



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Facultad de Educación

Escuela Profesional de Educación Física y Deportes

Neurociencia y rendimiento deportivo del equipo de fútbol del CUDACOM de la Universidad Nacional de Huacho, 2024

Tesis

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Educación Física y Deportes

Autores

Gustavo Leonardo Caceres Yarleque

Carlos Alberto Vidal Espinoza Felix

Asesor

Dr. Randolpho Nuñez Torreblanca

Huacho – Perú

2025



Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

FACULTAD DE EDUCACIÓN Escuela Profesional de Educación Física y Deportes

INFORMACIÓN

DATOS DEL AUTOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Gustavo Leonardo Caceres Yarleque	73135546	28 /01/2025
Carlos Alberto Vidal Espinoza Felix	72216210	28 /01/2025
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Randolfo Nuñez Torreblanca	41577711	0000-0001-8611-6300
DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS-POSGRADO-DOCTORADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Dra. Norvina Marlina Marcelo Angulo	15766260	0000-0002-9998-8260
Dra. Maria Elena Pacheco Romero	40252146	0000-0002-8941-4984
Dr. Carlos Alberto Gutierrez Bravo	15616035	0000-0003-4568-930X

Gustavo Leonardo Caceres Yarleque-2025-004338 C...

NEUROCIENCIA Y RENDIMIENTO DEPORTIVO DEL EQUIPO DE FUTBOL DEL CUDACOM DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL ...

Quick Submit
Quick Submit
Facultad de Educación

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid::1:3131029489

Fecha de entrega
16 ene 2025, 3:36 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
17 ene 2025, 4:45 p.m. GMT-5

Nombre de archivo
TESIS_ESPINOZA_FELIX_-_UI.pdf

Tamaño de archivo
1.4 MB

81 Páginas

13,006 Palabras

76,944 Caracteres

turnitin Página 1 of 87 - Portada

Identificador de la entrega trn:oid::1:3131029489

turnitin Página 2 of 87 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid::1:3131029489

18% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Exclusiones

- N.º de fuentes excluidas

Fuentes principales

14%  Fuentes de Internet
1%  Publicaciones
10%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Dedicatoria

La tesis está dedicada a mis padres por su gran apoyo, la enseñanza, el tiempo y el estudio que me han logrado dar y todos los valores que me inspiraron para lograr llegar hasta este momento.

Gustavo Leonardo Caceres Yarleque

La presente tesis está dedicada para mi familia, a mis padres por el tiempo; dedicación; aprendizajes y valores que me han dado en todo este tiempo.

Carlos Alberto Vidal Espinoza Felix

Agradecimiento

Primero que todo agradezco a mis padres por su apoyo incondicional para lograr mis metas y no darme por vencido, a mi hijita por ser mi motor para seguir luchando por mis metas y seguir avanzando profesionalmente, a mis profesores y compañeros por acompañarme en este proceso de muchos aprendizajes.

Gustavo Leonardo Caceres Yarleque

Primero a Dios por darme los caminos correctos hasta el día de hoy; a mi familia por su apoyo incondicional en mi proceso académico y personal; a mis profesores y compañeros por todo el tiempo de estudio.

Carlos Alberto Vidal Espinoza Felix

Índice

Dedicatoria.....	v
Agradecimiento	vi
Índice de tablas	x
Índice de figuras	xii
Abstract.....	xv
INTRODUCCIÓN.....	xvi
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1 Descripción de la realidad problemática.....	1
1.2 Formulación del problema	2
1.3 Objetivos de la investigación	3
1.4 Justificación de la investigación	4
1.5 Delimitaciones del estudio.....	4
1.6 Viabilidad del estudio	5
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	6
2. 1. Antecedentes de la investigación	6
2.1.1. Investigaciones internacionales.....	6
2.1.2. Investigaciones nacionales	9
2.2. Bases teóricas	12
2.3. Definiciones conceptuales.....	22

2.4.	Formulación de la hipótesis.....	24
2.4.1.	Hipótesis general	24
2.4.2.	Hipótesis específicas	24
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA		26
3.1	Diseño metodológico	26
3.2.	Población y muestra.....	26
3.2.1	Población.....	26
3.2.2	Muestra	26
3.3.	Operacionalización de variables	27
3.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
3.5.	Técnicas para el procesamiento de la información	28
CAPÍTULO IV. RESULTADOS		29
4.1.	Análisis de resultados	29
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		56
5. 1.	DISCUSIÓN	56
5. 2.	CONCLUSIONES	57
5. 3.	RECOMENDACIONES.....	58
CAPÍTULO V. FUENTES DE INFORMACIÓN.....		59
6. 1.	Fuentes Bibliográficas	59
6.2.	Fuentes Electrónicas	60

ANEXOS	62
Matriz de consistencia.....	63
Encuesta	64

Índice de tablas

Tabla 1. El deportista tiene la habilidad de percepción, atención y memoria durante el juego.....	29
Tabla 2. El deportista tiene la habilidad de procesamiento de información durante el juego.....	30
Tabla 3. El deportista tiene la habilidad de velocidad de reacción durante el juego	31
Tabla 4. El deportista tiene la habilidad de reconocer sus emociones durante el juego ...	32
Tabla 5. El deportista tiene la habilidad de disminuir su ansiedad durante el juego	33
Tabla 6. El deportista tiene la habilidad de disminuir el estrés durante el juego	34
Tabla 7. El deportista tiene la habilidad de mejorar la comunicación con sus compañeros durante el juego.....	35
Tabla 8. El deportista tiene la habilidad de auto liderarse durante el juego.....	36
Tabla 9. El deportista tiene la habilidad de motivarse durante el juego.....	37
Tabla 10. El deportista tiene la habilidad de eliminar rutinas durante el juego	38
Tabla 11. El deportista tiene la habilidad de generar felicidad constante durante el juego	39
Tabla 12. El deportista tiene buena actividad física para rendir durante el juego	40
Tabla 13. El deportista tiene buena alimentación para rendir durante el juego	41
Tabla 14. El deportista tiene buena actividad social para rendir durante el juego	42
Tabla 15. El deportista tiene sueño de cañidad para rendir durante el juego.....	43
Tabla 16. El deportista tiene buena resistencia estática durante los juegos deportivos	44
Tabla 17. El deportista tiene buena resistencia dinámica durante los juegos deportivos....	45
Tabla 18. El deportista tiene buena resistencia aeróbica durante los juegos deportivos.....	46
Tabla 19. El deportista tiene buena resistencia anaeróbica durante los juegos deportivos.	47
Tabla 20. El deportista tiene buena fuerza interna durante los juegos deportivos	48
Tabla 21. El deportista tiene buena fuerza externa durante los juegos deportivos	49

Tabla 22. El deportista tiene buena fuerza máxima durante los juegos deportivos	50
Tabla 23. El deportista tiene buena fuerza explosiva durante los juegos deportivos.....	51
Tabla 24. El deportista tiene buena velocidad de reacción durante los juegos deportivos .	52
Tabla 25. El deportista tiene buena velocidad de aceleración durante los juegos deportivos.....	53
Tabla 26. El deportista tiene buena velocidad de desplazamiento durante los juegos deportivos.....	54
Tabla 27. El deportista tiene buena velocidad de resistencia durante los juegos deportivos.....	55

Índice de figuras

Figura 1. El deportista tiene la habilidad de percepción, atención y memoria durante el juego	29
Figura 2. El deportista tiene la habilidad de procesamiento de información durante el juego	30
Figura 3. El deportista tiene la habilidad de velocidad de reacción durante el juego	31
Figura 4. El deportista tiene la habilidad de reconocer sus emociones durante el juego .	32
Figura 5. El deportista tiene la habilidad de disminuir su ansiedad durante el juego	33
Figura 6. El deportista tiene la habilidad de disminuir el estrés durante el juego.....	34
Figura 7. El deportista tiene la habilidad de mejorar la comunicación con sus compañeros durante el juego	35
Figura 8. El deportista tiene la habilidad de auto liderarse durante el juego	36
Figura 9. El deportista tiene la habilidad de motivarse durante el juego	37
Figura 10. El deportista tiene la habilidad de eliminar rutinas durante el juego.....	38
Figura 11. El deportista tiene la habilidad de generar felicidad constante durante el juego	39
Figura 12. El deportista tiene buena actividad física para rendir durante el juego	40
Figura 13. El deportista tiene buena alimentación para rendir durante el juego.....	41
Figura 14. El deportista tiene buena actividad social para rendir durante el juego	42
Figura 15. El deportista tiene sueño de cañidad para rendir durante el juego	43
Figura 16. El deportista tiene buena resistencia estática durante los juegos deportivos....	44
Figura 17. El deportista tiene buena resistencia dinámica durante los juegos deportivos .	45
Figura 18. El deportista tiene buena resistencia aeróbica durante los juegos deportivos ..	46
Figura 19. El deportista tiene buena resistencia anaeróbica durante los juegos deportivos	47

Figura 20. El deportista tiene buena fuerza interna durante los juegos deportivos.....	48
Figura 21. El deportista tiene buena fuerza externa durante los juegos deportivos.....	49
Figura 22. El deportista tiene buena fuerza máxima durante los juegos deportivos.....	50
Figura 23. El deportista tiene buena fuerza explosiva durante los juegos deportivos	51
Figura 24. El deportista tiene buena velocidad de reacción durante los juegos deportivos	52
Figura 25. El deportista tiene buena velocidad de aceleración durante los juegos deportivos	53
Figura 26. El deportista tiene buena velocidad de desplazamiento durante los juegos deportivos	54
Figura 27. El deportista tiene buena velocidad de resistencia durante los juegos deportivos	55

Resumen

Los deportistas de CUDACOM seleccionados de la universidad no contaban con material deportivo suficiente durante los entrenamientos, necesitaban sumar verduras y una dieta equilibrada, no había suplementos nutricionales y estaban a cargo profesionales del deporte. Al representar al equipo de fútbol que compite en Cudacom, estos factores también pueden afectar el rendimiento deportivo en el campo. Es muy importante contar con un psicólogo deportivo para ayudar al equipo a controlar los pensamientos neurológicos. Deben estar preparados mentalmente para este momento y saber manejar la situación, porque si no logran dominar el enfoque y la concentración y se dejan afectar por el peso de la barra, su rendimiento deportivo puede disminuir. **Objetivo:** Establecer la relación de la neurociencia y el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024. **Material y método:** aplicado en el Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho. Población y muestra constituida por 18 jugadores del Cudacom. Nivel correlacional, diseño no experimental. El instrumento para medir la neurociencia y el rendimiento deportivo es la encuesta. **Resultados y conclusiones:** La neurociencia se relaciona con el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.

Palabras claves: neurociencia, rendimiento, deportivo.

Abstract

The CUDACOM athletes selected from the university did not have enough sports equipment during training, they needed to add vegetables and a balanced diet, there were no nutritional supplements and they were in charge of sports professionals. When representing the football team competing in Cudacom, these factors can also affect sports performance on the field. It is very important to have a sports psychologist to help the team control neurological thoughts. They must be mentally prepared for this moment and know how to handle the situation, because if they fail to master focus and concentration and allow themselves to be affected by the weight of the bar, their sporting performance may decrease. **Objective:** Establish the relationship between neuroscience and sports performance of the Cudacom soccer team of the National University of Huacho, 2024. **Material and method:** applied in the Cudacom of the National University of Huacho. Population and sample consisting of 18 Cudacom players. Correlational level, non-experimental design. The instrument to measure neuroscience and sports performance is the survey. **Results and conclusions:** Neuroscience is related to the sports performance of the Cudacom soccer team of the National University of Huacho, 2024.

Keywords: neuroscience, performance, sports.

INTRODUCCIÓN

Se trata del cerebro y su función. El uso repetido de impulsos nerviosos similares aumenta la fuerza de las conexiones y permite que lo que se practica con cierta frecuencia e intensidad se integre en la habilidad motora. Es por eso que cualquier aprendizaje que se produzca cambia la función. La estructura y conexión de las neuronas, entendida como neuroplasticidad, nos permite adaptarnos a los cambios para sobrevivir y derrotar a los oponentes, o unirnos a un equipo. La neurociencia también estudia las reacciones en el campo, lo que permite comprender y potenciar la capacidad de acción de los deportistas ante estímulos. El tiempo de reacción de agresión, el tiempo que le toma a un individuo mover su cuerpo en respuesta a la aparición de un estímulo, puede ser mucho más eficiente que el tiempo de traducción relacionado con la velocidad. Es necesario entrenar esta velocidad de reacción para poder tomar decisiones en el menor tiempo posible, teniendo en cuenta el espacio en el que tiene que actuar una persona, utilizando la creatividad y el razonamiento.

Capítulo I: introducción, justificación de la investigación y el objetivo general y específicos.

Capítulo II: Marco teórico, las teorías y conceptos de la neurociencia y el rendimiento deportivo, para sustentar la investigación, variables para realizar la investigación de forma científica.

Capítulo III: Metodología, está el tipo, diseño, su nivel y enfoque de la investigación, población y muestra, las técnicas e instrumentos para la adquisición de datos de la neurociencia y el rendimiento deportivo.

Capítulo IV: resultados, con sus respectivas tablas y figuras e interpretación y toma de decisiones.

Capítulo V: discusión, en el cual se discute los resultados obtenidos con otros autores.

Capítulo VI: conclusiones y recomendaciones, se presenta las conclusiones arribadas y se hace algunas recomendaciones acerca de la neurociencia y el rendimiento deportivo.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Teniendo en cuenta los procesos y funciones neurológicos individuales, comprendiendo cómo responde el cerebro de un deportista durante la competición y cómo mejorar el aprendizaje en las disciplinas deportivas. En aquel momento, los expertos creían que además de cuidar los recursos físicos como la velocidad y la resistencia, a la hora de enseñar la gestualidad deportiva y los recursos técnico-tácticos se debe considerar la fuerza y la coordinación, y los recursos psicológicos, que implican la toma de decisiones, atención, visión periférica y anticipación.

Se trata del cerebro y su función. El uso repetido de impulsos nerviosos similares aumenta la fuerza de las conexiones y permite que lo que se practica con cierta frecuencia e intensidad se integre en la habilidad motora. Es por eso que cualquier aprendizaje que se produzca cambia la función. La estructura y conexión de las neuronas, entendida como neuroplasticidad, nos permite adaptarnos a los cambios para sobrevivir y derrotar a los oponentes, o unirnos a un equipo.

La neurociencia también estudia las reacciones en el campo, lo que permite comprender y potenciar la capacidad de acción de los deportistas ante estímulos. El tiempo de reacción de agresión, el tiempo que le toma a un individuo mover su cuerpo en respuesta a la aparición de un estímulo, puede ser mucho más eficiente que el tiempo de traducción relacionado con la velocidad. Es necesario entrenar esta velocidad de reacción para poder tomar decisiones en el menor tiempo posible, teniendo en cuenta el espacio en el que tiene que actuar una persona, utilizando la creatividad y el razonamiento.

Además del entrenamiento específico, el estilo de vida del deportista es una de las claves para un mejor rendimiento deportivo. Todo lo que hacen los deportistas a diario, ya sea su dieta o sus hábitos de sueño, tiene un impacto directo en su salud. Por ello, es importante educar y formar a los deportistas de élite para que puedan tomar decisiones informadas y adecuadas que les conduzcan a buenos hábitos y hábitos que les ayuden a alcanzar el desarrollo y el bienestar, y a disfrutar de una carrera duradera.

Los deportistas del CUDACOM seleccionados de la universidad no contaban con material deportivo suficiente durante los entrenamientos, necesitaban sumar verduras y una dieta equilibrada, no había suplementos nutricionales y estaban a cargo profesionales del deporte. Al representar al equipo de fútbol que compite en Cudacom, estos factores también afectan el rendimiento deportivo en el campo. Es muy importante contar con un psicólogo deportivo para ayudar al equipo a controlar los pensamientos neurológicos. Es normal tener tensión y ansiedad antes de los eventos deportivos, pero los jugadores. Deben estar preparados mentalmente para este momento y saber manejar la situación, porque si no logran dominar el enfoque y la concentración y se dejan afectar por el peso de la barra, su rendimiento deportivo puede disminuir. Después de haber visto a los mejores jugadores del mundo fallar penales decisivos para avanzar o convertirse en campeones del torneo debido al miedo o la pérdida de concentración y confianza, los jugadores de Cudacom están ansiosos por ganar y mejorar los nombres de sus delanteros centrales.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación de la neurociencia y el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cuál es la relación del entrenamiento neuro-cognitivo y el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024?

¿Cuál es la relación del entrenamiento de emociones y el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024?

¿Cuál es la relación de la actitud y el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024?

¿Cuál es la relación de los hábitos saludables y el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Establecer la relación de la neurociencia y el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.

1.3.2 Objetivos específicos

Establecer la relación del entrenamiento neuro-cognitivo y el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.

Establecer la relación del entrenamiento de emociones y el rendimiento deportivo del equipo de fútbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.

Establecer la relación de la actitud y el rendimiento deportivo del equipo de fútbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.

Establecer la relación de los hábitos saludables y el rendimiento deportivo del equipo de fútbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.

1.4 Justificación de la investigación

La neurociencia es una variable muy importante en el rendimiento deportivo y si logras controlar estas habilidades mentales deberás perfeccionar estas habilidades mentales para mejorar el rendimiento de los deportistas de Cudacom en el fútbol.

Domina las habilidades que te beneficien y tendrás éxito y mejorarás tu desempeño en la arena.

Los hallazgos mejoran la neurociencia de los jugadores de Cudacom y el deporte del fútbol, proporcionando conocimientos y estrategias para controlar las habilidades neuronales y mejorar el rendimiento futbolístico.

1.5 Delimitaciones del estudio

Alcance espacial: Huacho.

Alcance temporal: Año 2024.

Alcance temático: La neurociencia y el rendimiento deportivo.

Alcance institucional: jugadores del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho.

1.6 Viabilidad del estudio

La investigación se llevo a cabo con las facilidades que otorgó la directora del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho.

Técnica

Esta investigación cuenta con todos los requisitos que solicita la Universidad.

Ambiental

Investigación academica, por el cual no perjudica el medio ambiente.

Financiera

El costo del desarrollo de la tesis fue financiado enteramente por los investigadores.

Social

Para la investigación se conformó un equipo que participó de manera eficiente.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2. 1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Investigaciones internacionales

Ramírez y Chanchalo (2024) en su artículo titulado *“La neurociencia en la preparación del deportista a edad temprana”*, tiene como resumen que la neurociencia en la preparación de los deportistas a temprana edad surge como un área de estudio fundamental que tiene el potencial de cambiar la manera en la que se entiende el desarrollo de la motricidad, el conocimiento y el desempeño en el deporte. Investigar en esta esfera, ofrece datos interesantes sobre la manera en la que el cerebro se forma y se adapta en respuesta a la capacitación, la vivencia y el entorno, esto es de utilidad para la elaboración de programas de adiestramiento más provechosos y personalizados que optimizan el desarrollo de los menores deportistas dentro de una relación sana y positiva. Entender las distinciones y semejanzas en las exigencias del cerebro de diferentes deportes nos ayudará a desarrollar métodos de entrenamiento específico para cada deporte. Es importante considerar la relación entre la neurociencia y otros elementos que tienen influencia en la performance deportiva de los niños, como por ejemplo la psicología, la nutrición, el sueño y el contexto socioeconómico. Un punto de vista holístico se posibilitará la comprensión completa del desarrollo de los resultados deportivos en la niñez, además, la colaboración entre especialistas de neurociencia y expertos en deporte, como los coaches, los fisioterapeutas y los psicólogos, facilitará la translation de los descubrimientos de la ciencia a

la práctica real, con el desarrollo de planes de entrenamiento factibles y basados en la evidencia. Es necesario que se difunda el conocimiento de la neurociencia del deporte de los niños para poder entender y aplicar los principios de la neurociencia en el entrenamiento y preparación del deporte de infantes (p. 02).

Murillo (2023) en su artículo titulada "*La neurociencia y la toma de decisiones en el fútbol*", tiene como resumen que el objetivo de las neurociencias es dar explicación sobre la manera en la que las neuronas del cerebro se ven influenciadas por el medio ambiente con el fin de producir el comportamiento, y además, como las células del cerebro se relacionan con la conducta, intentando de entender la manera en la que la actividad cerebral se relaciona con la conducta, y más importante, la manera en la que el cerebro se forma y se desarrolla. El propósito de esta investigación es asociar la teoría cognitivista con la neurociencia y la toma de decisiones en el ámbito del fútbol, apoyándose en las pruebas preliminares de que la forma de tomar decisiones no se encuentra totalmente en manos de la persona, sino que está sujeto a la circunstancia que se vive en el partido, los movimientos que se ejecutan durante el juego y su dirección (es decir, predecir, sentir, analizar, decidir, etc.). El fútbol es una actividad deportiva que se practica en un ámbito dinámico y transformador, el cual requiere que se realice constantemente una variedad de partes de la capacidad. De esta manera, pese a que hay circunstancias encerradas como un tiro libre o un saque de esquina, la fútbol se considera como un deporte de "ingeniería en abierto" en el que los deportistas tienen que examinar rápidamente la posición de la pelota, la de

sus colegas y contrincantes, además de ellos mismos, antes de tomar una decisión (p. 05).

Alfonso (2019) en su artículo titulada “*Neurociencia y entrenamiento en el deporte de alto rendimiento*”, tiene como resumen que el propósito de este análisis fue realizar una investigación sistémica de la literatura sobre la neurociencia relacionada a la actividad física de alta competencia. Esta fue ejecutada a través de una exploración en bases de datos por palabras clave como percepción visual, tiempo de respuesta, tiempo de ejecución y deportes. Se detectaron elementos psicológicos que establecen el éxito del deportista de gran desempeño, estos están mediados por las características psiconeurofisiológicas del sistema nervioso que aumentan la actividad de las neuronas para facilitar la adquisición y transformación de hábitos a situaciones específicas de la actividad deportiva. En consecuencia, los primeros resultados evidenciaron que existen competencias mentales que son importantes para conseguir objetivos deportivos. Estas son la atención sostenida, el recuerdo de cosas, la capacidad de análisis y la memoria visual. También existen métodos para desarrollar estas habilidades a través de herramientas informáticas, juegos de vídeo y capacitación en la naturaleza. En conclusión, la formación de habilidades mentales es la senda para aumentar la capacidad mental del deportista y mejorar la toma de decisiones en el ámbito de los deportes que puede ser de suma importancia para conseguir objetivos deportivos a nivel nacional e internacional (p. 79).

Muñoz y Belando (2019) en su artículo titulado “*Neurociencia aplicada a las Ciencias de la actividad física y del deporte*”, tiene como resumen que la neurociencia del deporte es una nueva área de estudio que se centra en la

exploración de los métodos de neurofisiología producidos por el cuerpo en respuesta a la actividad física, con el fin de poder desarrollar mejores métodos de enseñanza de la física, la instrucción, el adiestramiento, la rehabilitación y otras áreas. Al igual que las Sciences Cognitives se nutren de psicología, inteligencia artificial y neurociencias, la neurociencia deportiva se forma a partir de los estudios procedentes de diversas áreas del deporte y la actividad física, como son la fisiología (neurofisiología deportiva), el desarrollo motor (neurotrididad), la educación deportiva (neuroaprendizaje o neorecitación), la nutrición, la rehabilitación, los sistemas complejos, la cognición en el deporte, etc. En el ánimo de unir esfuerzos y dar respuesta a este derrumbe de conocimientos que es interdisciplinar (p. 59).

2.1.2. Investigaciones nacionales

Cam y Salas (2024) en su tesis titulada *“El aporte de la neurociencia al proceso del aprendizaje en la educación superior en Latinoamérica”*, su objetivo es evaluar la contribución de la neurociencia en el conocimiento adquirido por los latinoamericanos dentro del ámbito de la educación superior, concluye que: Aún no existen estudios sobre neurociencia y educación superior en la base de conocimiento del Ministerio de Educación del Perú, a diferencia de otros países latinoamericanos donde sí existen algunos estudios, pero aún no han sido incorporados a los lineamientos o políticas del país. Por esto es importante continuar con las investigaciones relacionadas con la neurociencia y la educación superior, porque como se ve en diferentes estudios, utilizar los fundamentos de la neurociencia puede mejorar la calidad de la educación. Las investigaciones demuestran que el

aporte de la neurociencia en la educación superior ya está comprobado; mejorando el proceso de aprendizaje mejoraremos los resultados finales y potenciaremos la calidad de la enseñanza y de los estudiantes (p. 53).

Alcántara y Roncal (2022) en su tesis titulada “*Características psicológicas y el rendimiento deportivo en jugadores de un Club de fútbol de Cajamarca*”, su objetivo es determinar la relación entre las características psicológicas y el rendimiento deportivo de los jugadores del Club de Fútbol Ciudad de Cajamarca en el año 2022, concluye que: Entonces, en base al objetivo general. Rechazando la hipótesis nula, se planteó la hipótesis de que existe una relación alta y directa entre el control del estrés [$\rho=.719$] y los factores motivacionales [$\rho=.572$] y la capacidad psicológica [$\rho=.618$]. Además de las relaciones moderadas y directas entre las características de impacto de las evaluaciones de desempeño [$\rho=.230$] y la cohesión del equipo [$\rho=.397$], estas correlaciones también fueron altamente significativas ($p<0.05$). Esto podría explicar que, para los jugadores de fútbol, el rendimiento se ve afectado por factores motivacionales intrínsecos y factores externos de reconocimiento situacional (p. 27).

Cayetano (2021) en su tesis titulada “*Las habilidades psicológicas y el rendimiento de la selección de fútbol sub 16*”, su objetivo es determinar la relación entre las habilidades mentales y el rendimiento de la Selección de Fútbol Sub-16 de la Huacho, concluye que: Correlación entre habilidades mentales y rendimiento deportivo en el equipo de fútbol sub-16 de la Institución Educativa Huiracocha de Okayacu (p. 58).

Castillo (2021) en su tesis titulada *“Revisión sistemática de ansiedad, atención y concentración en el rendimiento deportivo de fútbol”*, su objetivo es comprender la ansiedad, la concentración y los niveles de concentración en los jugadores de fútbol, concluye que: Las investigaciones han demostrado una relación entre la ansiedad y el rendimiento basada en los niveles de ansiedad, atención y concentración en los jugadores de fútbol, pero la ansiedad no se considera un determinante del rendimiento debido a la presencia de otros componentes, p. Las habilidades, destrezas, tácticas y técnicas que posee un deportista (p. 28).

De la Cruz (2020) en su artículo titulado *“Neurociencia como herramienta para mejorar el rendimiento académico de estudiantes universitarios”*, tiene como resumen que su objetivo general es analizar el impacto de la neurociencia como herramienta para mejorar el rendimiento académico. El método utilizado se basa en un diseño bibliográfico del tipo investigación documental. En conclusión, la neurociencia tiene una relación importante con la educación porque describe los procesos en el sistema nervioso que nos permiten capturar y aprender nuevos conocimientos que se desarrollan en diferentes contextos, desde el aula hasta donde los estudiantes aprenden antes de la evaluación a través de esta nueva investigación; el desempeño académico determina la calidad de los profesionales que egresan de las universidades, por lo que esta situación debe ser priorizada por diversos agentes políticos y autoridades dentro y fuera de las instituciones de educación superior, pero sobre todo por el compromiso del profesorado que pueda transmitir esa información entre las estrategias propuestas; desde la neurociencia podemos destacar la actividad física, el sueño adecuado, una

buena alimentación, la reducción de alimentos ricos en grasas y carbohidratos, la lectura, tener una actitud emocional ante los nuevos conceptos a adquirir y desarrollar hábitos de estudio (p. 435).

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Neurociencia

Broncano (2020) indica que la neurociencia se utiliza en los deportes de alta competición para comprender la relación entre el cerebro y la capacidad atlética del cuerpo. O conozca el impacto de los diferentes factores en el aprendizaje motor, así como la fatiga, sed, ansiedad o sueño. Además de unas buenas condiciones físicas, los deportistas de alto nivel también necesitan una buena preparación mental y psicológica. Por tanto, la neurociencia juega un papel importante en el deporte. Los deportistas o deportistas deben gestionar su estrés, ansiedad y emociones para afrontar cualquier adversidad que encuentren.

La neurociencia permite comprender qué ocurre en el cerebro de un futbolista cuando afronta un partido decisivo, cuando comete un error o recibe el aplauso del público, o cuando sufre miedo escénico. Asimismo, te permite determinar cómo los estados emocionales (como la felicidad o la depresión) afectan tu desempeño (Esan, 2018).

Ignacio Morgado Bernal, profesor del Instituto de Neurociencia de la Universidad Autónoma de Barcelona, cree que los deportistas con buena inteligencia emocional tienen la capacidad de resistir las adversidades en el campo. "Pueden utilizar el fracaso para rejuvenecerse analizando

inmediatamente la causa del fracaso y las formas de cambiar el comportamiento inmediato para obtener mejores resultados".

Toledo (2024) sostiene que la neurociencia engloba todas las disciplinas que estudian la función del sistema nervioso y la actividad cerebral, con aplicación al deporte, incluido el entrenamiento para mejorar las capacidades cognitivas de los deportistas. Esto juega aquí un papel importante, ya que los deportistas de élite deben aprender a gestionar su estrés, ansiedad y emociones para poder afrontar cualquier adversidad que pueda surgir.

En resumen, la neurociencia potencia la preparación física de los deportistas y les ayuda a afrontar mejores situaciones decisivas de la competición. Además, nos permite comprender la relación entre el cerebro humano y el rendimiento físico de los deportistas.

Deporte, cerebro y neurotransmisores:

Martínez (2022) sostiene que hay millones de neuronas en el cerebro, que están interconectadas por circuitos extremadamente complejos. Las conexiones entre las neuronas se realizan mediante hormonas llamadas neurotransmisores. Estos neurotransmisores son moléculas biológicas necesarias para la transmisión de información. Los neurotransmisores más importantes que se producen y liberan durante el ejercicio o la actividad física son:

- **Dopamina:** El neurotransmisor de la emoción de placer, y está relacionado con la percepción de calma. En referencia al ámbito mental la dopamina influencia funciones como la educación y la memoria, además tiene un rol importante en la toma de decisiones.

Estas habilidades ejecutivas son importantes para que el cerebro funcione adecuadamente.

- **Serotonina:** Además, esta sustancia se conoce como la hormona de la comodidad, y normalmente se abrevia como 5-HT. Ella toma la delantera en la lucha contra la ansiedad, la depresión y el hambre. Genera estados de comodidad y satisfacción.
- **IGF-1:** En esta ocasión se trata de una clase de proteína, que está directamente vinculado con el desarrollo. En la ocasión en que se genera tiene efectos sobre el llamado “Subclase de Neurotróficos” (BDNF), fundamental para las habilidades de entendimiento superior. Si el BDNF está cerrado, se inhibir la capacidad de aprender y recordar cosas. Debido a que intentan de manera un tanto más claro, la BDNF se comportaría como el complemento alimenticio del cerebro.
- **Acetilcolina:** La acetilcolina es el más grande benefactor para cuidar la salud mental. Su labor es la de estimular los músculos, y su propósito fundamental es aumentar las capacidades mentales.
- **Endorfinas:** Son los comunicadores por excelente en relación a la actividad física, además controlan la ansiedad. Serían capaces de ser valorados como “la sustancia” con el objetivo de deportistas. La percepción de comodidad y satisfacción que genera la actividad física, es la que provoca que el día siguiente la persona desee volver a ejercitarse y sentirla. Existe una reacción que se llama “La euforia del corredor”, la cual se puede explicar por medio de las mencionadas características.

Importancia:

Broncano (2020) indica que la importancia de la neurociencia en el deporte radica en que la neurociencia ayuda a los deportistas a responder mejor a situaciones decisivas en los juegos, especialmente a las importantes. Además, nos permite comprender la relación entre el cerebro y las opciones de movimiento corporal del deportista. Esta ciencia puede proporcionar información sobre cómo funciona el cerebro durante la actividad física o cómo coordinar eficazmente los movimientos corporales.

No debemos olvidar que en el deporte son cruciales los lóbulos frontales y el cerebelo, encargados de mecanizar las complejas secuencias de movimientos característicos de cada deporte. Por tanto, cuanto más se desarrolla, más fácil será controlar las fibras musculares necesarias en cada momento. El miedo al fracaso y al aprendizaje pueden obstaculizar por completo la práctica de un deporte. En deportes como el tenis, las capacidades cognitivas y la gestión emocional tienen un papel importante para conseguir un alto rendimiento.

Neuronas espejo:

Además, Broncano (2020) indica que las neuronas espejo son cruciales en la actividad física porque se activan cuando realizamos una acción específica o vemos a otra persona realizando esa acción. Nos permiten hacer nuestras las acciones o emociones de los demás. Por ejemplo, en las etapas iniciales del aprendizaje del fútbol, con la ayuda de las neuronas espejo, los entrenadores pueden mostrar a los jugadores cómo realizar acciones. Estas neuronas también permiten a los deportistas sincronizarse con otros deportistas cuando observa sus acciones en un deporte de equipo.

Dimensiones:

Huamán (2024) indica que las dimensiones de la neurociencia deportiva son:

- 1. Entrenamiento neuro-cognitivo:** provee herramientas complejas para progresar en mayores habilidades espaciales y motoras, incrementa la memoria (de las jugadas suyas, de sus oponentes y de las indicaciones técnicas), optimiza los sistemas atencionales, particularmente la atención, y asegura la concentración. En conjunto, constituye un complemento altamente provechoso para eludir las distracciones que es posible que generen las acciones de los rivales, los asistentes de campo, los oficiales de línea (y otros). y los propios espectadores.
- 2. Entrenamiento de emociones:** El entrenamiento cerebral para los deportistas es el auto liderazgo emocional. No basta con ser rápido física y mentalmente. De hecho, la historia de algunos deportes, sobre todo el tenis, muestra que la falta de liderazgo emocional ha llevado a la retención de atletas destacados que incluso se encuentran entre los diez mejores del mundo.
- 3. Actitud:** Cuando la gente me pregunta qué diferencia a los deportistas de élite exitosos de los deportistas de élite fracasados, siempre comento que hay muchos factores que pueden determinar esta pequeña diferencia, pero no hay duda de que, ante el mismo talento y condiciones, la Mentalidad positiva es la clave. Esta mentalidad no tiene nada que ver con decir que lo vas a hacer bien o repetirte constantemente cosas positivas, sino más bien con una actitud que el propio deportista tiene o con la que trabaja. Esta actitud te permitirá

actuar correctamente en momentos críticos y tomar las decisiones correctas para obtener los mejores resultados.

- 4. Hábitos saludables:** nos brindan ciertos consejos como, por ejemplo: comer al menos una hora antes del ejercicio, pero no coma demasiado. Las comidas copiosas y el consumo antes de las comidas hacen que nuestra sangre se concentre en la digestión en lugar de proporcionar el oxígeno adecuado a nuestros músculos durante el ejercicio. Olvídate de los alimentos procesados y come comida real. Funcionó para ti. Elegir los alimentos adecuados según su rutina de ejercicios habitual. Descanse lo suficiente y duerma de 6 a 8 horas al día. Para nuestro cuerpo y organismo, la actividad es tan importante como el tiempo de inactividad. Nunca olvidar contar con tus descansos. Una hidratación adecuada es crucial para la recuperación muscular después del ejercicio y no para la deshidratación durante el ejercicio.

2.2.2 Rendimiento deportivo

Carrera (2021) define que el rendimiento deportivo es la relación entre medios utilizados para alcanzar los objetivos deportivos y resultados obtenidos. Está estrechamente relacionado con la eficiencia y la capacidad de conseguir los mejores resultados con los menores recursos posibles.

El rendimiento atlético es uno de los aspectos más definitorios de la carrera de un atleta profesional. Este concepto nos enseña cómo utilizar los recursos de forma eficaz en el deporte y en muchos casos es la clave del éxito en este campo. En el artículo de hoy te explicamos qué es exactamente, para qué se utiliza y los factores que afectan (Pezo, 2023).

Enríquez (2023) expresa que, si bien esta capacidad depende en gran medida de los genes y el talento de un deportista, mejorar esta capacidad y alcanzar el nivel más alto depende de otras circunstancias. De todos modos, el rendimiento físico se puede analizar, medir y evaluar con el fin de encontrar las estrategias y técnicas más ventajosas para progresar o superar el estancamiento deportivo (si lo hay).

Universidad Europea (2022) de termina que un deportista de alto nivel tiene como objetivo principal es lograr el máximo rendimiento atlético en el nivel más alto de competición, normalmente a nivel nacional, mundial u olímpico. Los deportistas de alto nivel están dotados de talentos especiales e innatos en la actividad deportiva, pero también siguen programas de entrenamiento especializados enfocados a optimizar sus recursos físicos y técnicos para maximizar el desarrollo de sus capacidades.

Consejos para mejorar el rendimiento deportivo:

Enríquez (2023) indica que existen factores los cuales repercuten en rendimiento deportivo logrando obtener el éxito y son:

- Dormir: No importa qué carrera o trabajo tengamos, dormir bien y descansar lo suficiente son dos factores importantes para que el cerebro y el sistema nervioso central funcionen a su máximo potencial. Ahora, cuando se trata de rendimiento deportivo, numerosos estudios confirman que un sueño insuficiente o de mala calidad puede afectar negativamente las habilidades técnicas y la función cognitiva de los atletas, la recuperación de lesiones y el reajuste del ejercicio, y la salud cardiovascular y metabólica.

- Estrés: normalmente, los atletas que aprenden a controlar el estrés y la ansiedad son los más exitosos porque no permiten que estos factores afecten su rendimiento. Por tanto, es fundamental que los deportistas sepan la manera de controlar los niveles de estrés y también puedan detectar los signos para tomar medidas, antes que se convierta en un problema para su carrera.
- Nutrición: Seguir una dieta sana y equilibrada también puede impactar en el rendimiento deportivo, especialmente en aquellos relacionados con la fuerza, resistencia, entrenamiento, competición y el bienestar. La nutrición vendría a ser el "combustible" de los deportistas, por lo que es importante no pasar por alto los componentes básicos de una dieta saludable: macronutrientes (proteínas, grasas y carbohidratos), micronutrientes (vitaminas y minerales) y valor energético.
- Salud y Bienestar: El cansancio es una de las condiciones imprescindibles para entrenar y competir a alto nivel. Sin un descanso adecuado, esto puede convertirse en un problema a largo plazo para la salud y el bienestar de un atleta, provocando fatiga continua, reducción de la calidad del sueño y también un mayor riesgo de lesiones y enfermedades.
- Entrenamiento: Probablemente el factor más importante que afecta a tu rendimiento en el deporte es el entrenamiento, que puede mejorar tus capacidades siempre y cuando lo trabajes de forma constante. Si te falta motivación, también puedes probar el entrenamiento en grupo.
- Tus habilidades neuromusculares: El tamaño, la fuerza, la resistencia, la flexibilidad, la velocidad, la agilidad y otros factores

neuromusculares determinan el desempeño de cada individuo y requieren una preparación adecuada.

Habilidades del entrenador:

Murillo (2023) indica que para conseguir excelentes resultados, los deportistas deben seguir un entrenamiento individualizado y perfectamente planificado que tenga en cuenta su forma física, sus objetivos y su potencial. Un entrenador funcional de alto rendimiento es el profesional responsable de este puesto, por lo que debe poseer una serie de habilidades y capacidades:

- Las habilidades comunicativas te permiten explicar claramente las fases y pasos del entrenamiento, brindar retroalimentación cuando sea necesario y transferir tus conocimientos teóricos al cuerpo técnico y a los deportistas para acelerar su desarrollo.
- Una actitud positiva y entusiasta motiva a un deportista a darlo todo en cada sesión de entrenamiento o a seguir trabajando duro después de un mal rendimiento o una lesión.
- Organización del entrenamiento y habilidades de preparación para deportistas de alto nivel. Los entrenadores deben comprender el propósito de cada ejercicio y comprender su relevancia para el programa de entrenamiento general para desarrollar estrategias apropiadas de recuperación y control de la carga de entrenamiento.
- Ponte en el lugar de los deportistas y comprende la transformación que están viviendo y los retos que tienen que afrontar, no sólo a nivel físico sino también mental.

- Las habilidades de liderazgo te permiten inspirar a deportistas, capitanear un equipo de deportistas de alto nivel o entrenar a un equipo técnico. Para ello, un entrenador debe poseer cualidades como confianza, determinación e independencia.
- Consejos para el manejo del estrés. Los entrenadores de alto rendimiento deben estar preparados y ser personas mentalmente fuertes y emocionalmente maduras que puedan manejar con confianza las presiones del juego y las presiones ejercidas por los diferentes jugadores involucrados en los deportes de alto rendimiento. Se convierten en un referente para que los deportistas gestionen sus emociones cuando tienen que afrontar el estrés, la ansiedad o el miedo al fracaso.

Dimensiones:

Ramírez A. (2021) indica que las dimensiones son las siguientes:

- 1. Resistencia:** La resistencia, como condición física, es la capacidad que adquiere un deportista para sostener el esfuerzo de forma eficaz durante el mayor tiempo posible. Dicho de otra manera, es el tiempo que una persona puede soportar altos niveles de fatiga. A menudo se asocia con conceptos psicofísicos, ya que el rendimiento se ve afectado por algo más que aspectos físicos. El aspecto mental también juega un papel importante, especialmente en proyectos a largo plazo. La resistencia al correr o andar en bicicleta, por otro lado, no depende sólo de cuánto tiempo realizas el ejercicio en tu nivel de fatiga, sino

también del tiempo de recuperación. Las personas que entrenan para la resistencia también se recuperan mejor del ejercicio prolongado.

2. **Fuerza:** El entrenamiento de fuerza o entrenamiento de resistencia en inglés es uno de los elementos básicos que deben incluirse en cualquier programa de entrenamiento. Aunque su uso está bien establecido, los entrenadores y preparadores deportivos rara vez utilizan la terminología correcta. La falta de conocimiento científico sobre el entrenamiento de fuerza conduce a menudo a un entrenamiento de fuerza incorrecto, lo que interfiere o modifica el proceso de adaptación del deportista e incluso conduce a una disminución del rendimiento.
3. **Velocidad:** Ortiz (2004) comentó que la velocidad como habilidad motora abarca cuestiones fundamentales inherentes a la fisiología humana, el metabolismo energético, el comportamiento psicológico y el desarrollo biológico. Por tanto, será decisiva la intervención del sistema neuromuscular, como receptor y transmisor de diferentes estímulos, y del sistema muscular como ejecutante del trabajo mecánico.

2.3. Definiciones conceptuales

Actitud:

Cuando la gente me pregunta qué diferencia a los deportistas de élite exitosos de los deportistas de élite fracasados, siempre comento que hay muchos factores que pueden

determinar esta pequeña diferencia, pero no hay duda de que, ante el mismo talento y condiciones, la Mentalidad positiva es la clave.

Entrenamiento neuro-cognitivo:

proporciona herramientas complejas para progresar en mayores habilidades espaciales y motoras, incrementa la memoria (de las jugadas propias, de sus oponentes y de las indicaciones técnicas), optimiza los sistemas atencionales, particularmente la atención, y asegura la concentración.

Entrenamiento de emociones:

El entrenamiento cerebral para los deportistas es el auto liderazgo emocional. No basta con ser rápido física y mentalmente.

Fuerza:

El entrenamiento de fuerza o entrenamiento de resistencia en inglés es uno de los elementos básicos que deben incluirse en cualquier programa de entrenamiento. Aunque su uso está bien establecido, los entrenadores y preparadores deportivos rara vez utilizan la terminología correcta.

Neurociencia:

Broncano (2020) indica que la neurociencia se utiliza en los deportes de alta competición para comprender la relación entre el cerebro y la capacidad atlética del cuerpo. O conozca el impacto de diversos factores en el aprendizaje motor, como fatiga, sed, ansiedad o sueño. Además de unas buenas condiciones físicas, los deportistas de alto nivel también necesitan una buena preparación mental y psicológica.

Rendimiento deportivo:

Carrera (2021) define que el rendimiento deportivo es la relación entre los medios utilizados para alcanzar los objetivos deportivos y los resultados obtenidos. Está estrechamente relacionado con la eficiencia y la capacidad de conseguir los mejores resultados con los menores recursos posibles.

Resistencia:

La resistencia, como condición física, es la capacidad que adquiere un deportista para sostener el esfuerzo de forma eficaz durante el mayor tiempo posible. Dicho de otra manera, es el tiempo que una persona puede soportar altos niveles de fatiga.

Velocidad:

Ortiz (2004) comentó que la velocidad como habilidad motora abarca cuestiones fundamentales inherentes a la fisiología humana, el metabolismo energético, el comportamiento psicológico y el desarrollo biológico.

2.4. Formulación de la hipótesis**2.4.1. Hipótesis general**

La neurociencia se relaciona con el rendimiento deportivo del equipo de fútbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.

2.4.2. Hipótesis específicas

El entrenamiento neuro-cognitivo se relaciona con el rendimiento deportivo del equipo de fútbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.

El entrenamiento de emociones se relaciona con el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.

La actitud se relaciona con el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.

Los hábitos saludables se relacionan con el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

3.1.1. Tipo de investigación

La investigación es de tipo aplicado.

3.1.2. Nivel de investigación

La investigación es de nivel correlacional.

3.1.3. Diseño

La investigación es de diseño no experimental.

3.1.4. Enfoque

La investigación es de enfoque cuantitativo.

3.2. Población y muestra

3.2.1 Población

La población está compuesta por 18 jugadores que forman parte del Cudacom.

3.2.2 Muestra

La muestra la conforma el total de la población, siendo 18 jugadores.

3.3. Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
V1: Neurociencia	Entrenamiento neuro-cognitivo	Percepción, atención, memoria	1, 2, 3	Likert
		Procesamiento de información		
	Entrenamiento de emociones	Velocidad de reacción	4, 5, 6, 7	Likert
		Reconocimiento de emociones		
Actitud	Disminuye la ansiedad	8, 9, 10, 11	Likert	
	Disminuye el estrés			
Hábitos saludables	Mejora la comunicación	12, 13, 14, 15	Likert	
	Auto liderazgo			
		Motivación		
		Elimina rutinas		
		Genera felicidad constante		
		Actividad física		
		Alimentación		
		Actividad social		
		Sueño de calidad		

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
V2: Rendimiento deportivo	Resistencia	Estática	16, 17, 18, 19	Likert
		Dinámica		
		Aeróbica		
	Fuerza	Anaeróbica	20, 21, 22, 23	Likert
		Fuerza interna		
		Fuerza externa		
		Fuerza máxima		
	Velocidad	Fuerza explosiva	24, 25, 26, 27	Likert
		Velocidad de reacción		
		Velocidad de aceleración		
Velocidad de desplazamiento				
Velocidad de resistencia				

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnicas a emplear

A través de la encuesta, se permitió obtener información de la neurociencia y su relación con el rendimiento deportivo de los jugadores del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho.

3.4.2. Descripción de los instrumentos

El instrumento utilizado para la recolección de datos es el cuestionario que consta de 15 preguntas para la variable neurociencia y 12 preguntas para la variable rendimiento deportivo.

3.5. Técnicas para el procesamiento de la información

Para al procesamiento de la información se utilizó el software Spss y además el Microsoft Excel.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Análisis de resultados

Tabla 1

El deportista tiene la habilidad de percepción, atención y memoria durante el juego

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	8	44%
A veces	6	33%
Siempre	4	22%
TOTAL	18	100%

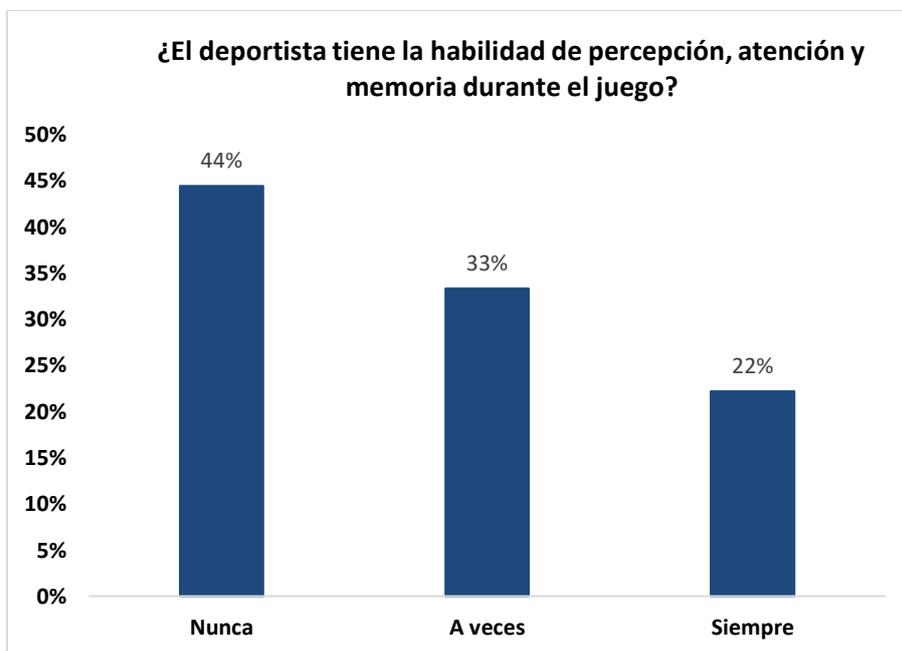


Figura 1. El deportista tiene la habilidad de percepción, atención y memoria durante el juego

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 44% nunca tiene la habilidad de percepción, atención y memoria durante el juego, el 33% a veces tiene la habilidad de percepción, atención y memoria durante el juego y el 22% siempre tiene la habilidad de percepción, atención y memoria durante el juego.

Tabla 2

El deportista tiene la habilidad de procesamiento de información durante el juego

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	9	50%
A veces	6	33%
Siempre	3	17%
TOTAL	18	100%

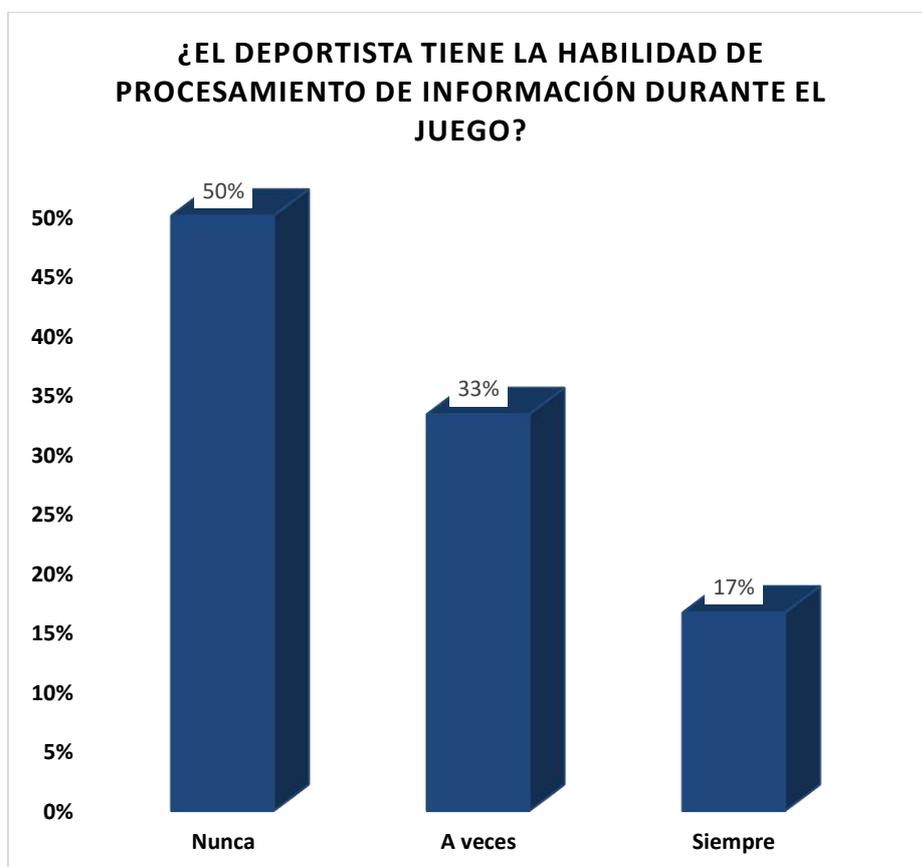


Figura 2. El deportista tiene la habilidad de procesamiento de información durante el juego

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 50% nunca tiene la habilidad de procesamiento de información durante el juego, el 33% a veces tiene la habilidad de procesamiento de información durante el juego y el 17% siempre tiene la habilidad de procesamiento de información durante el juego.

Tabla 3

El deportista tiene la habilidad de velocidad de reacción durante el juego

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	7	39%
A veces	9	50%
Siempre	2	11%
TOTAL	18	100%

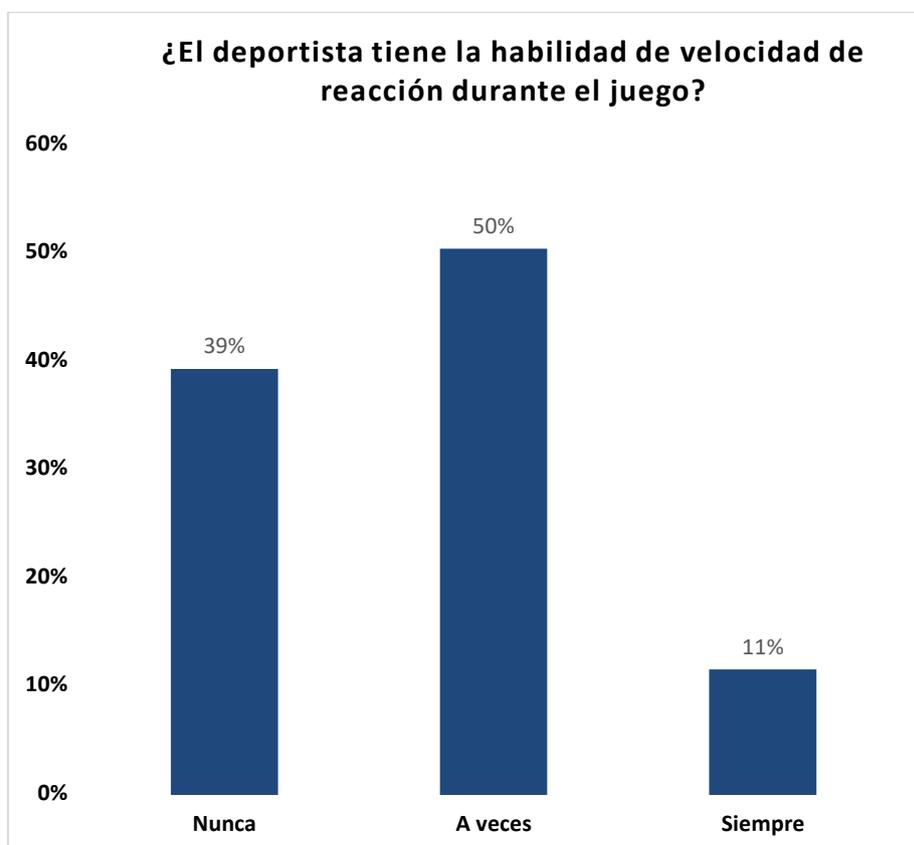


Figura 3. El deportista tiene la habilidad de velocidad de reacción durante el juego

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 39% nunca tiene la habilidad de velocidad de reacción durante el juego, el 50% a veces tiene la habilidad de velocidad de reacción durante el juego y el 11% siempre tiene la habilidad de velocidad de reacción durante el juego.

Tabla 4

El deportista tiene la habilidad de reconocer sus emociones durante el juego

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	8	44%
A veces	6	33%
Siempre	4	22%
TOTAL	18	100%

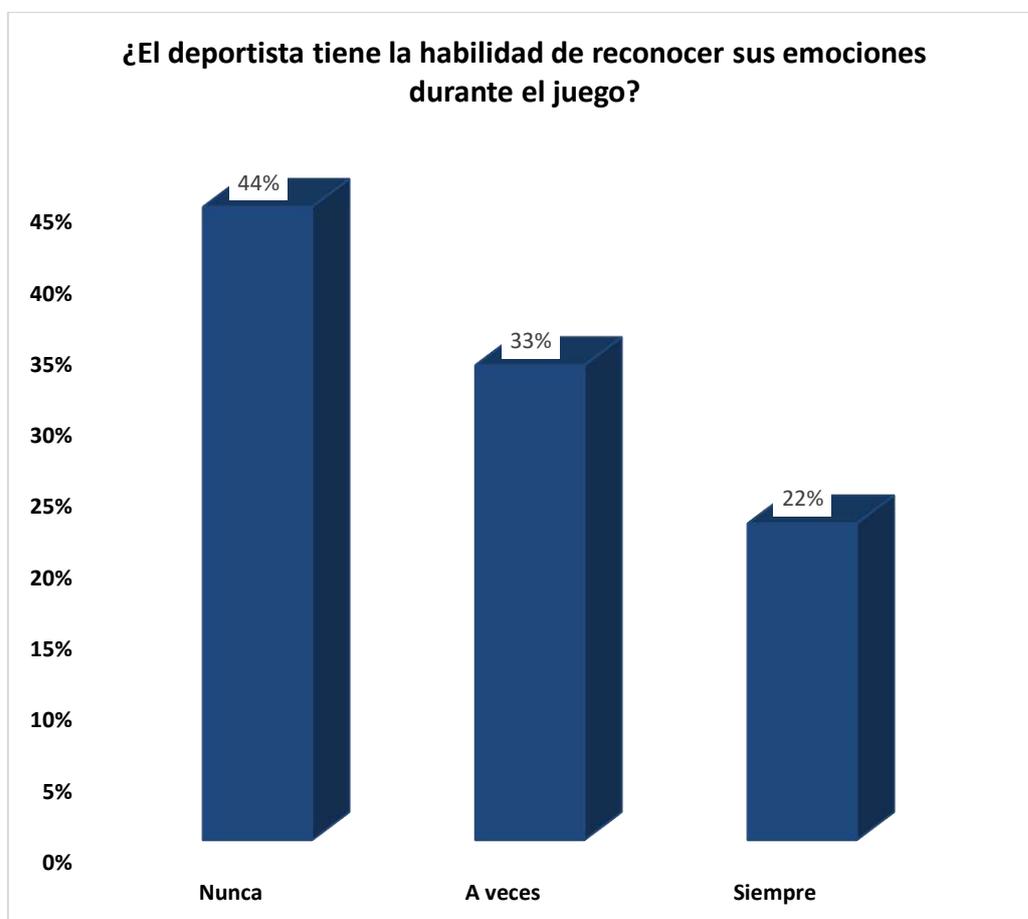


Figura 4. El deportista tiene la habilidad de reconocer sus emociones durante el juego

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 44% nunca tiene la habilidad de reconocer sus emociones durante el juego, el 33% a veces tiene la habilidad de reconocer sus emociones durante el juego y el 22% siempre tiene la habilidad de reconocer sus emociones durante el juego.

Tabla 5

El deportista tiene la habilidad de disminuir su ansiedad durante el juego

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	9	50%
A veces	6	33%
Siempre	3	17%
TOTAL	18	100%

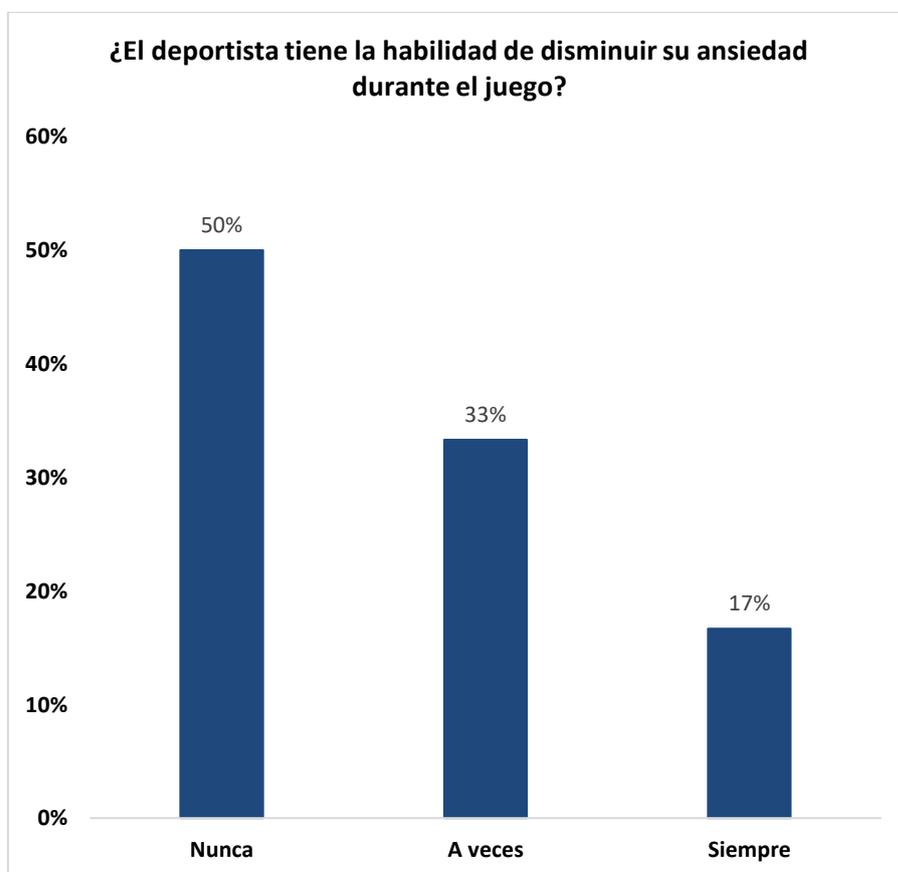


Figura 5. El deportista tiene la habilidad de disminuir su ansiedad durante el juego

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 50% nunca tiene la habilidad de disminuir su ansiedad durante el juego, el 33% a veces tiene la habilidad de disminuir su ansiedad durante el juego y el 17% siempre tiene la habilidad de disminuir su ansiedad durante el juego.

Tabla 6

El deportista tiene la habilidad de disminuir el estrés durante el juego

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	10	56%
A veces	5	28%
Siempre	3	17%
TOTAL	18	100%

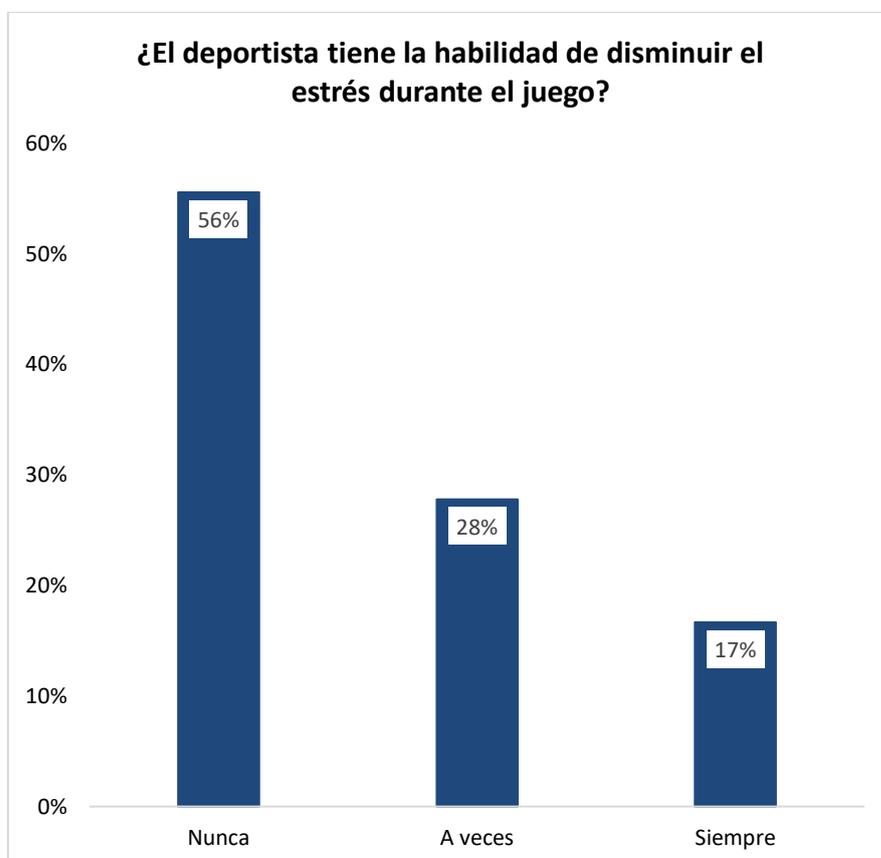


Figura 6. El deportista tiene la habilidad de disminuir el estrés durante el juego

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 56% nunca tiene la habilidad de disminuir el estrés durante el juego, el 28% a veces tiene la habilidad de disminuir el estrés durante el juego y el 17% siempre tiene la habilidad de disminuir el estrés durante el juego.

Tabla 7

El deportista tiene la habilidad de mejorar la comunicación con sus compañeros durante el juego

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	8	44%
A veces	7	39%
Siempre	3	17%
TOTAL	18	100%

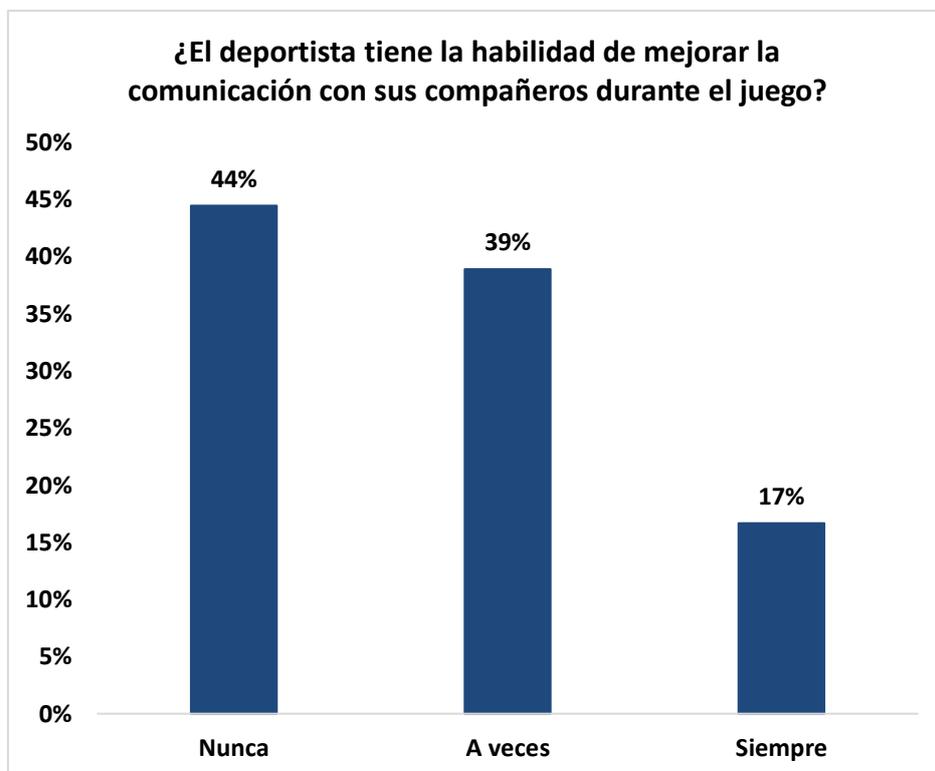


Figura 7. El deportista tiene la habilidad de mejorar la comunicación con sus compañeros durante el juego

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 44% nunca tiene la habilidad de mejorar la comunicación con sus compañeros durante el juego, el 39% a veces tiene la habilidad de mejorar la comunicación con sus compañeros durante el juego y el 17% siempre tiene la habilidad de mejorar la comunicación con sus compañeros durante el juego.

Tabla 8

El deportista tiene la habilidad de auto liderarse durante el juego

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	10	56%
A veces	6	33%
Siempre	2	11%
TOTAL	18	100%

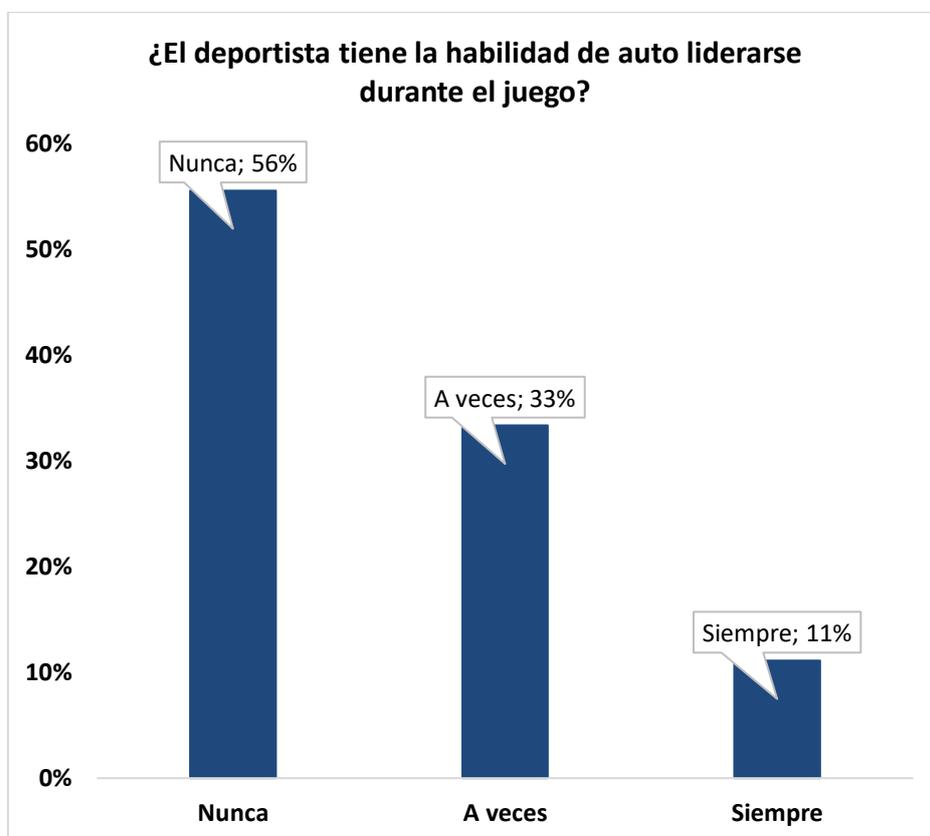


Figura 8. El deportista tiene la habilidad de auto liderarse durante el juego

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 56% nunca tiene la habilidad de auto liderarse durante el juego, el 33% a veces tiene la habilidad de auto liderarse durante el juego y el 11% siempre tiene la habilidad de auto liderarse durante el juego.

Tabla 9
El deportista tiene la habilidad de motivarse durante el juego

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	9	50%
A veces	8	44%
Siempre	1	6%
TOTAL	18	100%

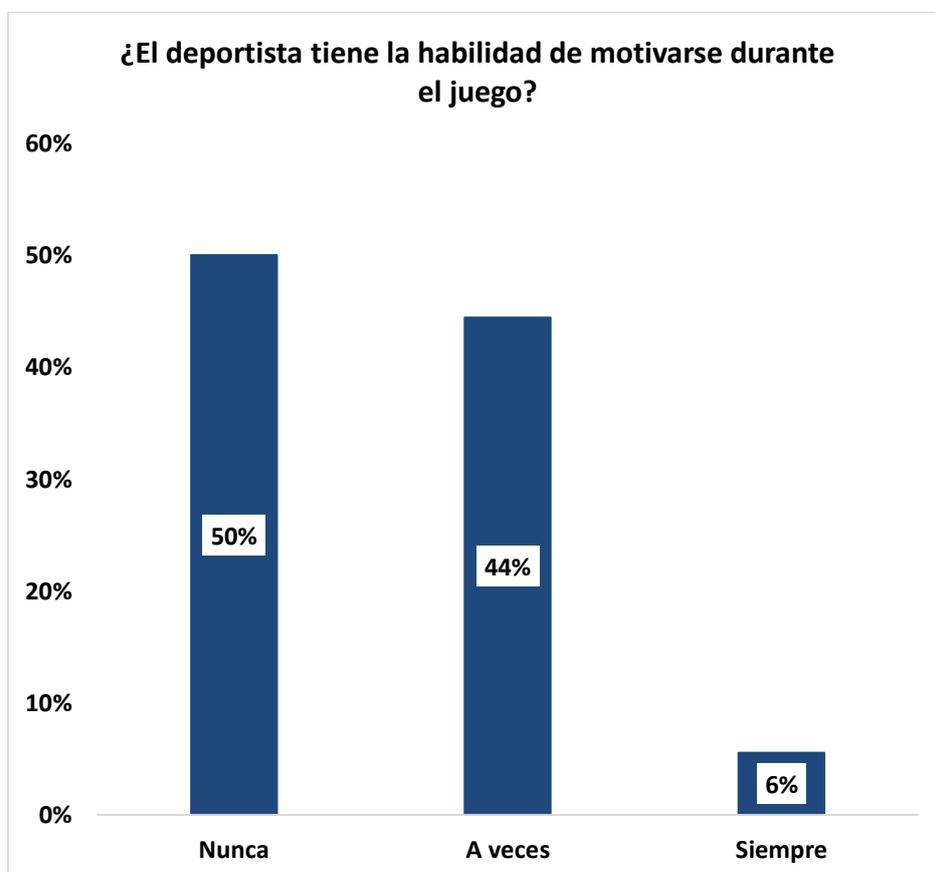


Figura 9. El deportista tiene la habilidad de motivarse durante el juego

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 50% nunca tiene la habilidad de motivarse durante el juego, el 44% a veces tiene la habilidad de motivarse durante el juego y el 6% siempre tiene la habilidad de motivarse durante el juego.

Tabla 10

El deportista tiene la habilidad de eliminar rutinas durante el juego

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	8	44%
A veces	7	39%
Siempre	3	17%
TOTAL	18	100%

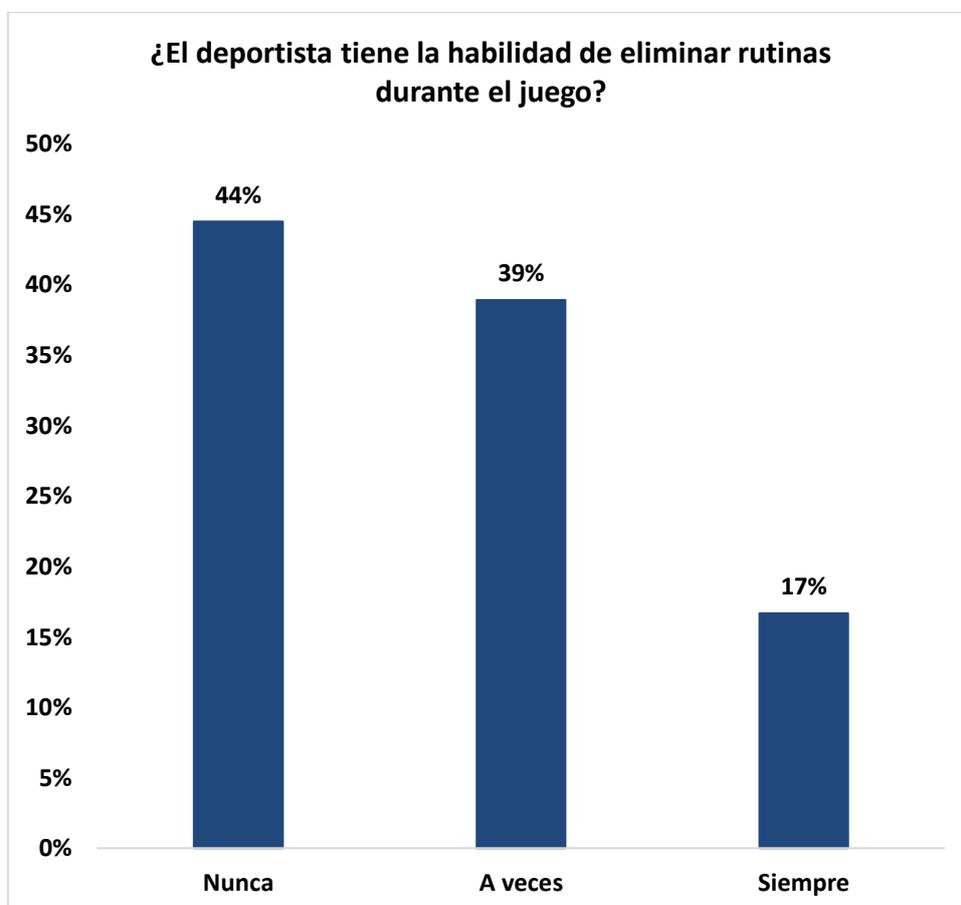


Figura 10. El deportista tiene la habilidad de eliminar rutinas durante el juego

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 44% nunca tiene la habilidad de eliminar rutinas durante el juego, el 39% a veces tiene la habilidad de eliminar rutinas durante el juego y el 17% siempre tiene la habilidad de eliminar rutinas durante el juego.

Tabla 11

El deportista tiene la habilidad de generar felicidad constante durante el juego

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	8	44%
A veces	7	39%
Siempre	3	17%
TOTAL	18	100%

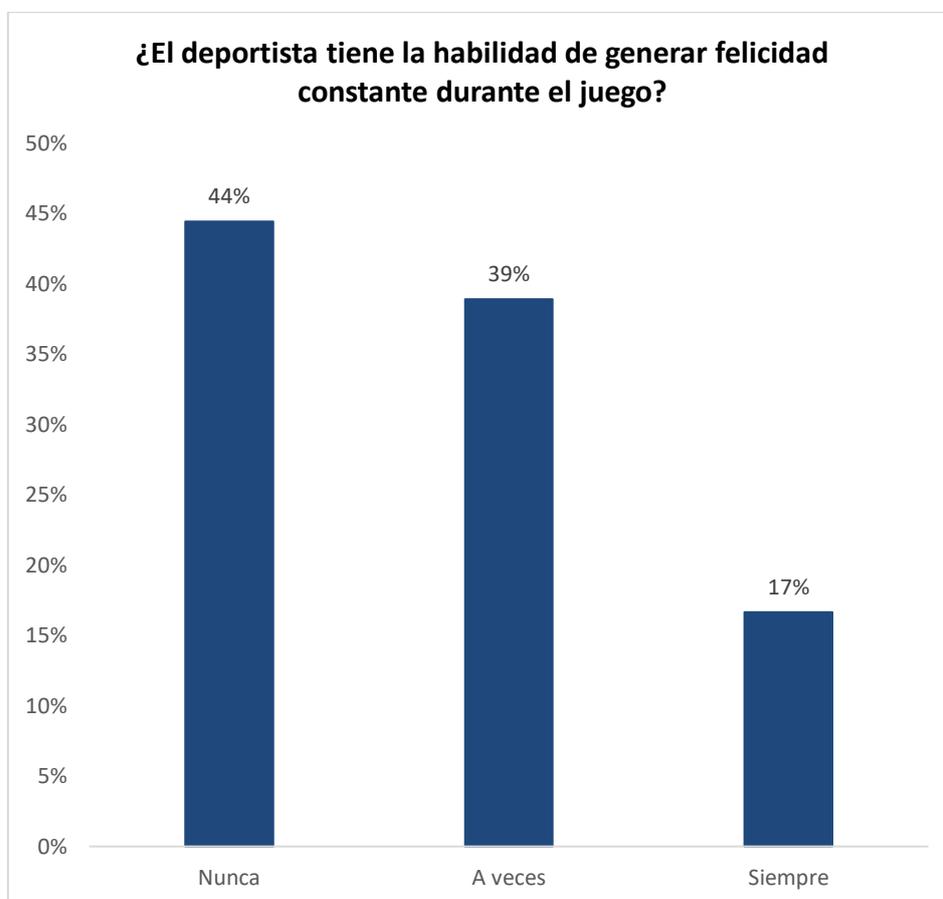


Figura 11. El deportista tiene la habilidad de generar felicidad constante durante el juego

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 44% nunca tiene la habilidad de generar felicidad constante durante el juego, el 39% a veces tiene la habilidad de generar felicidad constante durante el juego y el 17% siempre tiene la habilidad de generar felicidad constante durante el juego.

Tabla 12

El deportista tiene buena actividad física para rendir durante el juego

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	9	50%
A veces	5	28%
Siempre	4	22%
TOTAL	18	100%

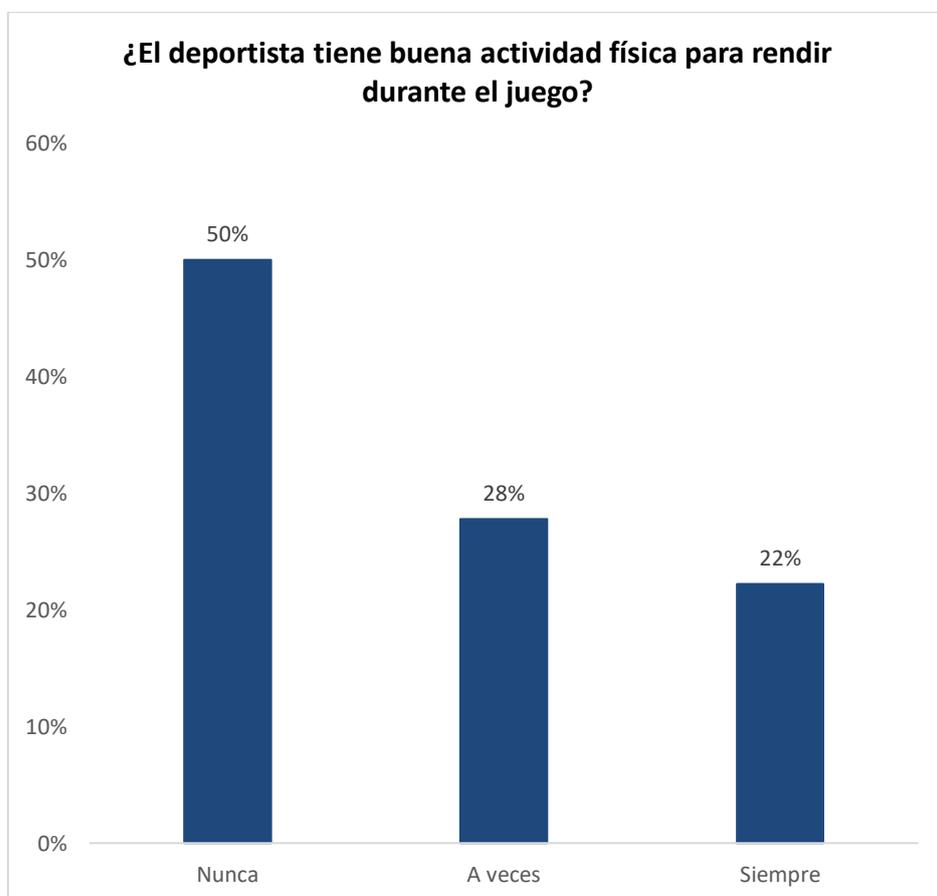


Figura 12. El deportista tiene buena actividad física para rendir durante el juego

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 50% nunca tiene buena actividad física para rendir durante el juego, el 28% a veces tiene buena actividad física para rendir durante el juego y el 22% siempre tiene buena actividad física para rendir durante el juego.

Tabla 13

El deportista tiene buena alimentación para rendir durante el juego

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	10	56%
A veces	6	33%
Siempre	2	11%
TOTAL	18	100%

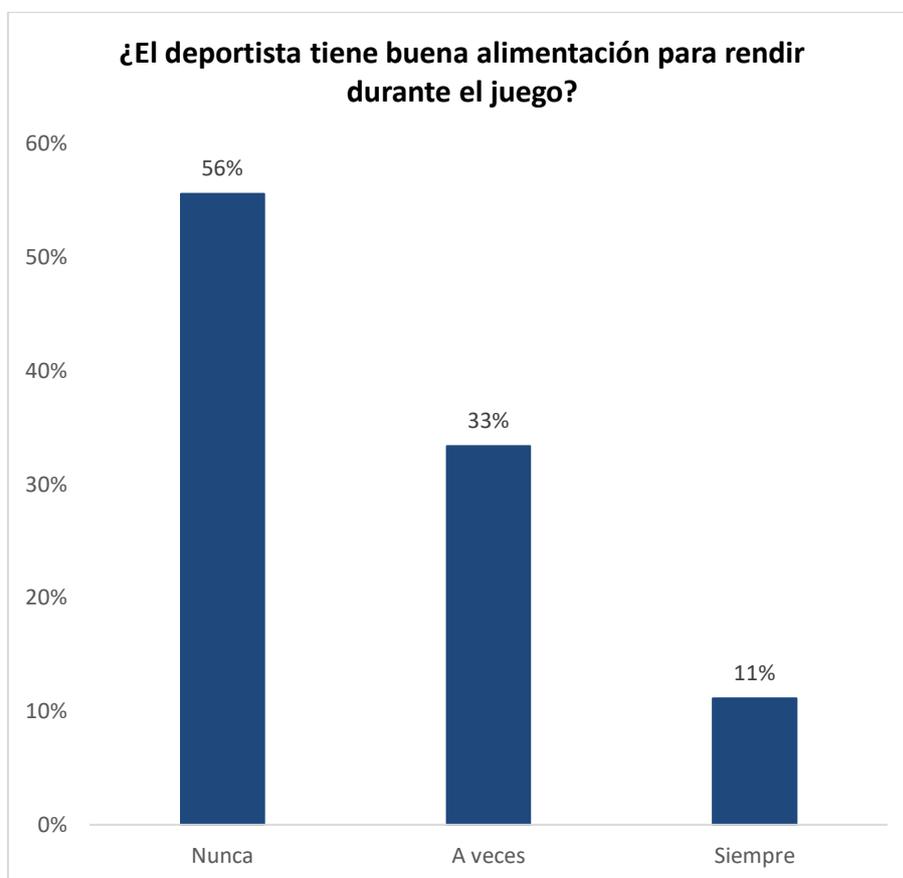


Figura 13. El deportista tiene buena alimentación para rendir durante el juego

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 56% nunca tiene buena alimentación para rendir durante el juego, el 33% a veces tiene buena alimentación para rendir durante el juego y el 11% siempre tiene buena alimentación para rendir durante el juego.

Tabla 14

El deportista tiene buena actividad social para rendir durante el juego

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	9	50%
A veces	7	39%
Siempre	2	11%
TOTAL	18	100%

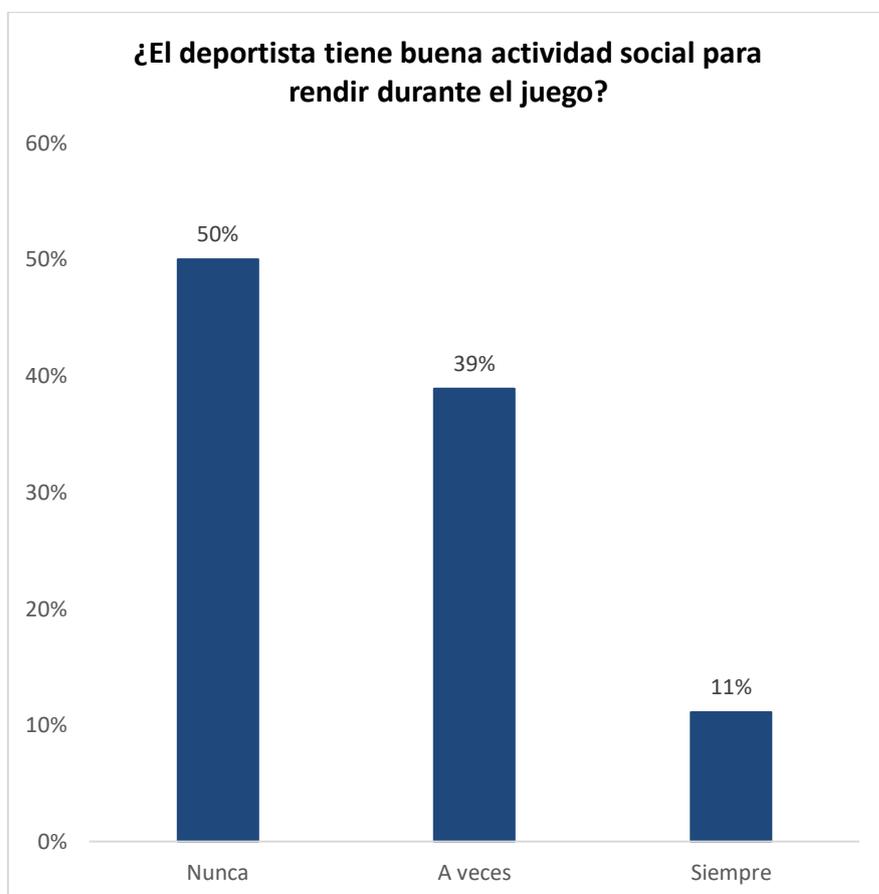


Figura 14. El deportista tiene buena actividad social para rendir durante el juego

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 50% nunca tiene buena actividad social para rendir durante el juego, el 39% a veces tiene buena actividad social para rendir durante el juego y el 11% siempre tiene buena actividad social para rendir durante el juego.

Tabla 15

El deportista tiene sueño de calidad para rendir durante el juego

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	10	56%
A veces	7	39%
Siempre	1	6%
TOTAL	18	100%

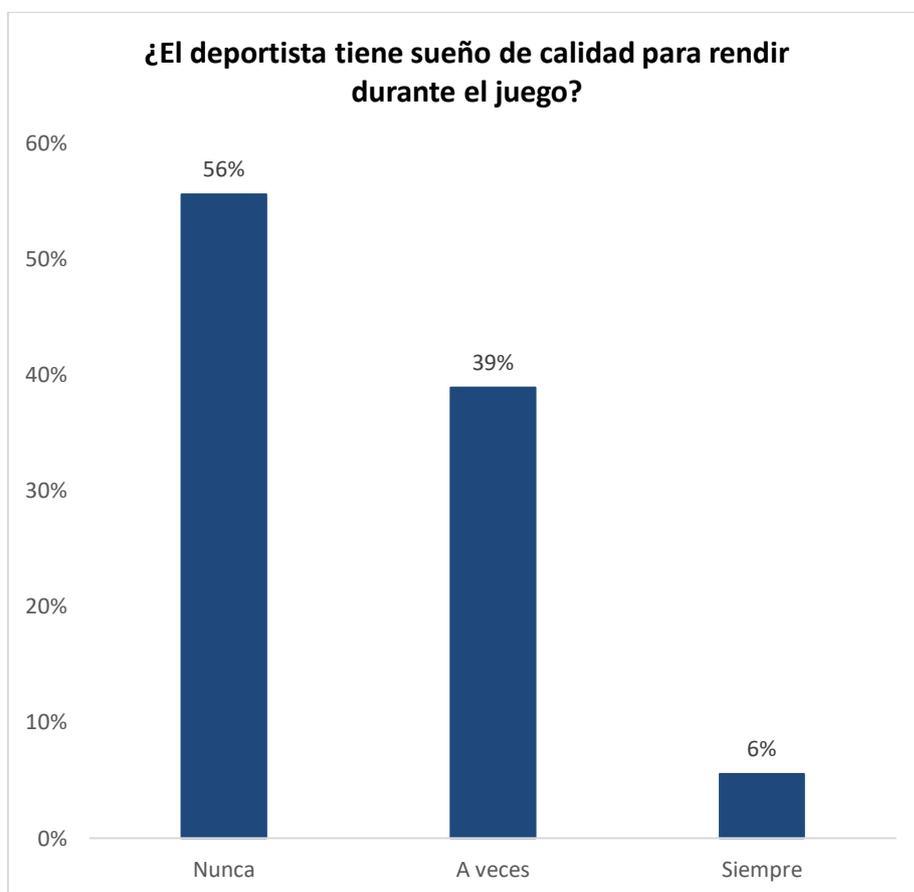


Figura 15. El deportista tiene sueño de calidad para rendir durante el juego

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 56% nunca tiene sueño de calidad para rendir durante el juego, el 39% a veces tiene sueño de calidad para rendir durante el juego y el 6% siempre tiene sueño de calidad para rendir durante el juego.

Tabla 16

El deportista tiene buena resistencia estática durante los juegos deportivos

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	8	44%
A veces	7	39%
Siempre	3	17%
TOTAL	18	100%

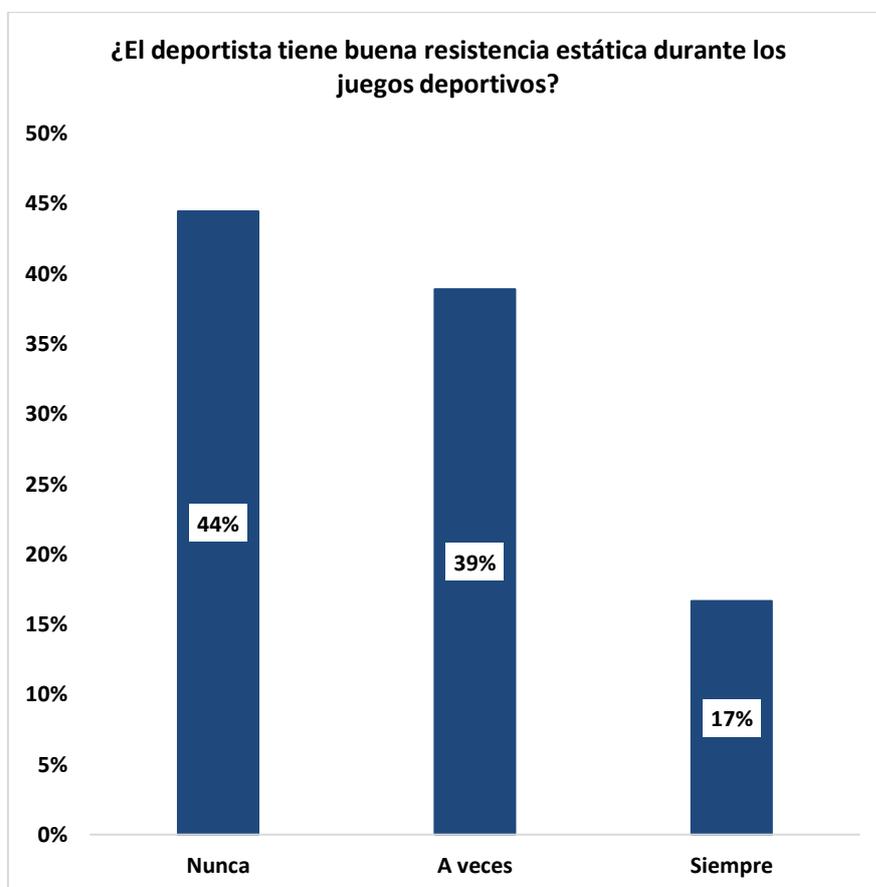


Figura 16. El deportista tiene buena resistencia estática durante los juegos deportivos

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 44% nunca tiene buena resistencia estática durante los juegos deportivos, el 39% a veces tiene buena resistencia estática durante los juegos deportivos y el 17% siempre tiene buena resistencia estática durante los juegos deportivos.

Tabla 17

El deportista tiene buena resistencia dinámica durante los juegos deportivos

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	9	50%
A veces	7	39%
Siempre	2	11%
TOTAL	18	100%

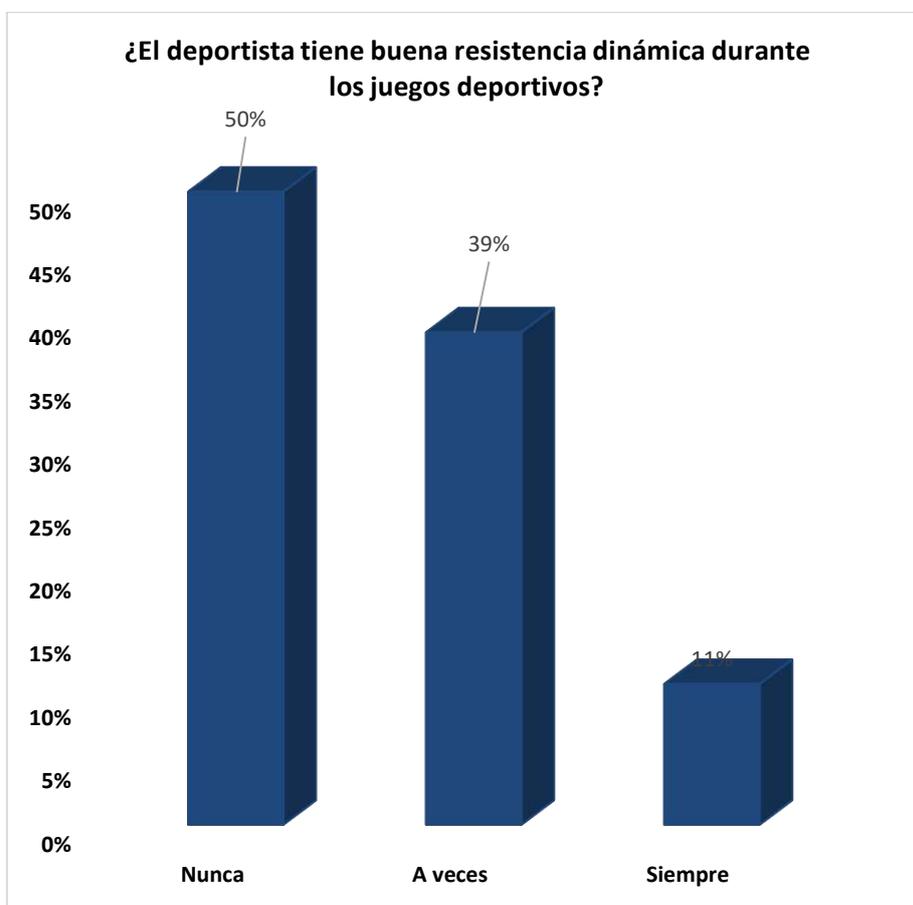


Figura 17. El deportista tiene buena resistencia dinámica durante los juegos deportivos

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 50% nunca tiene buena resistencia dinámica durante los juegos deportivos, el 39% a veces tiene buena resistencia dinámica durante los juegos deportivos y el 11% siempre tiene buena resistencia dinámica durante los juegos deportivos.

Tabla 18

El deportista tiene buena resistencia aeróbica durante los juegos deportivos

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	7	39%
A veces	6	33%
Siempre	5	28%
TOTAL	18	100%

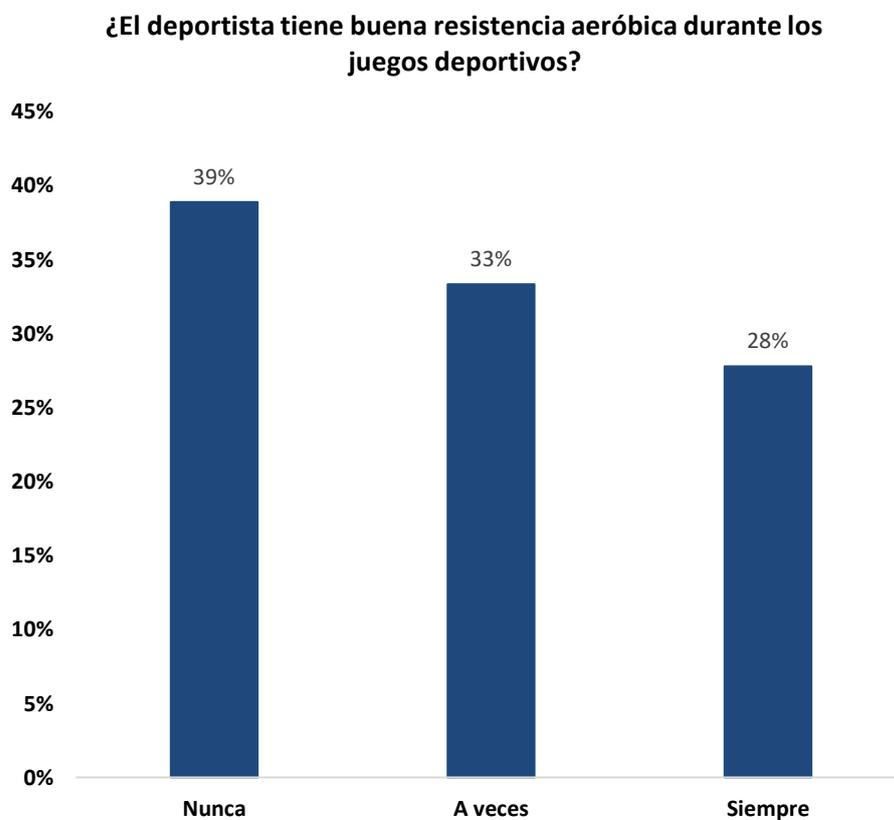


Figura 18. El deportista tiene buena resistencia aeróbica durante los juegos deportivos

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 39% nunca tiene buena resistencia aeróbica durante los juegos deportivos, el 33% a veces tiene buena resistencia aeróbica durante los juegos deportivos y el 28% siempre tiene buena resistencia aeróbica durante los juegos deportivos.

Tabla 19

El deportista tiene buena resistencia anaeróbica durante los juegos deportivos

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	9	50%
A veces	8	44%
Siempre	1	6%
TOTAL	18	100%

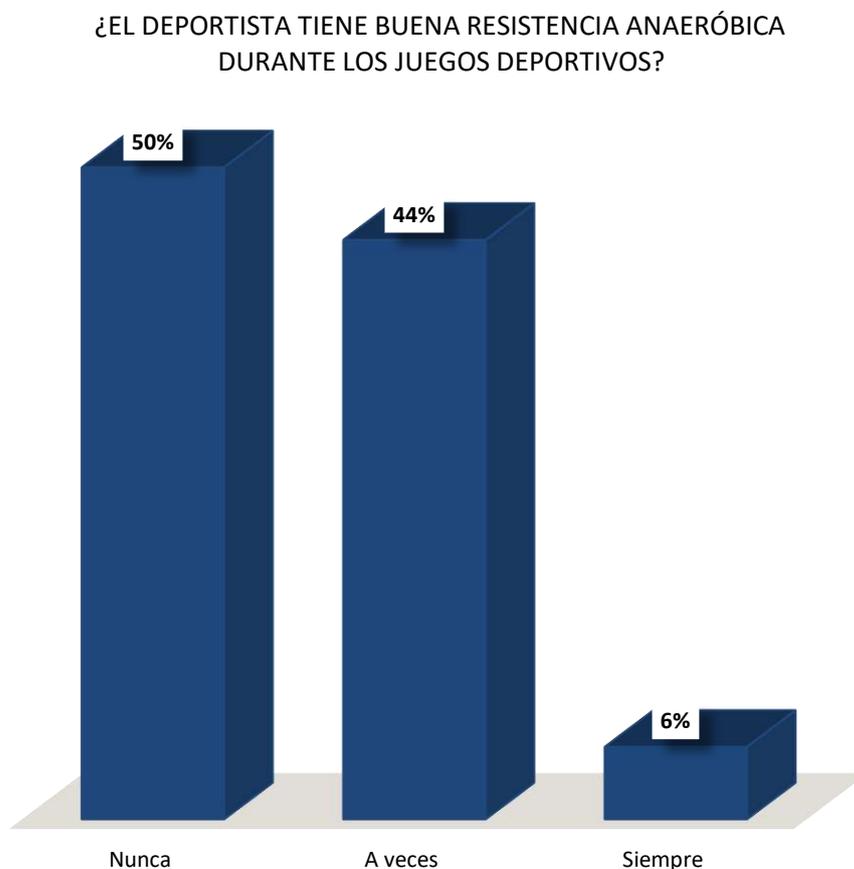


Figura 19. El deportista tiene buena resistencia anaeróbica durante los juegos deportivos

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 50% nunca tiene buena resistencia anaeróbica durante los juegos deportivos, el 44% a veces tiene buena resistencia anaeróbica durante los juegos deportivos y el 6% siempre tiene buena resistencia anaeróbica durante los juegos deportivos.

Tabla 20

El deportista tiene buena fuerza interna durante los juegos deportivos

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	8	44%
A veces	6	33%
Siempre	4	22%
TOTAL	18	100%

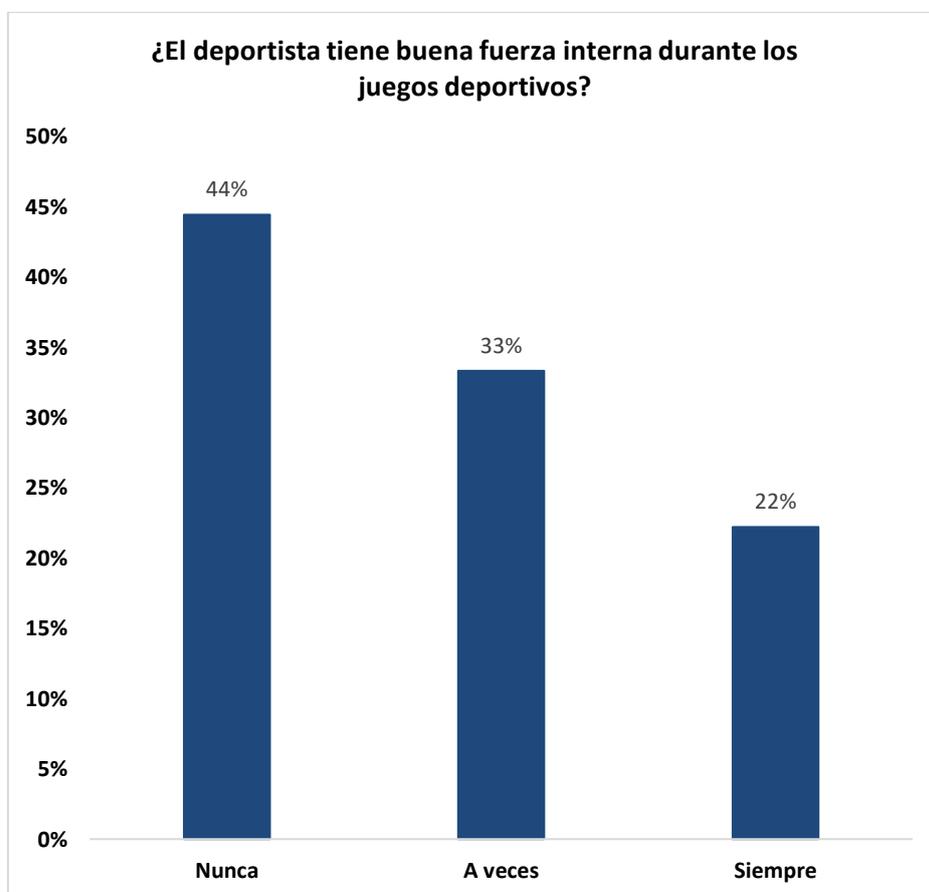


Figura 20. El deportista tiene buena fuerza interna durante los juegos deportivos

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 44% nunca tiene buena fuerza interna durante los juegos deportivos, el 33% a veces tiene buena fuerza interna durante los juegos deportivos y el 22% siempre tiene buena fuerza interna durante los juegos deportivos.

Tabla 21

El deportista tiene buena fuerza externa durante los juegos deportivos

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	9	50%
A veces	6	33%
Siempre	3	17%
TOTAL	18	100%

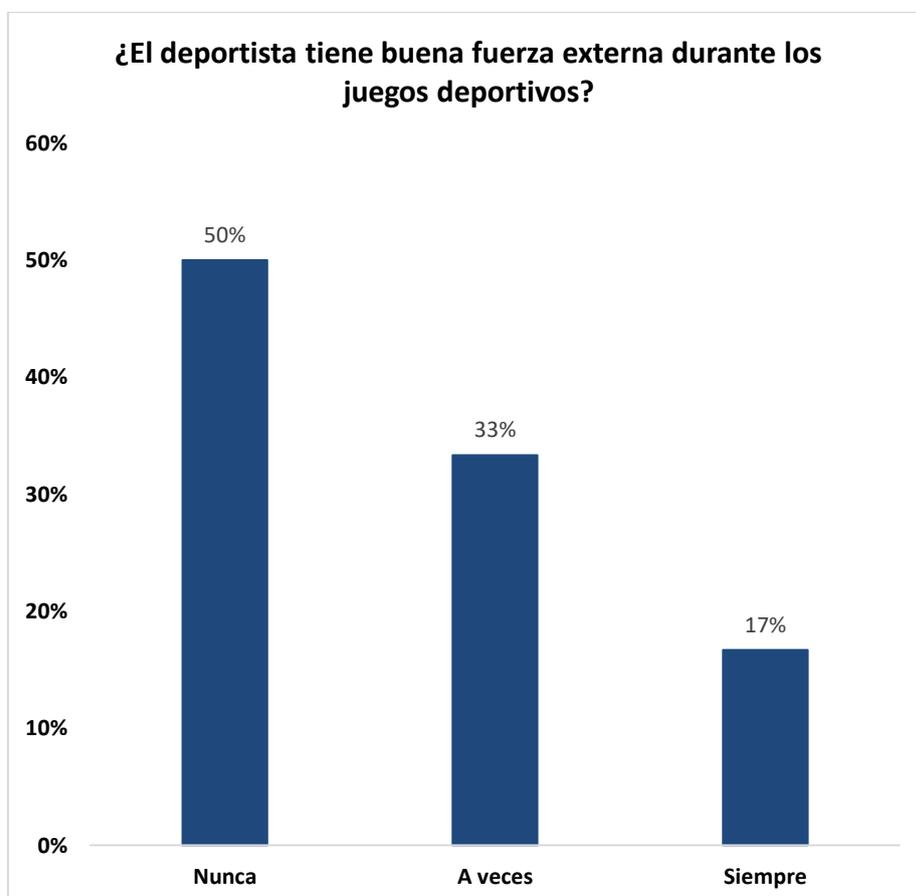


Figura 21. El deportista tiene buena fuerza externa durante los juegos deportivos

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 50% nunca tiene buena fuerza externa durante los juegos deportivos, el 33% a veces tiene buena fuerza externa durante los juegos deportivos y el 17% siempre tiene buena fuerza externa durante los juegos deportivos.

Tabla 22

El deportista tiene buena fuerza máxima durante los juegos deportivos

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	10	56%
A veces	6	33%
Siempre	2	11%
TOTAL	18	100%

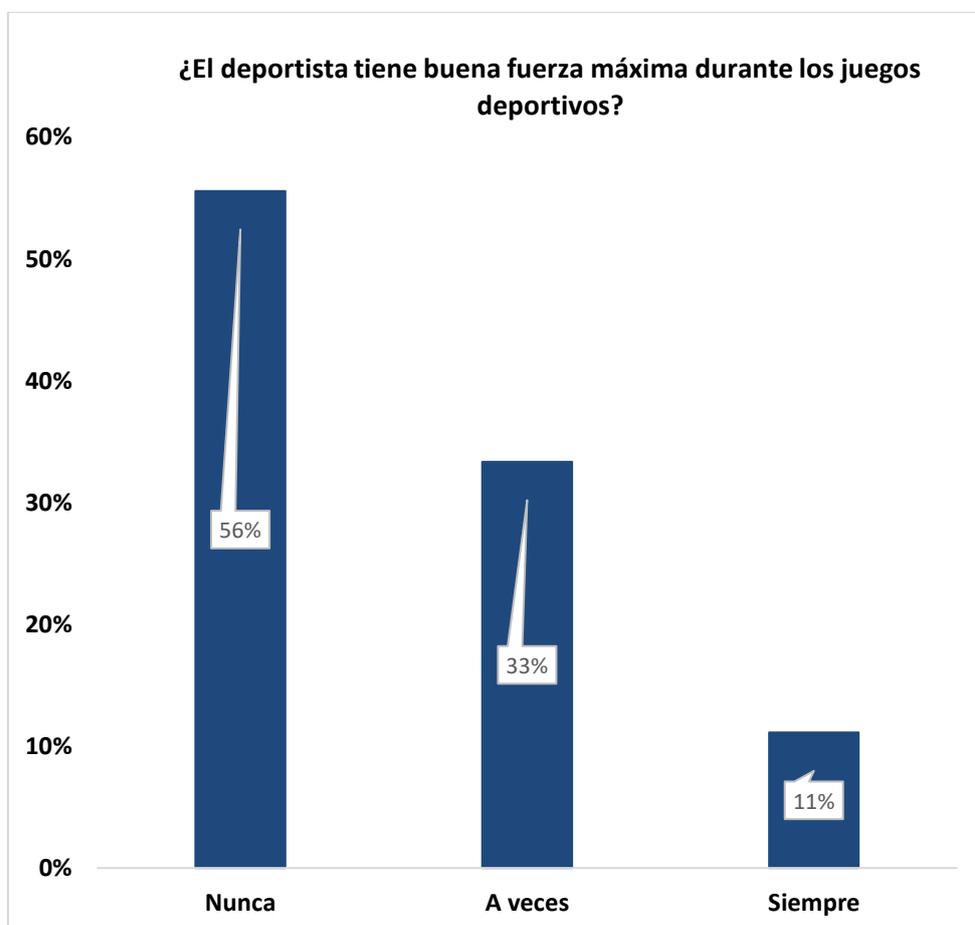


Figura 22. El deportista tiene buena fuerza máxima durante los juegos deportivos

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 56% nunca tiene buena fuerza máxima durante los juegos deportivos, el 33% a veces tiene buena fuerza máxima durante los juegos deportivos y el 11% siempre tiene buena fuerza máxima durante los juegos deportivos.

Tabla 23

El deportista tiene buena fuerza explosiva durante los juegos deportivos

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	8	44%
A veces	7	39%
Siempre	3	17%
TOTAL	18	100%

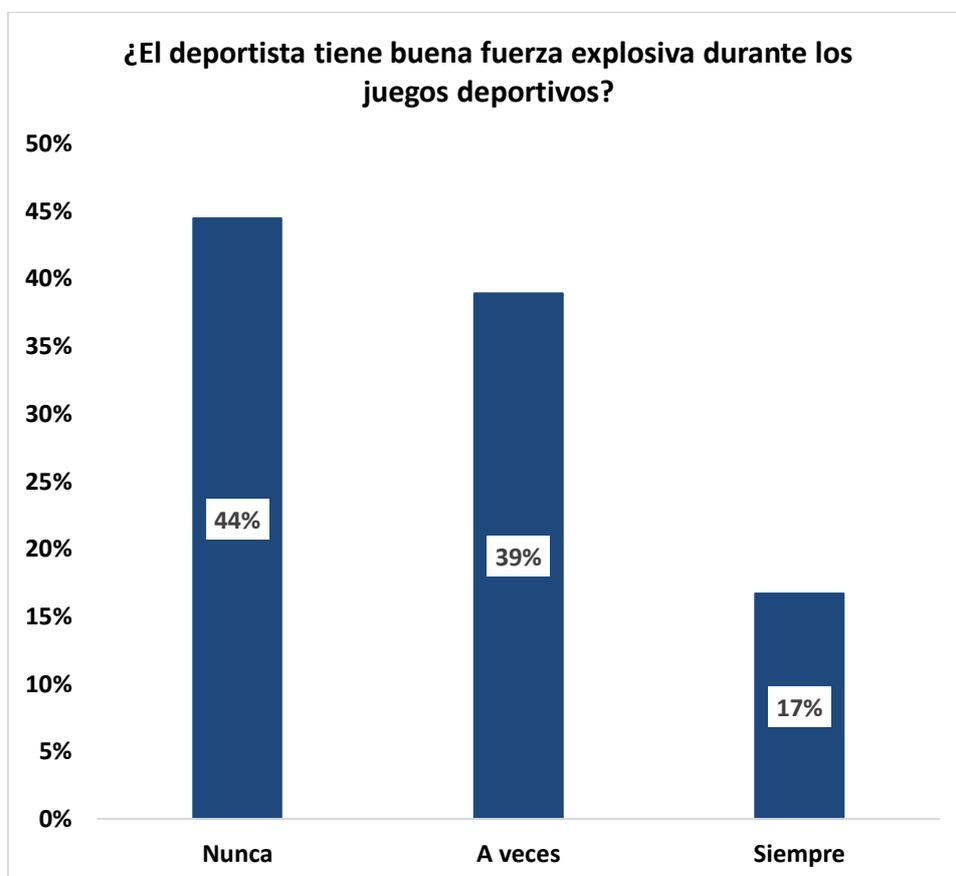


Figura 23. El deportista tiene buena fuerza explosiva durante los juegos deportivos

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 44% nunca tiene buena fuerza explosiva durante los juegos deportivos, el 39% a veces tiene buena fuerza explosiva durante los juegos deportivos y el 17% siempre tiene buena fuerza explosiva durante los juegos deportivos.

Tabla 24

El deportista tiene buena velocidad de reacción durante los juegos deportivos

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	9	50%
A veces	6	33%
Siempre	3	17%
TOTAL	18	100%

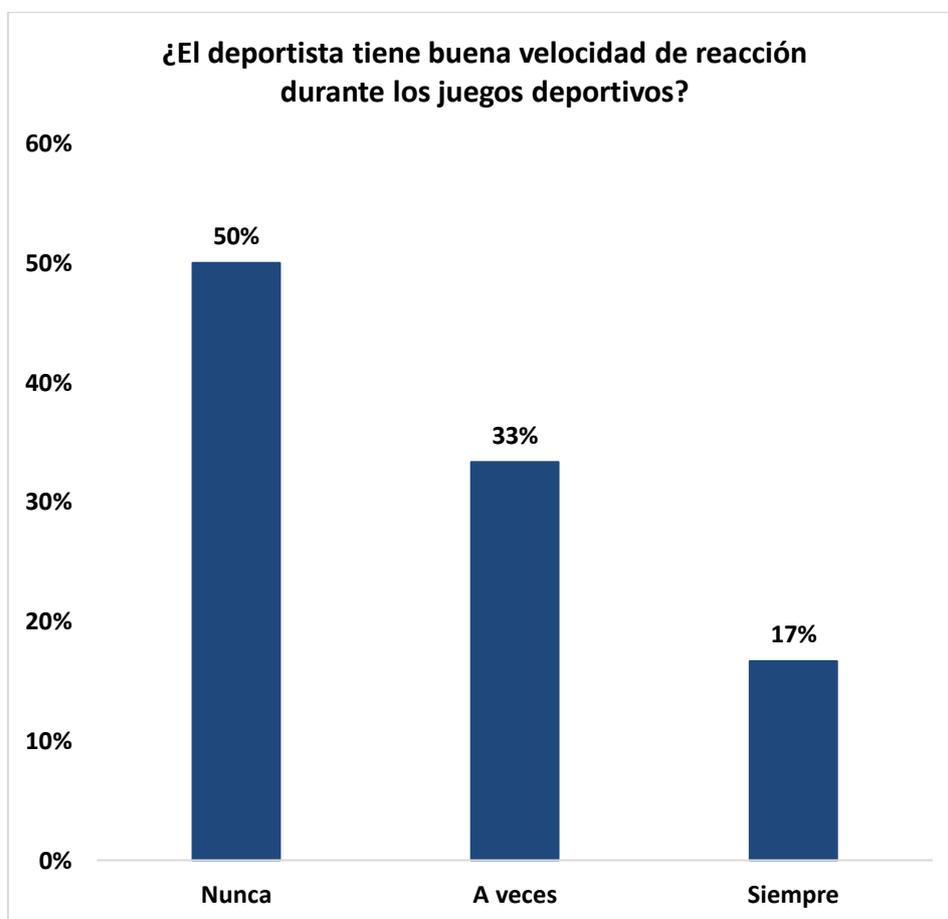


Figura 24. El deportista tiene buena velocidad de reacción durante los juegos deportivos

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 50% nunca tiene buena velocidad de reacción durante los juegos deportivos, el 33% a veces tiene buena velocidad de reacción durante los juegos deportivos y el 17% siempre tiene buena velocidad de reacción durante los juegos deportivos.

Tabla 25

El deportista tiene buena velocidad de aceleración durante los juegos deportivos

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	9	50%
A veces	8	44%
Siempre	1	6%
TOTAL	18	100%

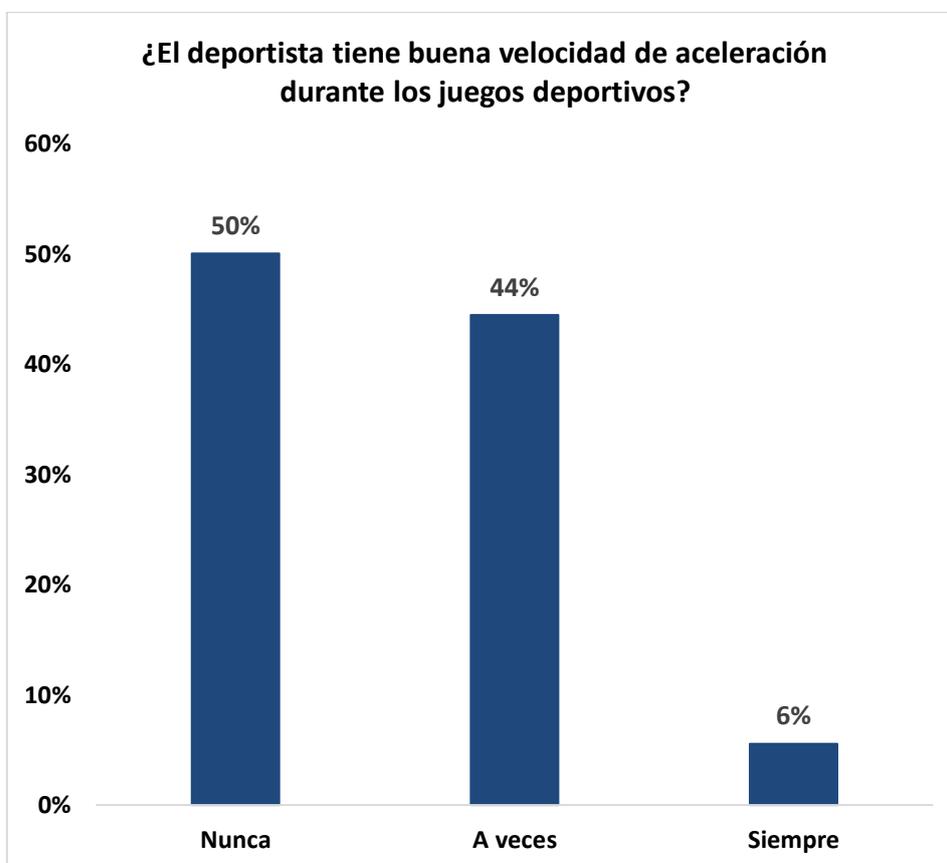


Figura 25. El deportista tiene buena velocidad de aceleración durante los juegos deportivos

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 50% nunca tiene buena velocidad de aceleración durante los juegos deportivos, el 44% a veces tiene buena velocidad de aceleración durante los juegos deportivos y el 6% siempre tiene buena velocidad de aceleración durante los juegos deportivos.

Tabla 26

El deportista tiene buena velocidad de desplazamiento durante los juegos deportivos

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	9	50%
A veces	7	39%
Siempre	2	11%
TOTAL	18	100%

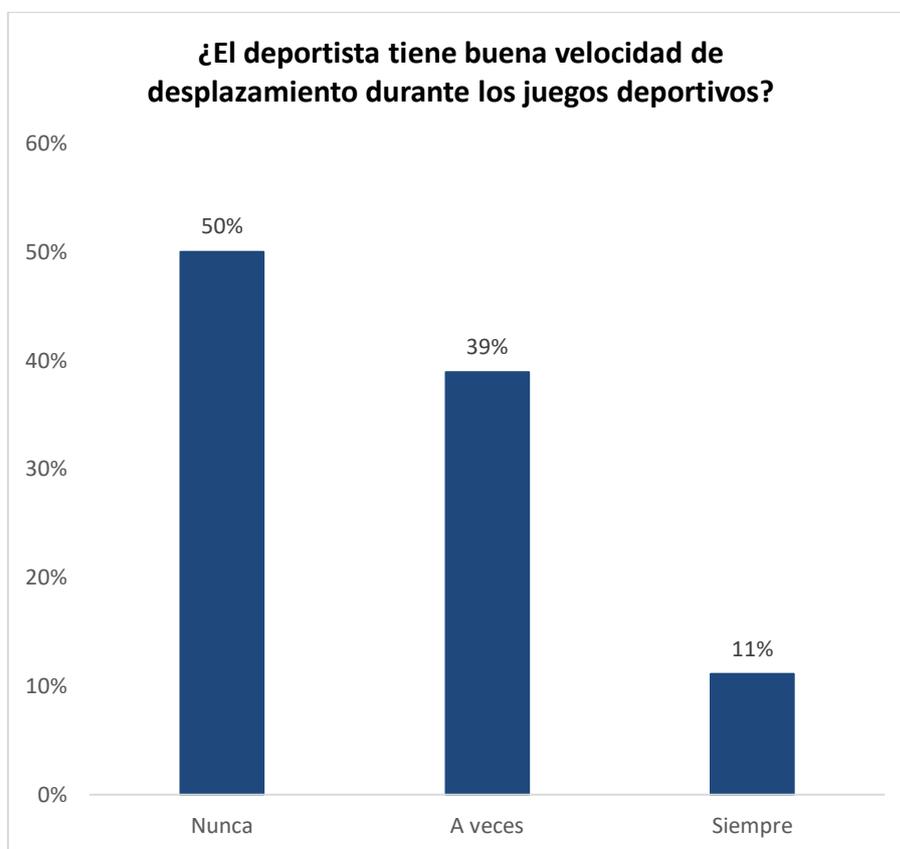


Figura 26. El deportista tiene buena velocidad de desplazamiento durante los juegos deportivos

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 50% nunca tiene buena velocidad de desplazamiento durante los juegos deportivos, el 39% a veces tiene buena velocidad de desplazamiento durante los juegos deportivos y el 11% siempre tiene buena velocidad de desplazamiento durante los juegos deportivos.

Tabla 27

El deportista tiene buena velocidad de resistencia durante los juegos deportivos

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	8	44%
A veces	7	39%
Siempre	3	17%
TOTAL	18	100%

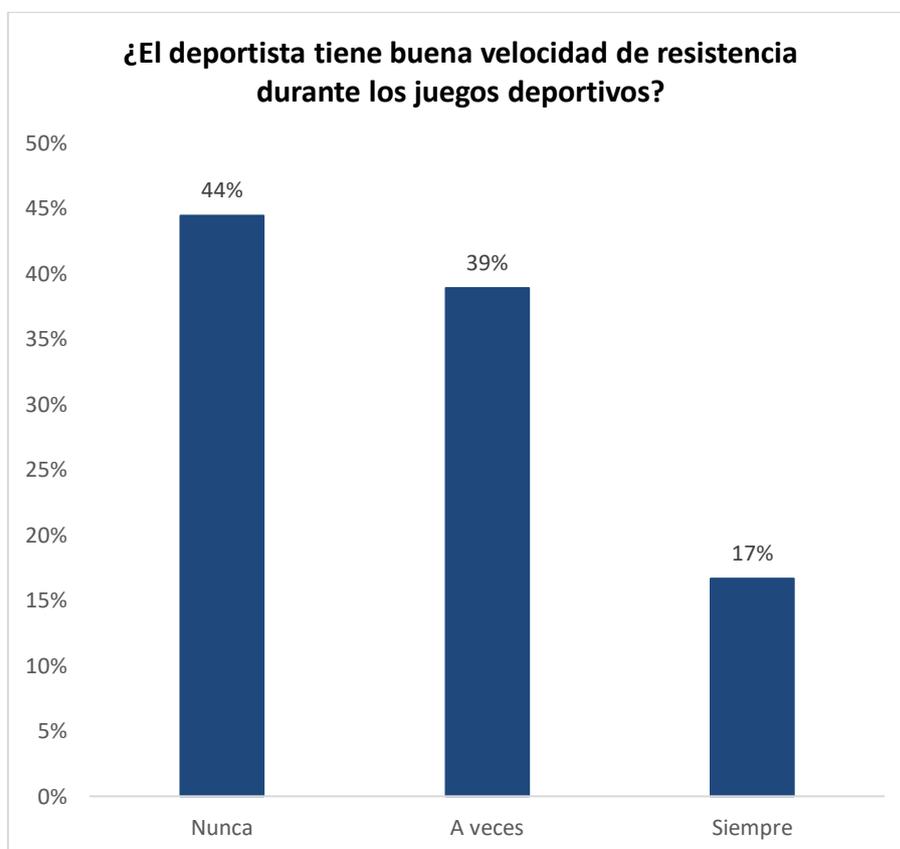


Figura 27. El deportista tiene buena velocidad de resistencia durante los juegos deportivos

Interpretación: Se aplicó la encuesta a 18 deportistas del Cudacom quienes respondieron que; el 44% nunca tiene buena velocidad de resistencia durante los juegos deportivos, el 39% a veces tiene buena velocidad de resistencia durante los juegos deportivos y el 17% siempre tiene buena velocidad de resistencia durante los juegos deportivos.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. DISCUSIÓN

Se han obtenido los resultados que afirman la hipótesis alterativa que la neurociencia se relaciona con el rendimiento deportivo del equipo de fútbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.

Estos resultados tienen semejanza con Ramírez y Chanchalo (2024) en su artículo titulado *“La neurociencia en la preparación del deportista a edad temprana”*, tiene como resumen que la neurociencia en la preparación de los deportistas a temprana edad surge como un área de estudio fundamental que tiene el potencial de cambiar la manera en la que se entiende el desarrollo de la motricidad, el conocimiento y el desempeño en el deporte. Investigar en esta esfera, ofrece datos interesantes sobre la manera en la que el cerebro se forma y se adapta en respuesta a la capacitación, la vivencia y el entorno, esto es de utilidad para la elaboración de programas de adiestramiento más provechosos y personalizados que optimizan el desarrollo de los menores deportistas dentro de una relación sana y positiva. Entender las distinciones y semejanzas en las exigencias del cerebro de diferentes deportes nos ayudará a desarrollar métodos de entrenamiento específico para cada deporte.

5.2. CONCLUSIONES

Primera: Se concluye que la neurociencia también estudia las reacciones en el campo, lo que permite comprender y potenciar la capacidad de acción de los deportistas ante estímulos. El tiempo de reacción de agresión, el tiempo que le toma a un individuo mover su cuerpo en respuesta a la aparición de un estímulo, puede ser más eficiente que el tiempo de traducción relacionado con la velocidad. Es necesario entrenar esta velocidad de reacción para poder tomar decisiones en el menor tiempo posible, teniendo en cuenta el espacio en el que tiene que actuar una persona, utilizando la creatividad y el razonamiento.

Segunda: Se concluye que el entrenamiento neuro-cognitivo y de emociones es sumamente importante en el fútbol puesto que a través de esto se desarrolla la atención, la percepción, la memoria, disminuye el estrés y entre otras cosas conllevando al logro del objetivo que se tiene como equipo.

Tercera: Se concluye que la actitud que tiene el deportista al momento del juego es de suma importancia ya que contribuye al logro del objetivo, esto se da a través de los neurotransmisores quienes elevan su motivación y genera felicidad al jugar.

Cuarta: Se concluye que tener hábitos saludables es importante para tener deportistas con un óptimo rendimiento deportivo, se ha obtenido como resultado que los deportistas del Cudacom consumen comida rápida en cantidad lo que también les impide dormir sus horas teniendo como consecuencia bajo rendimiento.

5.3. RECOMENDACIONES

Primera: Se recomienda al entrenador del Cudacom a darle la importancia debida a la neurociencia y aplicarlo pues esto ayudará a través de los neurotransmisores a lograr el objetivo teniendo buen rendimiento deportivo, teniendo además a través de ello infinidad de oportunidades en el ámbito deportivo.

Segunda: Se recomienda que además de tener solo un entrenador se debe tener al lado un psicólogo que ayude a los deportistas a controlar su estrés, su cansancio mental y entre otras cosas que no le permiten rendir deportivamente como se debe.

Tercera: Se recomienda al entrenador tener siempre palabras positivas pues cuando hay enfrentamientos deportivos muchas veces estos se ponen nerviosos o simplemente se estresan lo que significa bajo rendimiento, además de saber que se enfrentan a persona de igual alto nivel deportivo.

Cuarta: Se sugiere brindar y llevar a cabo planes de nutrición de tal manera que los deportistas tengan buenos hábitos saludables con el fin de incrementar su rendimiento físico y mental dando lo mejor en cada encuentro deportivo.

CAPÍTULO V

FUENTES DE INFORMACIÓN

6. 1. Fuentes Bibliográficas

Alcantara, A., & Roncal, M. (2022). características psicológicas y el rendimiento deportivo en jugadores de un Club de fútbol de Cajamarca. *Pregrado*. Universidad Privada del Norte, Cajamarca, Perú.

Alfonso, J. (2019). neurociencia y entrenamiento en el deporte de alto rendimiento. *Riccafd*, 79.

Cam, A., & Salas, Y. (2024). el aporte de la neurociencia al proceso del aprendizaje en la educación superior en Latinoamérica. *Pregrado*. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.

Castillo, S. (2021). Revisión sistemática de ansiedad, atención y concentración en el rendimiento deportivo de fútbol. *Pregrado*. Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú.

Cayetano, F. (2021). las habilidades psicológicas y el rendimiento de la selección de fútbol sub 16. *Pregrado*. Universidad Nacional José Faustino Sanchez Carrion, Huacho, Perú.

Murillo, C. (2023). la neurociencia y la toma de decisiones en el fútbol. *Revista educación física, deporte y salud*, 05.

Ramirez, D., & Chachalo, M. (2024). La neurociencia en la preparación del deportista a edad temprana. *Revista Social Fronteriza*, 02.

6.2. Fuentes Electrónicas

Broncano, J. (17 de 09 de 2020). *La Neurociencia en el deporte*. Obtenido de [https://www.fundacionbankinter.org/noticias/la-neurociencia-en-el-](https://www.fundacionbankinter.org/noticias/la-neurociencia-en-el-deporte/?_adin=02021864894)

[deporte/?_adin=02021864894](https://www.fundacionbankinter.org/noticias/la-neurociencia-en-el-deporte/?_adin=02021864894)

Carrera, J. (06 de 05 de 2021). *Claves para mejorar tu rendimiento deportivo*. Obtenido de [https://cepsicologia.com/claves-mejorar-rendimiento-](https://cepsicologia.com/claves-mejorar-rendimiento-deportivo/#:~:text=El%20rendimiento%20en%20el%20deporte,menor%20uso%20de%20recursos%20posible.)

[deportivo/#:~:text=El%20rendimiento%20en%20el%20deporte,menor%20uso%20de%20recursos%20posible.](https://cepsicologia.com/claves-mejorar-rendimiento-deportivo/#:~:text=El%20rendimiento%20en%20el%20deporte,menor%20uso%20de%20recursos%20posible.)

Enriquez, P. (20 de 04 de 2023). *Factores que influyen en el rendimiento deportivo*. Obtenido de <https://universidadeuropea.com/blog/factores-rendimiento-deportivo/>

Esan, C. (28 de 11 de 2018). *El papel de la neurociencia en el deporte*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/el-papel-de-la-neurociencia-en-el-deporte>

Huaman, R. (2024). *neurociencias del deporte*. Obtenido de <https://www.ucasal.edu.ar/cursos/diplomatura-neurociencias-en-deporte.php>

Martinez, C. (22 de 07 de 2022). *Relación entre actividad física y cerebro*. Obtenido de <https://neuronup.com/neurociencia/cerebro-neurociencia/el-deporte-como-mejor-aliado-de-nuestro-cerebro/>

Pezo, M. (04 de 05 de 2023). *factores que influyen en el rendimiento deportivo*. Obtenido de <https://unisport.es/rendimiento-deportivo/>

Ramirez, A. (02 de 08 de 2021). *Capacidades: fuerza en el deporte*. Obtenido de <https://www.ificed.mx/capacidades-fuerza-en-el-deporte/>

Toledo, J. (05 de 2024). *La neurociencia, el futuro del deporte*. Obtenido de <https://trtespanol.com/ciencia-y-tecnologia/la-neurociencia-el-futuro-del-deporte-14925679>

Universidad Europea. (15 de 03 de 2022). *¿Qué es el deporte de alto rendimiento?* Obtenido de <https://universidadeuropea.com/blog/deporte-alto-rendimiento/>

ANEXOS

Anexo

Matriz de consistencia

TÍTULO: Neurociencia y rendimiento deportivo del equipo de futbol del cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	METODOLOGIA
<p>PROBLEMA GENERAL: ¿Cuál es la relación de la neurociencia y el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024?</p> <p>PROBLEMAS ESPECIFICOS: ¿Cuál es la relación del entrenamiento neuro-cognitivo y el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024?</p> <p>¿Cuál es la relación del entrenamiento de emociones y el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024?</p> <p>¿Cuál es la relación de la actitud y el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024?</p> <p>¿Cuál es la relación de los hábitos saludables y el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL: Establecer la relación de la neurociencia y el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS: Establecer la relación del entrenamiento neuro-cognitivo y el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.</p> <p>Establecer la relación del entrenamiento de emociones y el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.</p> <p>Establecer la relación de la actitud y el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.</p> <p>Establecer la relación de los hábitos saludables y el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.</p>	<p>HIPOTESIS GENERAL: La neurociencia se relaciona con el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.</p> <p>HIPOTESIS ESPECIFICOS: El entrenamiento neuro-cognitivo se relaciona con el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.</p> <p>El entrenamiento de emociones se relaciona con el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.</p> <p>La actitud se relaciona con el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.</p> <p>Los hábitos saludables se relacionan con el rendimiento deportivo del equipo de futbol del Cudacom de la Universidad Nacional de Huacho, 2024.</p>	<p>VARIABLE X Neurociencia</p> <p>VARIABLE Y Rendimiento deportivo</p>	<p>X1= Entrenamiento neuro-cognitivo</p> <p>X2= Entrenamiento de emociones</p> <p>X3= Actitud</p> <p>X4= Hábitos saludables</p> <p>Y1= Resistencia</p> <p>Y2= Fuerza</p> <p>Y3= Velocidad</p>	<p>NIVEL DE INVESTIGACION: correlacional</p> <p>DISEÑO DE LA INVESTIGACION No experimental</p> <p>TIPO DE INVESTIGACION Aplicada</p> <p>ENFOQUE DE LA INVESTIGACION: Cuantitativo</p> <p>POBLACION: 18 jugadores</p> <p>MUESTRA: 18 jugadores</p> <p>ESTADISTICO DE PRUEBA: Spss</p> <p>TECNICA: Encuesta</p> <p>INSTRUMENTOS: Cuestionario</p> <p>15 preguntas para medir la variable X</p> <p>12 Preguntas para medir la variable Y</p>



ENCUESTA

A LOS JUGADORES DEL EQUIPO DE FUTBOL DEL CUDACOM DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUACHO.

INSTRUCCIÓN

Para el efecto solicito su pleno apoyo respondiendo a las siguientes preguntas.

1=Nunca; 2=A veces; 3=Siempre

NEUROCIENCIA				
I. Entrenamiento neuro-cognitivo		Calificación		
		1	2	3
1.	¿El deportista tiene la habilidad de percepción, atención y memoria durante el juego?			
2.	¿El deportista tiene la habilidad de procesamiento de información durante el juego?			
3.	¿El deportista tiene la habilidad de velocidad de reacción durante el juego?			
II. Entrenamiento de emociones		Calificación		
		1	2	3
4.	¿El deportista tiene la habilidad de reconocer sus emociones durante el juego?			
5.	¿El deportista tiene la habilidad de disminuir su ansiedad durante el juego?			
6.	¿El deportista tiene la habilidad de disminuir el estrés durante el juego?			
7.	¿El deportista tiene la habilidad de mejorar la comunicación con sus compañeros durante el juego?			
III. Actitud		Calificación		
		1	2	3
8.	¿El deportista tiene la habilidad de auto liderarse durante el juego?			
9.	¿El deportista tiene la habilidad de motivarse durante el juego?			
10.	¿El deportista tiene la habilidad de eliminar rutinas durante el juego?			
11.	¿El deportista tiene la habilidad de generar felicidad constante durante el juego?			

IV. Hábitos saludables		Calificación		
		1	2	3
12.	¿El deportista tiene buena actividad física para rendir durante el juego?			
13.	¿El deportista tiene buena alimentación para rendir durante el juego?			
14.	¿El deportista tiene buena actividad social para rendir durante el juego?			
15.	¿El deportista tiene sueño de calidad para rendir durante el juego?			
RENDIMIENTO DEPORTIVO				
V. Resistencia		Calificación		
		1	2	3
16.	¿El deportista tiene buena resistencia estática durante los juegos deportivos?			
17.	¿El deportista tiene buena resistencia dinámica durante los juegos deportivos?			
18.	¿El deportista tiene buena resistencia aeróbica durante los juegos deportivos?			
19.	¿El deportista tiene buena resistencia anaeróbica durante los juegos deportivos?			
VI. Fuerza		Calificación		
		1	2	3
20.	¿El deportista tiene buena fuerza interna durante los juegos deportivos?			
21.	¿El deportista tiene buena fuerza externa durante los juegos deportivos?			
22.	¿El deportista tiene buena fuerza máxima durante los juegos deportivos?			
23.	¿El deportista tiene buena fuerza explosiva durante los juegos deportivos?			
VII. Velocidad		Calificación		
		1	2	3
24.	¿El deportista tiene buena velocidad de reacción durante los juegos deportivos?			
25.	¿El deportista tiene buena velocidad de aceleración durante los juegos deportivos?			
26.	¿El deportista tiene buena velocidad de desplazamiento durante los juegos deportivos?			
27.	¿El deportista tiene buena velocidad de resistencia durante los juegos deportivos?			