

Tipo de artículo: Artículo original

Recibido: 23/3/2024

Aceptado: 28/04/2024

# Indicadores para controlar y evaluar el componente técnico acrobático en las selecciones nacionales de Cheerleading de Colombia

## *Indicators to control and evaluate the acrobatic technical component of the national Cheerleading teams of Colombia*

Jorge Leonardo Rodríguez Mora<sup>1</sup>, Isabel M. Fleitas Díaz<sup>2</sup>, Magda Mesa Anoceto<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Cundinamarca, Colombia. Correo electrónico: [jlrodriguezmo@hotmail.com](mailto:jlrodriguezmo@hotmail.com).  
ORCID: 0000-0001-8032-6219

<sup>2</sup>Universidad en Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”, Cuba. Correo electrónico: [if320778@gmail.com](mailto:if320778@gmail.com). ORCID: 0000-0003-4044-280X

<sup>3</sup>Universidad en Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”, Cuba. Correo electrónico: [magdamesa436@gmail.com](mailto:magdamesa436@gmail.com). ORCID: 0000-0002-7216-0121

---

### Resumen

La investigación tuvo lugar en Colombia, país donde el Cheerleading tiene amplia aceptación en el deporte universitario; en este país, en este deporte, una característica de la preparación de sus equipos nacionales es el entrenamiento en periodos de concentración, donde se ha constatado la necesidad de controlar y evaluar el componente técnico acrobático de estos equipos. Para satisfacer tal necesidad resultaba imprescindible determinar los indicadores, por lo que se precisó como objetivo: definir los indicadores de calidad de las acciones técnico acrobáticas del Cheerleading y sus escalas de evaluación. Para dar cumplimiento a este objetivo se utilizó un proceso creador en el cual los miembros del colectivo de entrenadores intervinieron como protagonistas en la producción del

conocimiento, mientras que sus propuestas fueron convalidadas y corregidas por los mejores especialistas del país en calidad de expertos. Se arribó a los indicadores de calidad de las acciones técnicas, una clasificación de estos, inédita para el Cheerleading; así como las escalas valorativas de ejecución y efectividad como elementos a considerar en el control y evaluación de ese componente en el Cheerleading.

**Palabras clave:** Cheerleading, componente técnico acrobático, indicadores

### **Abstract**

*The research took place in Colombia, a country where Cheerleading is widely accepted in university sports; In this country, in this sport, a characteristic of the preparation of its national teams is the training in periods of concentration, where the need to control and evaluate the acrobatic technical component of these teams has been confirmed. To satisfy this need, it was essential to determine the indicators, so the objective was specified: to define the quality indicators of the technical acrobatic actions of Cheerleading and their evaluation scales. To achieve this objective, a creative process was used in which the members of the coaching group intervened as protagonists in the production of knowledge, while their proposals were validated and corrected by the best specialists in the country as experts. The quality indicators of the technical actions were arrived at, a classification of these, unprecedented for Cheerleading; as well as the execution and effectiveness rating scales as elements to consider in the control and evaluation of that component in Cheerleading.*

*Keywords: Cheerleading, acrobatic technical component, indicators*

---

## **Introducción**

El Cheerleading es un deporte extremadamente complejo que puede involucrar un elevado volumen de acrobacias, saltos, pirámides, bailes y animaciones con estructuras mecánicas muy complejas y variadas (International Cheer Union [ICU], 2021; Sánchez y Elizondo, 2021). Su ejercicio competitivo, llamado comúnmente rutina, consiste en coreografías cuidadosamente diseñadas, que involucran pirámides, acrobacias, lanzamientos, capturas, levantamientos, giros, saltos y pasos de baile (Dugas et al., 2020; Synytsya et al., 2024; Xu et al., 2021).

En estas rutinas, se reconocen dos papeles fundamentales al ejecutar los diferentes elementos técnico acrobáticos: las bases y las voladoras; en el caso de estas últimas, realizan las fases de vuelo

producto de lanzamientos y desmontes en busca de la mayor altura posible, de manera que generen impacto y proyección en el público y el jurado presente (Müller et al., 2024), por lo que se consideran determinantes los factores biomecánicos de velocidad, trayectoria y momento angular para su ejecución exitosa. Las bases soportan las posturas, ayudan en las proyecciones y la colocación, proporcionan los impulsos en los lanzamientos en estrecha coordinación con los voladores (Donovan y Spencer, 2019).

La presente investigación tiene lugar en Colombia, país donde el Cheerleading tiene amplia aceptación en el deporte universitario, lo que ha permitido su participación en campeonatos internacionales, con la obtención de dos campeonatos panamericanos y un campeonato mundial.

Una característica de la preparación de los equipos nacionales colombianos de este deporte es el entrenamiento en periodos de concentración, ya que posibilita reunir en ellos, a los mejores cheerleaders del país que se encuentran entrenando en sus departamentos y ciudades en buenas condiciones técnicas y materiales, y controlar la preparación recibida de acuerdo a las exigencias competitivas de alto nivel, con vistas a su participación en competencias oficiales de la International Cheer Union (ICU) representando a su país.

Acerca de las particularidades del entrenamiento en periodos de concentración no se ha encontrado información en la bibliografía estudiada. Sin embargo, se advierte la necesidad de controlar y evaluar el componente técnico acrobático de las selecciones nacionales de Cheerleading de Colombia, en función de las concentraciones de entrenamiento.

Señala Harre (1983) que la planificación y evaluación del entrenamiento y las competencias constituyen una unidad dentro del marco de la dirección del proceso de entrenamiento por parte del entrenador. La evaluación, además de servir para el control de la realización del plan, tiene como función primaria determinar el grado de efectividad de los métodos y medios de entrenamiento aplicados. En este sentido, se considera que para que se cumpla con este requisito, es imprescindible la búsqueda de formas propias del control técnico en el Cheerleading, para registrar y evaluar la

ejecución de los elementos acrobáticos en este deporte y conocer de forma objetiva, el rendimiento de los atletas en este componente.

Por otra parte, y tomando en consideración los resultados de una exploración previa (de la literatura especializada en este deporte, de los documentos de planificación y orientaciones metodológicas para las concentraciones del equipo nacional colombiano de Cheerleading y entrevistas informales con sus entrenadores), se comprobó que, al ser un deporte recientemente aprobado, en su escasa bibliografía científico técnica no se han encontrado sistemas de control y evaluación del entrenamiento, debidamente avalados o presentados a discusión.

Para diseñar un sistema de control y evaluación del componente técnico acrobático de las selecciones nacionales de Cheerleading de Colombia, en función de las concentraciones de entrenamiento hay que definir los indicadores de calidad de las acciones técnico acrobáticas del Cheerleading y sus escalas de evaluación, y este es el objetivo de este trabajo.

## **Metodología**

Para dar cumplimiento al objetivo del estudio se estableció el siguiente algoritmo:

- a) Análisis de documentos técnicos para extraer la propuesta de los indicadores para la evaluación de la calidad técnica de los cheerleaders en sus ejecuciones.
- b) Aplicación del método criterio de expertos (Delphi) para valorar la propuesta de indicadores.
- c) Definición de los indicadores del componente técnico acrobático en el Cheerleading.
- d) Aplicación del método criterio de expertos (Delphi) para valorar la organización de los indicadores en acciones conjuntas e individuales que se presentan en los ejercicios competitivos (rutinas) del Cheerleading.

e) Determinación de las escalas valorativas de ejecución y efectividad de los indicadores definidos.

El análisis documental, el trabajo participativo con el colectivo técnico de la selección nacional de Cheerleading en Colombia, junto a la valoración por los expertos seleccionados, permitió determinar los indicadores necesarios en la valoración del componente técnico acrobático, así como las escalas de evaluación de la calidad de ejecución y de la efectividad, como elementos a considerar en el control y evaluación de ese componente en el Cheerleading.

## Resultados y discusión

- Resultados del análisis de documentos técnicos para extraer la propuesta de los indicadores para la evaluación de la calidad técnica de los cheerleaders en sus ejecuciones.

Se revisó la información referente a los manuales de juzgamiento y planillas de evaluación de International Cheer Union (ICU, 2021) por tratarse de la entidad que organiza el Campeonato Mundial de selecciones nacionales y la International All Star Federation (IASF, 2020), que son los documentos normados y sistemas de evaluación codificados existentes más utilizados en la actualidad en el ámbito del Cheerleading.

De allí se recopilaron los elementos relacionados con los indicadores que se evalúan del componente técnico acrobático en el Cheerleading. También se revisaron los requerimientos para pertenecer a los equipos Coed premier, documento que fue promulgado mediante circular 003 en junio de 2017 por la Federación Colombiana de Porrismo FEDECOLCHEER (Circular No.003, 04 de Junio de 2017. Convocatoria Try Outs Selecciones Colombia., 2017) donde se precisan los requisitos de las habilidades técnicas que deben tener los atletas en el momento que se presentan para ser evaluados con el propósito de tener la posibilidad de pertenecer al equipo nacional.

Se revisaron otros documentos existentes que permitieron un análisis en cuanto a la evaluación técnico-acrobática competitiva y de frecuente uso en otros torneos de este deporte, como los reglamentos de las compañías International All Star Federation (IASF, 2020), y U.S. All Star

Federation (USASF, 2020), los cuales son referentes en su sistema de juzgamiento para muchos de los campeonatos que se realizan en Colombia; es necesario aclarar que no existe aún el reglamento unificado para todas las competencias nacionales e internacionales de Cheerleading, por lo cual se hizo necesaria la presente búsqueda a fin de lograr la mayor cantidad posible de indicadores a poner en consideración, en la propuesta.

- Valoración de la propuesta de indicadores por los expertos

Los expertos contestaron un cuestionario relacionado con la definición de los indicadores de calidad del componente técnico acrobático a considerar en el control y evaluación de ese componente en el Cheerleading.

Les fue enviado, por vía digital, un listado inicial de posibles indicadores, propuestos a partir de la revisión explicada en el punto a), y refrendados por el equipo de entrenadores de la selección nacional, para definir la calidad de ejecución del componente técnico acrobático, con la consigna de emitir su criterio según la escala explicada en el cuestionario correspondiente.

El procesamiento de esta encuesta mediante tablas de frecuencias absolutas y relativas expresadas en porcentajes, posibilitó la selección de los indicadores de calidad a emplear en el control y evaluación del componente técnico acrobático.

- Definición de los indicadores del componente técnico acrobático en el Cheerleading

La utilización de métodos teóricos, los resultados de las entrevistas realizadas y el criterio de expertos aplicado, permitió clasificar los diferentes indicadores en acciones conjuntas e individuales.

Por tratarse de un deporte de conjunto en donde el ejercicio acrobático se desarrolla desde el acoplamiento de dos atletas: uno en el rol de volador, y otro como base y en correspondencia con las fases de cada ejercicio acrobático (inicial, principal y final) donde se ejecutan las acciones técnico-acrobáticas (indicadores) ya definidos, se establece el siguiente ordenamiento. (Tabla 1)

Tabla 1. Indicadores de las acciones conjuntas en el componente acrobático del Cheerleading

Fase de la ejecución	Indicador
Ascenso (Fase Inicial)	Sincronización Altura Ritmo Transiciones
Permanencia (Fase central)	Estabilidad Proyección Marcaciones
Desmonte (Fase final)	Control Proyección

Posteriormente, teniendo en cuenta el rol que ejerce cada deportista en el desarrollo de las acciones del componente acrobático (base o voladora) y considerando que el accionar de cada uno de ellos debe observarse por separado, para asegurar una valoración individual de las acciones en el rol que le corresponde a cada uno, se ordenan estos indicadores individuales para cada rol correspondiente, lo que se observa en la tabla 2.

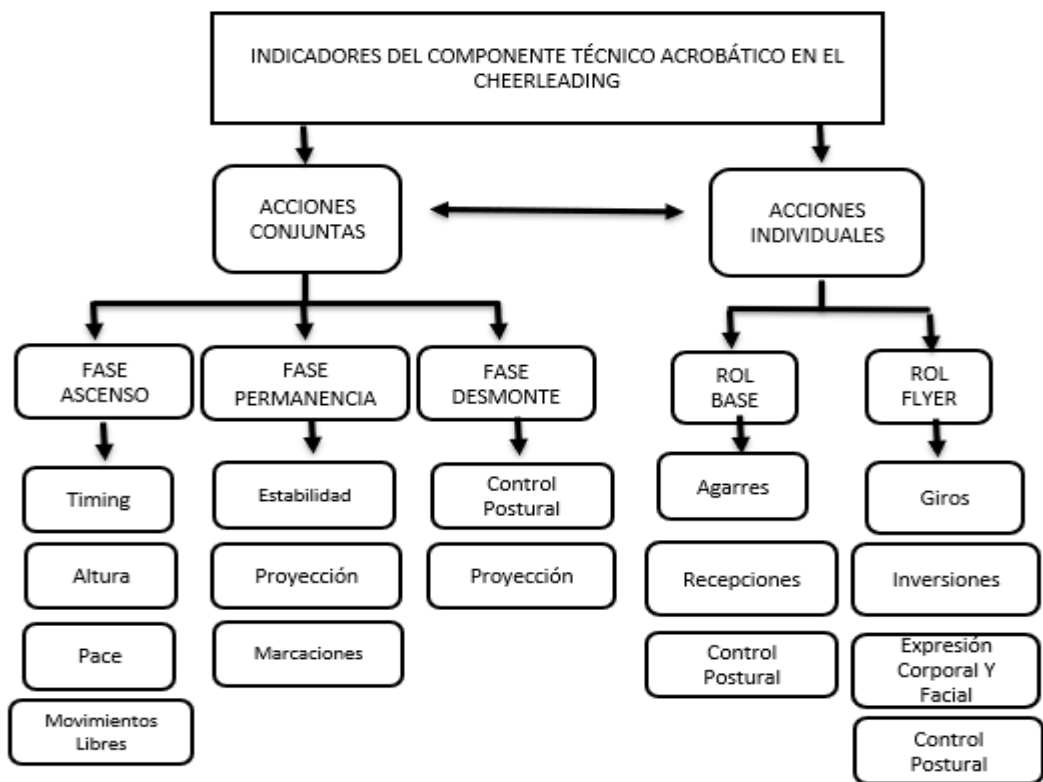
Tabla 2. Indicadores de las acciones individuales en el componente acrobático en el Cheerleading

Rol del cheerleader	Indicador
Base	Agarres Recepciones Control Postural
Voladora	Giros Inversiones Control Postural

Expresión Corporal y Facial

En la figura 2, con la integración de las dos tablas anteriores, se aprecia una clasificación inédita en este deporte, la cual sistematiza los resultados expuestos en las dos tablas anteriores. Para ello se aplicó, a partir de las tablas presentadas anteriormente, el criterio clasificatorio de acciones conjuntas y acciones individuales.

En las acciones conjuntas, el criterio utilizado para agrupar los indicadores del componente técnico acrobático fueron las fases de ejecución de esas acciones y en el caso de las acciones individuales, el papel que juegan los cheerleaders en esas acciones. La figura que se presenta permite una mejor comprensión de la composición de los indicadores en las acciones conjuntas y acciones individuales durante la ejecución técnico-acrobática.



**Figura 2. Propuesta de los indicadores del componente técnico acrobático en el Cheerleading**

- Valoración de la organización de los indicadores en acciones conjuntas e individuales que se presentan en los ejercicios competitivos (rutinas) del Cheerleading por los expertos



Después de haber definido los indicadores con el primer cuestionario mediante una reducción de listado, se les solicita a los expertos valorar su organización en acciones conjuntas e individuales, según voladora y bases y se les presenta la clasificación general de los indicadores seleccionados.

La generalidad de los expertos, coincidió en reconocer el valor de la organización de los indicadores del componente técnico acrobático en acciones conjuntas y acciones individuales para el componente técnico acrobático del Cheerleading, todos recomendaron el uso de esta clasificación en el control y evaluación a considerar en el control y evaluación de ese componente y expresaron los criterios siguientes:

- Reconocieron la necesidad de la aplicación de estos indicadores para el control del componente acrobático.
  - Consideraron como muy necesaria la evaluación separada en acciones conjuntas y acciones individuales; así como, su diferenciación para bases y voladoras.
  - Declararon como muy importante el resultado alcanzado, apoyándose en que este permitiría delimitar con mayor precisión la evaluación de las acciones en el componente técnico acrobático del Cheerleading y que esta clasificación no la conocían, por lo que es un resultado novedoso, que puede aportar al control y la evaluación en este deporte y en general a su preparación técnica.
- Determinación de las escalas valorativas de ejecución y efectividad de los indicadores definidos

Obtenidos los indicadores para el control del componente acrobático, se decidió luego de la consulta en diversos deportes que comparten con el Cheerleading algunas de sus características (entre ellas, la necesidad de dar valor cuantitativo a criterios cualitativos de la calidad de los elementos técnicos que lo componen), adaptar la escala de evaluación de calidad tomada del programa de desarrollo y alta competición para grupos de edad en Gimnasia Rítmica construida por Dias et al. (2019),

específicamente en su apartado de prueba de la habilidad técnica, ya que fue considerada pertinente, por parte del colectivo técnico de entrenadores de la selección nacional de Colombia, para su aplicación en la evaluación de los indicadores del componente técnico acrobático durante la preparación de los atletas de Cheerleading en las concentraciones de equipos nacionales. Esta escala, que se muestra en la tabla 3, ya ha sido presentada y validada suficientemente en la Gimnasia Rítmica, con revisiones y aplicaciones en todo el mundo, desde el año 2019.

**Tabla 3. Escala de evaluación de calidad de los indicadores técnicos acrobáticos**

Descripción	Rango de puntuación
No completado. La acrobacia que se intenta no es reconocible.	0,0 -1
La acrobacia es apenas reconocible. Técnica mala, posición incorrecta del cuerpo (postura) o caída.	1,5 – 2
Las características técnicas esenciales han sido logradas. Pobre técnica y Ejecución.	2,5 – 3
La acrobacia es mostrada con técnica y ejecución aceptable; controlada. Puede introducirse en un ejercicio de competición.	3,5 – 4
La acrobacia es mostrada con muy buena técnica y ejecución. No hay errores de desarrollo ni finalización.	4,5 – 5

**Nota:** Para una evaluación más precisa de calidad, se pueden otorgar notas de medio punto (por ejemplo 1,5; 2,5; etc.). *Tabla adaptada del programa de desarrollo y alta competición para grupos de edad en gimnasia rítmica (Dias et al., 2019). La evaluación de la calidad de ejecución técnica = Valor de Calidad VC es dada en incrementos desde 0 – 5 puntos.*

Para determinar el nivel de efectividad de los atletas en la realización de un mismo elemento acrobático, se registrará la evaluación de calidad técnica en tres ejecuciones consecutivas, sumando los resultados obtenidos, donde el máximo puntaje posible será de 15 puntos, lo que equivaldrá al 100 % de efectividad del elemento ejecutado.

La tabla 4, posibilita estimar el porcentaje de efectividad de un mismo elemento acrobático de acuerdo con el resultado de la suma de los puntajes obtenidos en las tres evaluaciones consecutivas de calidad técnica acrobática:

**Tabla 4. Escala valorativa de la efectividad de los indicadores técnicos acrobáticos**

Sumatoria de puntos obtenidos	Efectividad en %	Categoría Evaluativa
14,40 a 15	96 al 100 %	Excelente
12,15 a 14,39	81 al 96 %	Bien
9,15 a 12,14	61 al 80 %	Regular
9,14 y menos	Menos del 61 %	Mal

## Conclusiones

Los indicadores de calidad de las acciones técnico acrobáticas y sus escalas valorativas de ejecución y efectividad, se definieron sobre la base de la diferenciación de las acciones de bases y voladoras, mediante el concurso de los entrenadores y el criterio de expertos, teniendo en cuenta las exigencias competitivas del Cheerleading y se constituyen elementos a considerar en el control y evaluación del componente técnico acrobático en el Cheerleading.

## Referencias

- Dias, H., Aleksandranova, N., Lebre, E., Bobo, M., & Fink, H. (2019). *Programa de Desarrollo y Alta Competición Para Grupos de Edad en Gimnasia Rítmica* (pp. 50–54). Federation Internationale de gymnastique.
- Donovan, K., & Spencer, K. (2019). *Fatigue, complexity and technical execution in cheerleading*. *Journal of Human Sport and Exercise*, 14(3), 668–673. <https://doi.org/10.14198/JHSE.2019.143.16>
- Dugas, J., George, G., Lew, K., Higgins, M., Manely, R., Miller, S., Lord, J., & Ott, S. (2020). *Guidelines for the Medical Management of Concussions As Applied to Cheerleading* [Documento de trabajo]. USA Cheer, resources web.
- Circular No.003, 04 de Junio de 2017. Convocatoria Try Outs Selecciones Colombia., Pub. L. No. No.003, 04 de Junio de 2017, 1 (2017). [www.fedecolcheer.com](http://www.fedecolcheer.com)
- Harre, D. (1983). *Teoría del entrenamiento deportivo*. Científico - Técnica.

- IASF (2020). *IASF Cheer Legality Rules*. International All Star Federation.
- ICU (2021). *International Cheer Union Division Rules and Regulations*. ICU.
- ICU (2021). *History of The Sport of Cheer*. In *International Cheer Union [Documento de trabajo]*. International Cheer Union.
- Müller, A., Rockenfeller, R., & Aiyangar, A. K. (2024). *Individual factors determine landing impacts in rested and fatigued cheerleaders*. *Frontiers in Sports and Active Living*, 6(August). <https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1419783>
- Sánchez, P. U., & Elizondo, J. H. (2021). *Energy expenditure and intensity of cheerleading training: A descriptive study*. *MHSalud*, 18(2), 1–14. <https://doi.org/10.15359/MHS.18-2.8>
- Synytsya, T., Synytsya, S., Rybalko, L., Kornosenko, O., & Zhamardiy, V. (2024). *Evaluation of sports achievements of participants in cheerleading competitions by rationalizing refereeing.pdf*. *Revista Românească Pentru Educație Multidimensională*, 16(1), 326–342. <https://doi.org/https://doi.org/10.18662/rrem/16.1/825>
- USASF. (2020). *USASF Cheer Rules 2020-2021*. USASF.
- Xu, A. L., Suresh, K. V., & Lee, J. (2021). *Progress in Cheerleading Safety*. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 9(10). <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/23259671211038895>