discusión, considerando así que puede ser suministrado por una Bibliografía Especializada Totalmente Instructiva. Este estudio se presenta desde un punto de vista cuasi experimental, involucra a niñas de la institución educativa La Planada Balboa Cauca, la muestra está conformada por 15 niñas con edades entre 12 y 14 años que estuvieron representadas en diversos eventos deportivos e interesadas en el futsal. Se prueban previamente las principales características técnicas de los ataques en el fútbol, seguido de una intervención de cuatro meses y luego de un post-test, seguido de un análisis de sus consecuencias y posibles cambios. Se concluyó que, con excepción de las pruebas físicas y de fuerza, la intervención mostró cambios significativos en todos los movimientos técnicos, los cuales fueron evaluados según las características específicas de los deportes estudiados.

Serrano (2017), realizo una investigación sobre, “Detección de talentos deportivos en el fútbol dirigido a niños”, el proyecto de graduación analizó la identificación del talento futbolístico en niños debido a la falta de procesos adecuados y apropiados en diversos clubes formativos. La mayoría de la población encuestada no tiene una planificación adecuada para el descubrimiento de talento, por lo que es necesario encontrar la forma más adecuada de descubrir el talento futbolístico, ya que es deber y responsabilidad de cada escuela y entrenador de fútbol de salón. Luego de un estudio exploratorio para identificar el problema, descubrimos las deficiencias de los programas de identificación de talentos en el fútbol y creamos un marco teórico basado en información obtenida de libros, folletos, revistas e Internet para fundamentar adecuadamente las variables sobre el tema de identificación de talentos. Una vez establecido el método, se desarrollaron pruebas y estudios como herramientas de procesamiento adecuadas para el análisis cuantitativo y cualitativo de los datos obtenidos, que permitieron extraer conclusiones y recomendaciones relevantes. Con base en lo que revela la investigación, se proponen soluciones que incluyen actualizaciones de estrategias proactivas, como pautas de práctica

y variables de proceso que ayudan al descubrimiento de talento, que debemos comprender desde una perspectiva teórica y cómo funciona en el terreno para promover el descubrimiento de talento. para jugadores basándose en la imagen ideal del futbolista del siglo XXI o en línea con la visión de cada selección, club, academia o escuela y teniendo en cuenta sus necesidades actuales.

Por otra parte, Ramírez (2018), realizó una investigación que titula: “Procesos de selección de talentos en fútbol en el deporte escolar y el deporte asociado en la ciudad de Bogotá”, propone determinar la relación que puede existir entre el deporte escolar y el deporte asociado por medio de la selección de talentos en fútbol, se toma en cuenta la perspectiva de los entrenadores que hacen parte de los procesos en deporte escolar y de los entrenadores que hacen parte de los procesos en el deporte asociado. Se parte de la aplicación de una entrevista a profesores y entrenadores del deporte escolar y el deporte asociado respectivamente para conocer la perspectiva que tienen dichos actores de los procesos de selección de talentos en fútbol y como ello puede ser un elemento de relación que permita generar vínculos a los deportistas escolares con el deporte asociado. el desarrollo de la presente investigación se ha establecido un enfoque cualitativo toda vez que se busca el análisis de un fenómeno, en este caso la relación entre el deporte escolar y el deporte asociado a través de la selección de talentos en fútbol en Bogotá, el enfoque cualitativo busca comprender la perspectiva de los participantes (individuos o grupos pequeños de personas a los que se investigará) acerca de los fenómenos que los rodean, tiene una naturaleza interpretativa, es una investigación de carácter descriptivo, la población son profesores y entrenadores del deporte escolar y asociado respectivamente en edades de 15 a 17 años, se tuvo una muestra de 15 personas. Se utilizó el tipo de muestreo por conveniencia, como instrumentos de recolección de información se usaron entrevistas semiestructuradas las cuales fueron sometidas a un proceso de validación por parte de 2 expertos, se realizaron 2 entrevistas como parte del proceso de entrenamiento del entrevistador. En conclusión, a nivel 5 general no se evidencia una relación entre el deporte escolar y el deporte asociado en términos de selección de talentos, exceptuando 2 casos, centro Don Bosco y Millonarios.

Según Medina, Noa y Caveda (2017) afirman que, realizaron un estudio sobre, Estrategia para el desarrollo del Fútbol desde la iniciación deportiva, a partir de la difusión del fútbol internacional y de las estrategias de masificación, en los últimos años se ha producido en Cuba una avalancha de niños y jóvenes hacia los espacios callejeros, plazas y parques para jugar al fútbol, siendo un fenómeno que comienza a arraigarse en la gran población infanto-juvenil, lo que nos lleva a cuestionarnos ¿Cuál sería el potencial futbolístico real del país, si se aprovechara de forma organizada, todo ese vigor y euforia de nuestros niños, fruto de la espontaneidad y la imaginación? ¿Hasta dónde llegarían los sueños de muchos de esos niños deseosos de imitar las relucientes estrellas mundiales del fútbol y representar a su país? ¿Hasta dónde podría llegar ese impreciso mito de que los cubanos no son buenos para el fútbol? En tal sentido, es obvio que el problema a resolver se debe enfocar al insuficiente aprovechamiento del potencial de niños y jóvenes que con gran motivación están participando del fútbol en los barrios, limitando la eficiencia del proceso de orientación, selección e iniciación deportiva de los mismos.

El aporte de esta investigación hacia la sociedad será significativo, ya que fomentará una cultura de formación deportiva basada en la evaluación y el desarrollo de habilidades. Al mejorar la calidad del entrenamiento, se espera que los jóvenes deportistas se integren de manera más efectiva en competencias, lo que no solo beneficiará a los equipos locales, sino que también promoverá el interés por el deporte en la comunidad. La creación de un entorno competitivo saludable contribuirá a la cohesión social y al bienestar de los niños.

En ese sentido el objetivo general de esta investigación es proponer una batería de pruebas para la medición de las habilidades técnicas en niños de 10 a 12 años que practican fútbol de salón, con el fin de proporcionar a entrenadores y clubes una herramienta objetiva que facilite la identificación de talentos, el diseño de programas de entrenamiento personalizados y la mejora del rendimiento deportivo en esta categoría. Para el cumplimiento de este objetivo se propuso primero 1) diseñar las pruebas que integran la Batería enfocándose en habilidades técnicas fundamentales como la conducción del balón, el control, el pase y el tiro, asegurando que cada

prueba sea adecuada para las edades de 10 a 12 años. 2) Implementar la batería de pruebas en un grupo de niños futbolistas de la Asociación Municipal de Fútbol de Salón Vinto, recopilando datos cuantitativos sobre su desempeño en cada habilidad técnica evaluada. 3) Analizar los resultados obtenidos de la aplicación de la Batería para identificar las fortalezas y debilidades en las habilidades técnicas de los jugadores, proporcionando un diagnóstico claro que sirva de base para la personalización de los entrenamientos. 4) Validar la batería de pruebas técnica para el fútbol de salón en la categoría sub 10 – 12 en la Asociación Municipal de Fútbol de Salón Vinto.

2. DESARROLLO

2.1. MÉTODO

La investigación se enmarca en el paradigma positivista, lo que implica una visión objetiva y empírica de la realidad, donde los fenómenos son observables, medibles y cuantificables. Se utiliza un enfoque cuantitativo, caracterizado por la recolección de datos numéricos y el análisis estadístico, con el objetivo de establecer patrones y describir características técnicas en el fútbol de salón infantil. El diseño es cuasiexperimental, dado que no se manipulan las variables de manera controlada, pero se realiza una observación sistemática. Asimismo, el estudio es de tipo descriptivo propositivo, ya que busca describir con detalle las habilidades técnicas en niños de 10 a 12 años mediante pruebas objetivas, generando además un marco de referencia para futuras evaluaciones.

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, correspondiente al paradigma positivista. Este enfoque permite realizar una medición objetiva, la cuantificación de resultados y el análisis estadístico de los mismos. Como indica Hernández et al. (2018), el enfoque cuantitativo usa la recolección de datos para probar hipótesis, mediante mediciones numéricas y análisis estadísticos, lo que permite establecer patrones de comportamiento. El diseño adoptado fue cuasiexperimental, ya que se realizaron observaciones sistemáticas sin manipulación controlada de variables independientes. Este tipo de diseño permite evaluar el rendimiento técnico en condiciones naturales del juego, facilitando la construcción de instrumentos válidos para la realidad deportiva infantil. El estudio también tiene un carácter descriptivo, dado que busca especificar

las características técnicas de los niños en función de las pruebas realizadas.

La población estuvo conformada por todos los niños de 10 a 12 años pertenecientes a la Asociación Municipal de Fútbol de Salón Vinto (A.M.F.S.V.), incluyendo clubes, escuelas deportivas y participantes en torneos municipales. La muestra se seleccionó intencionalmente y estuvo conformada por 38 niños integrantes de la selección municipal Sub-10. La distribución por edades fue: 28 niños de 10 años (74%), 9 niños de 11 años (24%) y 1 niño de 12 años (2%).

Se utilizaron técnicas de observación estructurada y cuestionarios como métodos principales. Los instrumentos empleados fueron:

Cuestionario de Métodos de Entrenamiento en Fútbol de Salón: diseñado para evaluar la efectividad de las prácticas de entrenamiento utilizadas por los entrenadores. Mide aspectos como planificación, prevención de lesiones, desarrollo técnico-táctico y evaluación del rendimiento. Los entrenadores calificaron en una escala de Likert del 1 al 5.

Batería de pruebas técnicas:

- Test de control de balón: evalúa la capacidad de anticipación, orientación del control, uso adecuado de superficie y pierna, y ejecución bajo presión defensiva. Se otorgan hasta 4 puntos por intento, repitiendo cinco veces y eliminando el mejor y peor resultado para promediar los tres restantes.
- Test de conducción: consiste en realizar un circuito con y sin balón, midiendo la diferencia de tiempo. A menor diferencia, mayor eficiencia técnica.
- Test de pase: mide precisión espacial y temporal del pase en condiciones simuladas de juego. Se califica sobre cuatro puntos por intento, siguiendo el mismo criterio de eliminación y promedio.
- Test de tiro: evalúa la velocidad, precisión y potencia del disparo, mediante un sistema de puntuación basado en el logro de objetivos (derribo de conos) y ejecución previa a la llegada del defensor.

La batería fue sometida a una validación de contenido por juicio de expertos (cinco entrenadores con experiencia en fútbol de salón infantil). Posteriormente, se aplicó una prueba

piloto con 92 niños de características similares a la muestra objetivo. Se utilizó análisis ANOVA para comparar las puntuaciones entre grupos con diferentes niveles de habilidad, seguido de la prueba post-hoc Tukey HSD para identificar diferencias significativas. Este procedimiento permitió comprobar la validez de constructo de los instrumentos.

3. RESULTADOS

Esta sección describe los resultados obtenidos de la recolección de datos para la evaluación de los jugadores que participaron en el experimento. Para ello, sistematizamos la información obtenida a partir de revisiones de evaluaciones de las habilidades técnicas para organizar la información para comprender y responder mejor a los objetivos de la investigación. Los resultados de las pruebas se realizaron utilizando Excel.

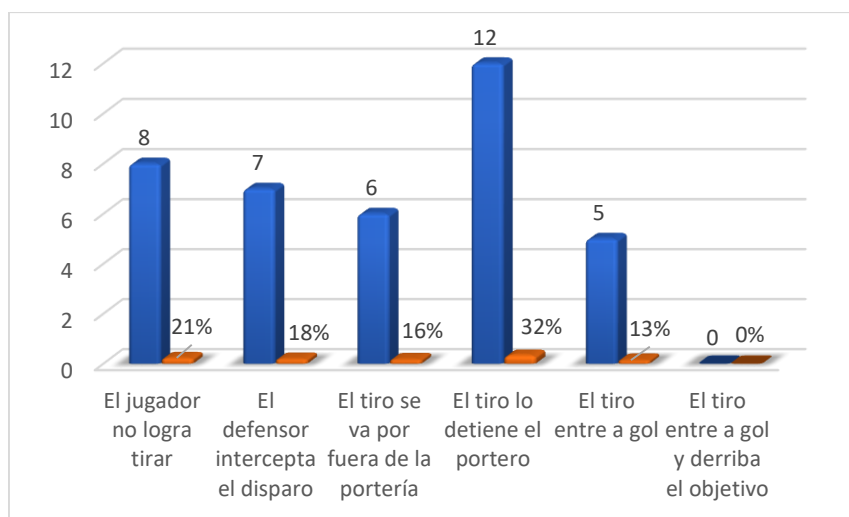
Tabla N°1

Resultados de la prueba de tiro a portería

Indicadores	f	%
El jugador no logra tirar	8	21%
El defensor intercepta el disparo	7	18%
El tiro se va por fuera de la portería	6	16%
El tiro lo detiene el portero	12	32%
El tiro entre a gol	5	13%
El tiro entre a gol y derriba el objetivo	0	0%
Total	38	100%

Nota: Elaboración Propia (2024)

Gráfico N°1



Según la Tabla N°1 y gráfico N°1, muestran los resultados de la prueba de tiro a portería, se observa que el porcentaje mayor corresponde al indicador el tiro lo detiene el portero con un 32%, seguido por el jugador no logra tirar con un 21%. A continuación, el

defensor intercepta el disparo representa un 18%, mientras que el tiro se va por fuera de la portería alcanza un 16%. El indicador el tiro entre a gol tiene el menor porcentaje con un 13%, y finalmente el tiro entre a gol y derriba el objetivo no presenta registros, con un 0%.

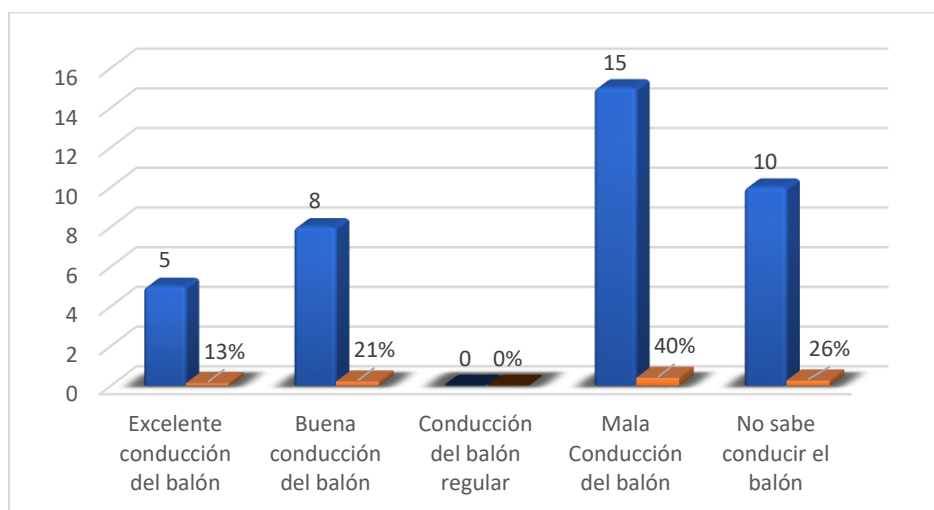
Tabla N°2

Resultados de la prueba de conducción del balón

Indicadores	f	%
Excelente conducción del balón	5	13%
Buena conducción del balón	8	21%
Conducción del balón regular	0	0%
Mala Conducción del balón	15	40%
No sabe conducir el balón	10	26%
Total	38	100%

Nota: Elaboración (2024)

Gráfico N°2



Según la Tabla N°2 y gráfico N°2, se observa los resultados de la prueba de conducción del balón, se observa que el porcentaje mayor corresponde al indicador mala conducción del balón con un 40%, seguido por no sabe conducir el balón con un 26%. A

continuación, buena conducción del balón representa un 21%, mientras que excelente conducción del balón alcanza un 13%. El indicador conducción del balón regular no presenta registros, con un 0%.

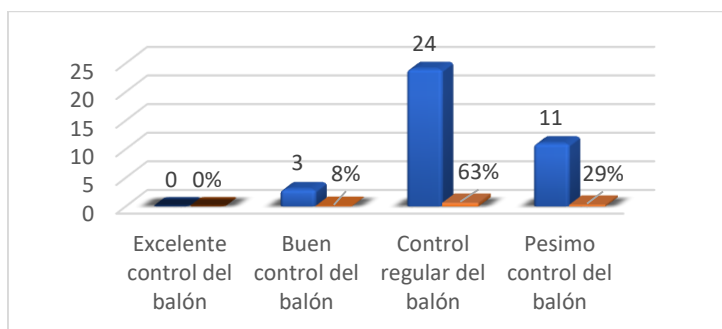
Tabla N°3

Resultados de la prueba de Control de balón

Indicadores	f	%
Excelente control del balón	0	0%
Buen control del balón	3	8%
Control regular del balón	24	63%
Pesimo control del balón	11	29%
Total	38	100%

Nota: Elaboración propia (2024)

Gráfico N°3



Según la Tabla N°3 y gráfico N°3, muestran los resultados de la prueba de control de balón, se observa que el porcentaje mayor corresponde al indicador control regular del balón con un 63%, seguido por pésimo control del balón con un 29%. A continuación, buen control del balón representa un 8%, mientras que

excelente control del balón no presenta registros, con un 0%. Estos resultados reflejan que la mayoría de los participantes tiene dificultades para lograr un control óptimo del balón, predominando un nivel de desempeño regular en esta habilidad.

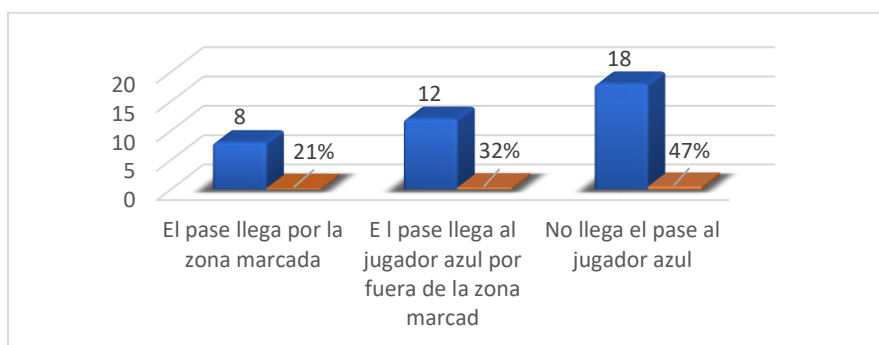
Tabla N°4

Resultados de la prueba de pase

Indicadores	f	%
El pase llega por la zona marcada	8	21%
E l pase llega al jugador azul por fuera de la zona marcad	12	32%
No llega el pase al jugador azul	18	47%
Total	38	100%

Nota: Elaboración propia (2024)

Gráfico N°4



Según la Tabla N°4 y gráfico N°4, se puede observar los resultados de la prueba de pase, se observa que el porcentaje mayor corresponde al indicador no llega el pase al jugador azul con un 47%, seguido por el pase llega al jugador azul por fuera de la zona marcada con un 32%. Finalmente, el pase llega por la zona

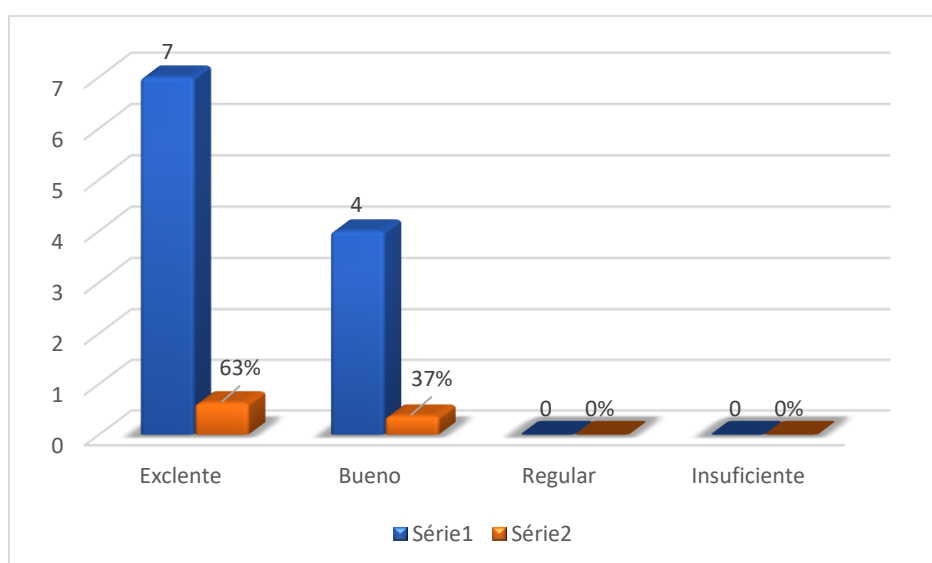
marcada alcanza un 21%. Estos resultados evidencian dificultades considerables en la precisión de los pases, ya que casi la mitad de los participantes no logra completar el pase correctamente, y solo una minoría consigue enviarlo a la zona indicada.

Tabla N°5
Cuestionario de métodos de entrenamiento

Indicadores	f	%
Excelente	7	63%
Bueno	4	37%
Regular	0	0%
Insuficiente	0	0%
Total	11	100%

Nota: Elaboración propia (2024)

Gráfico N°5



La tabla N°5 y gráfico N°5, muestra los resultados de una encuesta sobre diferentes características. Según los datos, el 63% de los encuestados calificaron el estilo como "Excelente", mientras que el 37% lo

consideraron "Bueno". No hubo respuestas en las categorías "Regular" o "Insuficiente", lo que sugiere que la gran mayoría de los usuarios percibieron positivamente las características evaluadas, con una predominancia de valoraciones "Excelente".

3.1. BATERÍA DE TEST TÉCNICOS PROPUESTOS

Batería

Tabla N°6

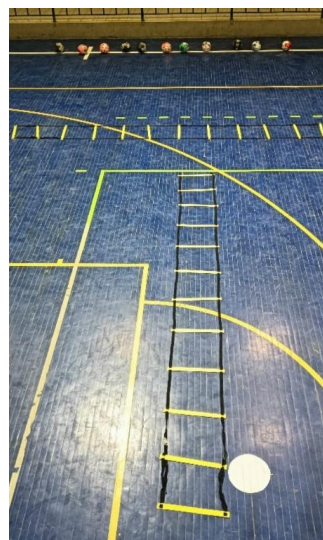
Test de recepción

Recepción en T	
Objetivo	Evaluar la capacidad técnica del jugador para recibir y controlar el balón con la planta del pie en situaciones de presión y diferentes trayectorias del pase, manteniendo precisión y coordinación en desplazamientos laterales y frontales.
Descripción	El jugador comienza en la primera escalerilla, colocada en línea recta, en cada espacio de la escalerilla, deberá realizar una recepción del balón con la planta del pie en un solo toque, completando un total de 9 recepciones consecutivas mientras se desplaza lateralmente entre los espacios, tras

		completar las 9 recepciones, el jugador avanzará hacia una segunda escalerilla en forma de "T" realizando un ejercicio de skipping (ejercicio de coordinación y elevación rápida de rodillas) hasta llegar al punto final de la escalerilla, al llegar al final de la escalerilla, el jugador deberá realizar una última recepción, con la diferencia de que el monitor le enviará un pase alto, (elevado) y por último el jugador deberá controlar este último pase con la planta del pie de manera eficiente y en un solo toque. En total, se realizarán 10 controles del balón a lo largo del ejercicio.
Criterios de evaluación		Nota máxima será 10 puntos, cada control de balón correctamente realizado en un solo toque y dentro del espacio delimitado por la escalerilla suma 1 punto, descuentos de puntos, si el jugador no controla el balón en un solo tiempo o realiza más de un toque, no se contará como un punto válido, si el control del balón se realiza fuera de los espacios marcados en la escalerilla, también se descontará el punto, En la última recepción (la más fuerte), se evaluará tanto la precisión como la capacidad de respuesta ante un pase más rápido o con trayectoria variada.
Condiciones especiales		Los pases del monitor deben ajustarse a las condiciones descritas (9 pases laterales y 1 pase final más fuerte), pero pueden variar en términos de altura o velocidad, la prueba debe realizarse en un área libre de obstáculos y preferentemente en una cancha de fútbol de salón con un piso adecuado para evitar deslizamientos.
Consideraciones de seguridad		Asegurarse de que el área esté despejada para evitar caídas o tropiezos, el monitor debe garantizar que los pases no sean peligrosamente fuertes o dirigidos hacia el cuerpo del jugador, recomendación de que el jugador utilice zapatillas deportivas adecuadas para la superficie en la que se realizará la prueba.
		Materiales necesarios serán 2 escalerillas de coordinación (colocadas en forma de "T"), 10 balones de fútbol sala, conos para marcar puntos de referencia, monitor/entrenador para ejecutar los pases, Silbato (opcional).

Materiales

Grafico

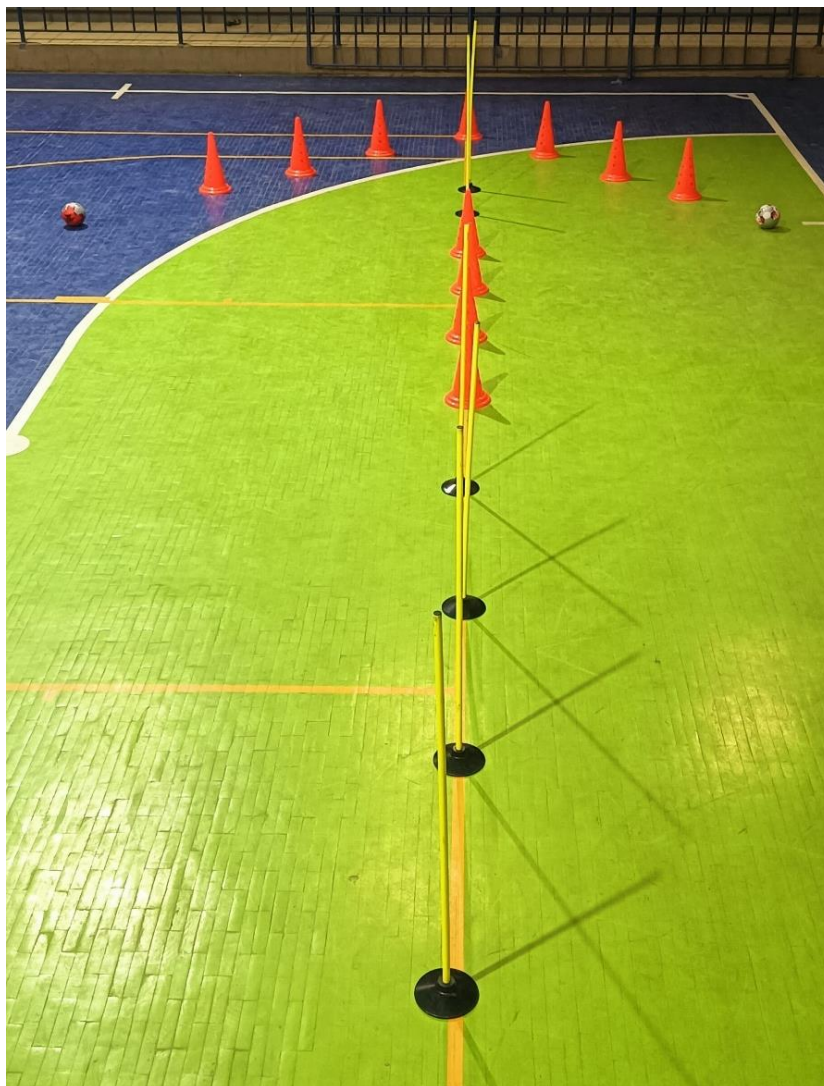


Nota: Elaboración Propia (2024)

Tabla N°7
Test de Conducción

Flecha de Conducción	
Objetivo	Evaluar la capacidad del jugador para conducir el balón de manera controlada, utilizando ambas piernas, en diferentes direcciones y bajo condiciones de velocidad. Además, se evalúa la precisión y coordinación al realizar cambios de dirección evitando obstáculos.
Descripción	El jugador puede iniciar desde cualquiera de los perfiles, eligiendo el lado que mejor controle según su hemisferio corporal dominante, el jugador comienza la prueba conduciendo el balón hacia las 3 puntas de la flecha, en un orden libre, asegurándose de tocar cada cono con el balón, una vez completado el recorrido por las 3 puntas, el jugador debe dirigirse a la última punta de la flecha y desde allí, desplegarse hacia la base, en la base, se realizarán cambios de dirección (zigzag) entre los conos y estacas donde el jugador debe alternar la pierna con la que conduce el balón, manteniendo control y velocidad y el objetivo es completar el recorrido de la flecha sin tocar los conos ni las estacas y conduciendo el balón de manera continua y precisa.
Criterios de evaluación	Nota máxima 10 puntos, cada vez que el jugador toque un cono con el balón, se le descontará 1 punto por cada impacto, la conducción debe realizarse sin detenerse ni perder el control del balón. Si el balón se aleja o sale del recorrido, se descontará 1 punto adicional por cada vez que ocurra, se evaluará la capacidad de cambio de pierna en los conos de la base. Si el jugador no alterna las piernas correctamente, se descontará 1 punto por cada error en la técnica.
Condiciones especiales	El recorrido puede ajustarse a la habilidad del jugador según su hemisferio dominante (izquierdo o derecho), permitiendo iniciar por el lado que mejor controle, la prueba debe realizarse en una cancha con suficiente espacio para ejecutar la forma de flecha, asegurando que el jugador pueda moverse libremente sin restricciones.
Consideraciones de seguridad	Asegurarse de que el área esté despejada y libre de otros objetos que puedan interferir en el desarrollo de la prueba, el jugador debe utilizar un calzado adecuado para la superficie de la cancha para evitar deslizamientos o caídas, los conos deben estar firmemente colocados, pero no tan duros que puedan provocar una caída si el jugador los golpea accidentalmente.
Materiales	7 conos (para marcar las "puntas"), 2 estacas (para el inicio del cuerpo de la flecha), 4 conos (formarán el medio del cuerpo de la flecha) y 4 estacas (serán el final del cuerpo de la flecha), 1 balón de fútbol de salón), espacio adecuado en una cancha (preferiblemente de fútbol de salón) y silbato (opcional). Descripción del procedimiento: La prueba se estructura en forma de flecha, con 7 conos que formaran las 3 puntas, 2 estacas, 4 conos y 4 estacas que formaran el cuerpo de la flecha.

Grafico



Nota: Elaboração Propria (2024)

Tabla N°8
Test de pase

Círculo "F"	
Objetivo	Evaluar la capacidad del jugador para realizar pases precisos y controlados con potencia media, dirigiendo el balón entre conos dispuestos en un círculo, lo que requiere precisión técnica y control del balón.
Descripción	El jugador se posiciona en el centro del círculo formado por los 20 conos, el objetivo es realizar un total de 10 pases con potencia media, enviando el balón a través del espacio entre dos conos, asegurándose de que pase por el centro de los mismos, cada pase debe realizarse con control y precisión, sin tocar los conos ni perder la trayectoria correcta del balón, después de cada pase, el balón se devuelve al jugador para que repita el proceso hasta completar los 10 pases, los pases se deben realizar alternando direcciones para que el jugador practique el control y la precisión hacia distintos lados.

Criterios de evaluación	de	Nota máxima 10 puntos, cada pase que pasa correctamente entre los conos sin tocarlos contará como 1 punto válido, descuentos de puntos si el balón no pasa por el espacio entre los conos, no se contabiliza como un punto válido, si el jugador toca los conos durante el pase, se descontará 1 punto por cada cono tocado, si el jugador no realiza el pase con potencia media (es decir, si el pase es demasiado débil), se descontará 1 punto.
Condiciones especiales		Los conos deben estar dispuestos de forma uniforme para asegurar que cada espacio entre ellos tenga una anchura similar, el balón debe ser devuelto al jugador después de cada pase para que no pierda tiempo en recogerlo y se mantenga el ritmo de la prueba, la prueba debe realizarse en una superficie plana y sin obstáculos para garantizar la fluidez del ejercicio.
Consideraciones de seguridad		El área debe estar despejada para evitar que el jugador tropiece o se distraiga con otros objetos o personas durante la prueba, el jugador debe usar calzado adecuado para la superficie de la cancha, con el fin de evitar deslizamientos o lesiones, los conos deben estar bien colocados, pero no fijos al suelo, para que no generen riesgo si el jugador los toca.
Materiales		20 conos (10 de un color y los otros 10 de otro color) dispuestos formando un círculo, 1 balón de fútbol de salón, espacio adecuado en una cancha (preferiblemente de fútbol sala) y silbato (opcional).

Grafico



Nota: Elaboración Propia (2024)

Tabla N°9
Test de Tiro

Tiro Six - Shot	
Objetivo	La precisión del jugador en el tiro al arco, apuntando a áreas específicas marcadas por aros en las esquinas superiores, inferiores y a media altura de la portería. Esta prueba busca medir la capacidad del jugador para dirigir el balón hacia zonas estratégicas del arco.
Descripción	El jugador se situará a una distancia determinada frente a la portería el cual será el punto penalti, la portería estará dividida en 6 zonas marcadas por los aros 2 en las esquinas superiores, 2 en las esquinas inferiores, 2 en las zonas a media altura, una a la izquierda y otra a la derecha, el jugador realizará un total de 10 tiros, intentando pasar el balón a través de los aros colocados en la portería, cada tiro debe dirigirse a uno de los aros. Si el balón pasa por el aro correctamente, el jugador sumará 1 punto por tiro y por ultimo los tiros pueden realizarse en cualquier orden, pero el jugador debe intentar acertar en cada uno de los 6 aros al menos una vez durante la prueba.
Criterios de evaluación	Nota máxima 10 puntos, cada vez que el balón pase correctamente a través de uno de los aros, se sumará 1 punto, descuentos de puntos, si el tiro es desviado o no llega a tocar ninguna de las zonas designadas, tampoco se contará como punto válido, el jugador debe intentar cubrir todas las zonas (superiores, inferiores y a media altura).
Condiciones especiales	Los aros deben estar bien sujetos a la portería, asegurando que no se muevan o caigan durante la prueba, la prueba puede ajustarse a la habilidad del jugador permitiendo distancias de tiro más cercanas o lejanas, dependiendo del nivel técnico del evaluado, los tiros deben realizarse con una potencia y técnica adecuadas, evitando que el jugador simplemente lance el balón con fuerza sin precisión.
Consideraciones de seguridad	El área de tiro debe estar despejada para evitar accidentes o interrupciones, asegurarse de que el balón y la portería estén en buenas condiciones para evitar situaciones peligrosas, como desvíos inesperados del balón, el jugador debe usar calzado adecuado para la superficie de la cancha, asegurando estabilidad durante el disparo.
Materiales	6 aros colocados en la portería, 2 aros en las esquinas superiores del arco, 2 aros en las esquinas inferiores del arco, 2 aros a media altura en la portería, 10 balones de fútbol de salón, portería de fútbol de salón estándar y silbato (opcional).



Nota: Elaboración Propia (2024)

Prueba piloto

Para el desarrollo de la batería de pruebas técnicas, surgió la necesidad de crear un sistema de evaluación propio. En este contexto, se aplicó la batería en cuatro clubes de la Asociación Municipal de Fútbol de Salón de Vinto.

Tabla N°10

Clubes de Fútbol de Salón

Indicadores	fi	%
C.D. Ramos	22	24%
The Craks Brothers	25	27%
Yokohama Marinos	19	21%
F.C. Sion United	26	28%
Total	92	100%

Nota: Elaboración Propia (2024)

Para desarrollar el sistema de evaluación, se seleccionaron de manera imparcial a un grupo de niños a quienes se les aplicó la prueba de la batería. Este enfoque permitió generar un sistema de valoración más objetivo y representativo.

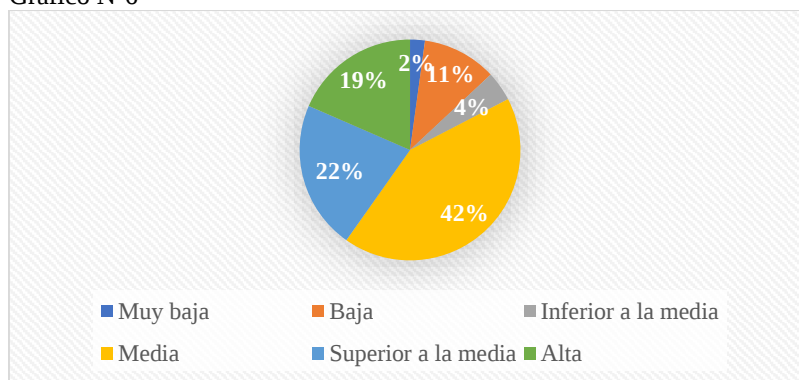
Tabla N°11

Resultados de la prueba de recepción en T

Indicador	f	%
Muy baja	2	2%
Baja	10	11%
Inferior a la media	4	4%
Media	39	42%
Superior a la media	20	22%
Alta	17	18%
Total	92	100%

Nota: Elaboración Propia (2024)

Gráfico N°6



En la tabla N°11 y gráfico N°6, los resultados de la prueba de recepción en T aplicada a 92 niños de 10 a 12 años muestran que el 42% de los participantes se sitúan en la categoría media, lo que indica un rendimiento aceptable. Además, un 22% se encuentra en la

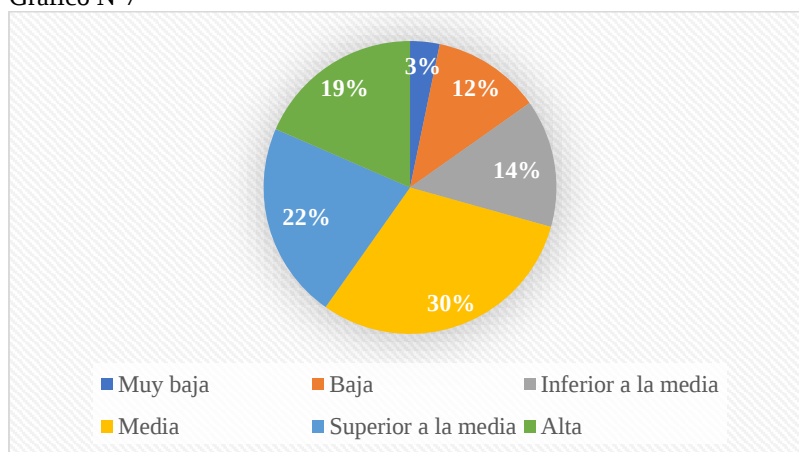
categoría superior a la media, lo que resalta habilidades destacadas en este grupo. Sin embargo, un 13% de los niños se clasifica en las categorías muy baja y baja, lo que señala la necesidad de intervenciones específicas para mejorar sus habilidades.

Tabla N°12
Resultados de la prueba de flecha de conducción de balón

Indicador	f	%
Muy baja	3	3%
Baja	11	12%
Inferior a la media	13	14%
Media	28	30%
Superior a la media	20	22%
Alta	17	18%
Total	92	100%

Nota: Elaboración Propia (2024)

Gráfico N°7



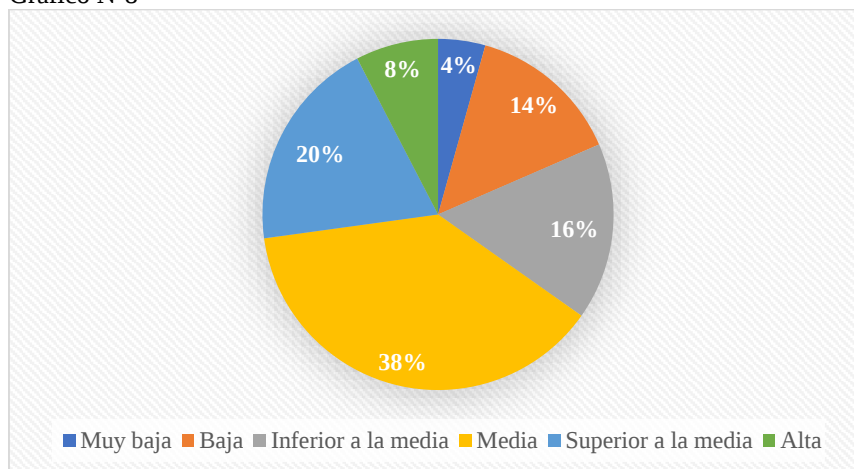
En la tabla N°12 y gráfico N°7, muestran los resultados de la prueba de flecha de conducción de balón, revelan que el 30% de los participantes se sitúan en la categoría media, indicando un rendimiento aceptable. Un 22% de los niños se encuentra en la categoría superior a la media, lo que sugiere que poseen habilidades destacadas en la conducción del balón. Sin embargo, un 29% se clasifica en las categorías muy baja, baja e inferior a la media, lo que resalta la necesidad de implementar estrategias específicas para mejorar estas habilidades.

Tabla N°13
Resultados de la prueba de circuito en F

Indicador	f	%
Muy baja	4	4%
Baja	13	14%
Inferior a la media	15	16%
Media	35	38%
Superior a la media	18	20%
Alta	7	8%
Total	92	100%

Nota: Elaboración Propia (2024)

Gráfico N°8



En la tabla N°13 y gráfico N°8, los resultados de la prueba de circuito en F, indican que el 38% de los participantes se sitúan en la categoría media, lo que sugiere un rendimiento aceptable en esta habilidad. Además, un 20% de los niños se encuentra en la categoría superior a

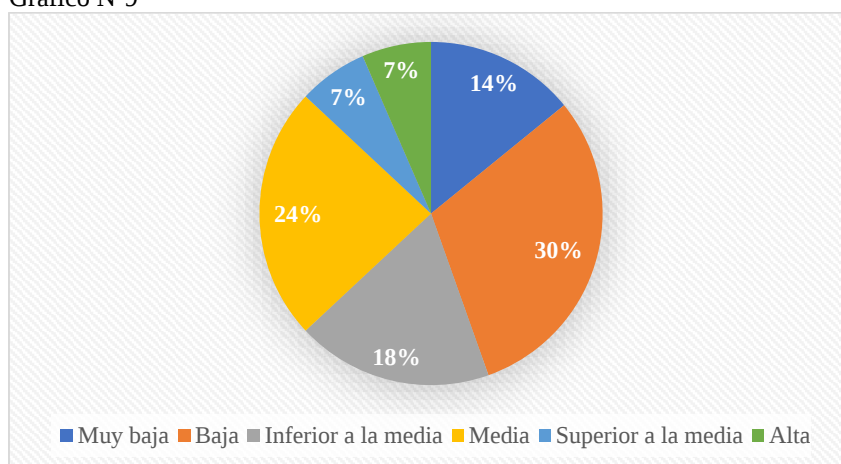
la media, lo que resalta la presencia de habilidades destacadas en el grupo. Sin embargo, un 34% se clasifica en las categorías muy baja, baja e inferior a la media.

Tabla N°14
Resultados de la prueba de tiro Six shot

Indicador	f	%
Muy baja	13	14%
Baja	28	30%
Inferior a la media	17	18%
Media	22	24%
Superior a la media	6	7%
Alta	6	7%
Total	92	100%

Nota: Elaboración Propia (2024)

Gráfico N°9



En la tabla N°14 y gráfico N°9, los resultados de la prueba de tiro Six Shot, muestran que un 30% de los participantes se sitúan en la categoría baja, mientras que un 14% se clasifica como muy baja, lo que indica un desempeño deficiente en esta habilidad. Solo un 24% alcanza la categoría media, y un 14% se encuentra en las categorías superior a la media y alta, cada una representando un 7%.

Sistema de evaluación

El sistema de evaluación para las pruebas que tendrá la Batería, será sacado utilizando los parámetros de Zatsiorky, en donde menciona que: “Se calcula los parámetros de evaluación final de toda la batería de pruebas, cuando se suman las evaluaciones obtenidas de una prueba piloto y se saca un promedio de cada resultado para obtener rango” (1898. p.112)

Tabla N°15

Propuesta de parámetros de evaluación		
Evaluaciones		Limites
En palabras	En puntos	
Muy baja	1	Inferior a $X-2\alpha$
Baja	2	De $X-2\alpha$ hasta $X-1\alpha$
Inferior a la media	3	De $X-1\alpha$ hasta $X-0.5\alpha$
Media	4	De $X-0.5\alpha$ hasta $X+0.5\alpha$
		α
Superior a la media	5	De $X+0.5\alpha$ hasta $X+1\alpha$
Alta	6	De $X+1\alpha$ hasta $X+2\alpha$
Muy alta	7	Superior a $X+2\alpha$

Nota: Recuperado del Libro de Metodología deportiva (1898)

Tablas de valoración

La siguiente tabla de valoración presenta los resultados obtenidos en los 92 jugadores de fútbol de salón entre 10 a 12 años, los cuatro test aplicados a jugadores de fútbol de salón: Recepción en T, Flecha de Conducción, Circuito F y Tiro Six-Shot. La tabla ha sido elaborada conforme a la metodología propuesta por Zatsiorsky, la cual clasifica el rendimiento de los jugadores en diferentes niveles, desde Muy

baja hasta Muy alta. Esta clasificación se basa en los puntos totales acumulados, permitiendo identificar el nivel de desempeño de cada jugador y proporcionando una referencia objetiva para el análisis de sus habilidades técnicas y precisión. La valoración resultante facilita la detección de fortalezas y áreas de mejora, constituyendo una herramienta fundamental para el diseño de estrategias de entrenamiento orientadas al desarrollo integral del jugador.

Tabla N°16

Tabla de valoración por Test Técnico					
Clasificación	T	Recepción en	Flecha de	Circuito F	Tiro
			conducción		Six-Shot
Muy baja (> a 3 puntos)	3	Rendimiento significativamente bajo; requiere intervención urgente	El jugador presenta dificultades significativas al conducir el balón, con pérdida frecuente de control y múltiples choques con los conos.	El jugador tiene problemas graves de precisión, impactando constantemente los conos.	El jugador no logra efectividad en el tiro, con dificultades evidentes en potencia y dirección.
Baja (4 - 5 puntos)	5	Rendimiento bajo; habilidades básicas aún no consolidadas	El jugador muestra dificultades notables al conducir el balón, con algunos choques que limitan la fluidez de la acción.	Se observan errores recurrentes, con una conducción que aún requiere desarrollo técnico.	El jugador tiene bajo rendimiento en los tiros, con fallas frecuentes en la puntería
Inferior a la media (6 puntos)		Por debajo del promedio; muestra dificultad en recepción.	El jugador logra mejorar la conducción, pero aún tiene choques ocasionales,	Conduce entre los conos, pero presenta errores moderados que afectan el desempeño global.	El jugador presenta fallos mínimos, mostrando progresos en la

			indicando una técnica poco consolidada.			dirección y precisión.
			El jugador realiza la conducción con buen control y precisión moderada, con pocos errores en los conos.		Muestra buen rendimiento general, con choques esporádicos que no afectan significativamente la fluidez.	El jugador alcanza eficiencia aceptable con tiros acertados, aunque aún perfectibles.
			El jugador conduce con alto nivel de precisión y control, reduciendo al mínimo los errores.		La conducción es muy fluida, con un nivel de precisión destacable y apenas algún pequeño error.	El jugador tiene excelente rendimiento, con un alto índice de efectividad en los tiros al arco.
			El jugador demuestra dominio absoluto del balón, completando la conducción sin choques.		Logra realizar la conducción de manera perfecta y sin errores, destacando su técnica.	El jugador alcanza rendimiento óptimo, con tiros perfectos y una precisión sobresaliente.
			El jugador vuelva hacer todas las pruebas sin ninguno intento fallido, considerando posible talento.			
			Muy Alta			

Nota: Elaboración propia (2024)

Una vez que el jugador realice todas las pruebas, se procederá con la sumatoria total de todos los puntos para obtener un puntaje total y general de la Batería, en donde será de la siguiente manera:

Tabla N°17

Tabla de valoración general de la Batería

Calificación	Puntos totales	Descripción
Muy baja	<21 puntos	El rendimiento es muy bajo; requiere intervención urgente en todas las habilidades evaluadas
Baja	22-25 puntos	El rendimiento es bajo; se necesitan mejoras significativas en las habilidades evaluadas
Inferior a la media	26-27 puntos	El rendimiento es ligeramente por debajo del promedio; requiere ajustes técnicos
Media	28-30 puntos	El rendimiento es aceptable y acorde al promedio general
Superior a la media	31-32 puntos	El rendimiento es superior al promedio; muestra buen dominio de las habilidades
Alta	33-36 puntos	El rendimiento es alto, con un nivel técnico muy destacado.
Muy alta	>36 puntos	El rendimiento es excelente y demuestra dominio absoluto en las habilidades evaluadas

Nota: Elaboración propia (2024)

En la tabla N°28 presenta que la evaluación, es clara y objetiva para medir el rendimiento de las habilidades técnicas en el fútbol de salón. A través del análisis detallado de los resultados obtenidos en los cuatro test (Recepción en T, Flecha de Conducción, Circuito F y Tiro Six-Shot), se ha logrado diseñar tablas de valoración que clasifican el rendimiento de los jugadores en niveles específicos, desde Muy baja

hasta Muy alta. Estos parámetros proporcionan una base sólida para evaluar de manera integral las habilidades técnicas, la precisión y el control del balón en diferentes contextos. Por lo que la Batería de Pruebas tiene su propia tabla de valoración diseñada específicamente para los jugadores de 10 a 12 años dentro del territorio Boliviano.

Tabla N°18
Resultados generales de la prueba piloto

Jugador	Grupo	Puntuaje	Calificación
1	Principiante	19	muy baja
2	Principiante	18	muy baja
3	Principiante	20	muy baja
4	Principiante	15	muy baja
5	Principiante	22	Baja
6	Principiante	26	baja
7	Principiante	22	baja
8	Principiante	20	muy baja
9	Intermedio	26	inferior a la media
10	Intermedio	25	inferior a la media
11	Intermedio	28	media
12	Intermedio	30	media
13	Intermedio	29	media
14	Intermedio	31	superior a la media
15	Avanzado	32	superior a la media
16	Avanzado	35	alta
17	Avanzado	36	alta
18	Avanzado	40	muy alta
19	Avanzado	38	muy alta
20	Avanzado	39	muy alta
21	Avanzado	35	alta
22	Avanzado	32	superior a la media

Nota: Elaboración propia (2024)

En la tabla N°35, muestra los resultados de la prueba piloto aplicado a 22 jugadores entre 10 a 12 años, los cuales se dividieron en tres grupos: Principiantes, intermedios y avanzados, los cual sacaron resultados, que contribuirán en realizar el análisis ANOVA.

Con la herramienta de SPSS, se tabulo los datos para obtener el valor p. De acuerdo con

Triola (2018) el valor p evalúa si los resultados observados son debidos al azar o si existen evidencias suficientes. Si el valor p es menor que el nivel de significancia (generalmente $\alpha = 0.05$), se considera que la diferencia es estadísticamente significativa.

Tabla N°19
Resultados del ANOVA

Valor	Descripción
P=0.00456	Estadísticamente significativas

Nota: Elaboración propia (2024)

En la tabla N°36, el valor p tan bajo indica que las diferencias en los puntajes entre los tres grupos son estadísticamente significativas. Esto significa que los jugadores principiantes, intermedios y avanzados

obtuvieron resultados diferentes en las pruebas técnicas, lo cual es un indicador positivo para la capacidad discriminativa de la batería de pruebas.

El ANOVA confirma que la batería de pruebas distingue de manera efectiva entre jugadores de diferentes niveles de habilidad:

- Principiantes tienen puntajes significativamente más bajos.
- Intermedios obtienen puntajes moderados.
- Avanzados muestran los puntajes más altos.

Esto valida que las pruebas son sensibles a los niveles de desempeño técnico y, por tanto, reflejan de manera adecuada las habilidades evaluadas. El resultado del ANOVA proporciona evidencia sólida de que la batería de pruebas técnicas tiene validez de constructo, al diferenciar efectivamente los niveles de habilidad entre jugadores principiantes, intermedios y avanzados. Esto respalda su utilidad como herramienta objetiva para la evaluación del desempeño técnico en el fútbol de salón en niños de 10 a 12 años.

Análisis por prueba de Post-Hoc Tukey HSD. Los resultados del análisis estadístico evidenciaron diferencias significativas en las puntuaciones obtenidas en la batería de pruebas técnicas entre grupos con diferentes niveles de habilidad. El análisis ANOVA indicó valores de significancia menores a 0,05 en las pruebas de control de balón, conducción, pase y tiro, lo cual sugiere que los instrumentos fueron eficaces para discriminar entre niños con mayor o menor cualificación técnica.

En particular, los niños con mayor experiencia y participación activa en torneos locales obtuvieron puntuaciones más altas en las cuatro pruebas, validando la sensibilidad de los test para identificar diferencias reales en el rendimiento técnico. La prueba de Tukey HSD permitió corroborar que las diferencias encontradas entre subgrupos fueron estadísticamente significativas ($p < 0,05$), lo que refuerza la validez de constructo de la batería.

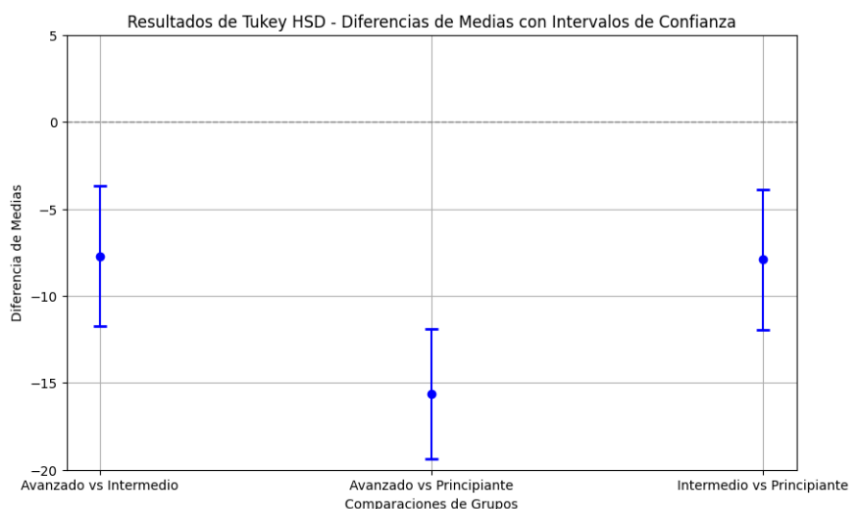
Tabla N°20

Resultados del Post-Hoc Tukey HSD

Comparación	Diferencias de medias	Valor P	Significativo
Avanzado vs Intermedio	-7.71	0.0003	Si
Avanzado vs Principiante	-15.63	0.0000	Si
Intermedio vs principiante	-7.92	0.0002	SI

Nota: Elaboración propia (2024)

Gráfico N°6



Según la tabla N°20 y el gráfico N°6, muestran los resultados de la prueba Tukey HSD, en donde se confirma que las diferencias en las habilidades técnicas entre los tres grupos son reales y significativas, respaldando la validez de constructo de la batería de pruebas técnicas. El cual:

- Si el intervalo de confianza no cruza la línea horizontal en 0, la diferencia de medias es estadísticamente significativa.
- Si el intervalo cruza la línea en 0, significa que no hay diferencias significativas entre esos grupos.

Por lo que, el grupo Avanzado tiene un rendimiento significativamente mayor que el grupo Intermedio, como el intervalo no cruza la línea de 0, la diferencia es estadísticamente significativa. El grupo Avanzado tiene un rendimiento significativamente mayor que el grupo Principiante, El intervalo no cruza la línea de 0, por lo que la diferencia es estadísticamente significativa. Y El grupo Intermedio tiene un rendimiento significativamente mayor que el grupo Principiante, El intervalo no cruza la línea de 0, por lo que la diferencia es estadísticamente significativa.

3.2. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos respaldan la utilidad de la batería diseñada como instrumento válido y fiable para evaluar habilidades técnicas en fútbol de salón. Esta propuesta responde a una necesidad identificada en el contexto local, donde los entrenadores carecen de herramientas objetivas de evaluación. La estandarización de pruebas técnicas facilita el diagnóstico individual, permite la planificación personalizada del entrenamiento y promueve procesos de selección más justos y basados en evidencia.

Asimismo, se confirma la pertinencia de aplicar un diseño cuasiexperimental con enfoque cuantitativo para evaluar este tipo de habilidades. La combinación de observación estructurada y mediciones objetivas permitió generar datos consistentes y comparables. Además, la validación estadística respalda el uso de estos instrumentos en contextos similares al de la muestra estudiada.

4. CONCLUSIONES

La investigación sobre la Batería de pruebas ha permitido establecer un marco sólido para la evaluación de las habilidades técnicas en el fútbol de salón en niños de 10 a 12 años en el municipio de Vinto, Bolivia. A través del diseño y validación de esta batería, se ha logrado no solo medir de manera objetiva las capacidades técnicas, sino también identificar áreas específicas que requieren atención y mejora.

Los resultados obtenidos indican que, si bien los niños demostraron un desempeño satisfactorio en habilidades como la recepción y el control del balón, existe una necesidad evidente de fortalecer aspectos como la precisión

y efectividad en los tiros al arco. Esta información es crucial para entrenadores y seleccionadores, quienes pueden utilizarla para diseñar programas de entrenamiento más enfocados y personalizados, optimizando así el desarrollo del deporte en la región.

Además, la implementación de la Batería de pruebas representa un avance significativo en la sistematización de la evaluación de habilidades técnicas en el fútbol de salón, un área que ha carecido de herramientas adecuadas hasta el momento. Esta batería no solo facilita la identificación de talentos, sino que también promueve un enfoque más científico y riguroso en la formación de jóvenes deportistas.

Finalmente, se recomienda que futuras investigaciones sigan explorando el impacto de la implementación de esta batería en el rendimiento deportivo de los niños, así como su posible adaptación a otras disciplinas deportivas. La creación de un sistema de evaluación integral y continua es esencial para el desarrollo sostenible del deporte en categorías menores, asegurando que los jóvenes futbolistas reciban la formación y el apoyo necesarios para alcanzar su máximo potencial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Berbesi González, D. A., & Mora Cruz, S. D. (2022). Evaluación de la técnica de control y pase del balón en los niños de 10 años que pertenecen al club Barcelona FC y Futsal Bello. Universidad de San Buenaventura, 7. <https://doi.org/https://hdl.handle.net/10819/11572>
- Bolivar, R. (12 de septiembre de 2024). Edutekalab. <https://edtk.co/p/99256>
- Bucheli, L., Vera, R., & Jaimes, P. (2019). Diseño de pruebas técnico-tácticas en fútbol infantil. Cuadernos de Entrenamiento Deportivo, 11(1), 22-29.
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Bautista Lucio, M. (2018). Metodología de la Investigación. Mexico: Mc Graw Hill Education.
- Sarasola, J. (2024). Fundamentos epistemológicos del paradigma positivista. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, 9(1), 10-19.
- Serrano, D. (2017). El talento deportivo y su detección temprana en el fútbol base. Revista Internacional de Ciencias del Deporte, 13(49), 114-123.

