



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de las Educación

Carrera Pedagogía de la Actividad Física y Deporte

“Flexibilidad en Cheerleaders de nivel III de la academia “Nova Cheer and Dance” de la ciudad de Cuenca-Ecuador.”

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
Licenciado en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte.

Autor:

Ruth Elizabeth Villalta Yunga

C.I: 0150628477

Correo: elizabeth.villalta98@gmail.com

Director:

Tonny Efren Vidal Valencia

C.I: 0101505477

Cuenca-Ecuador

Marzo 30 de 2022



RESUMEN

El presente trabajo de titulación denominado “FLEXIBILIDAD EN CHEERLEADERS DE NIVEL III DE LA ACADEMIA NOVA CHEER AND DANCE DE LA CIUDAD DE CUENCA-ECUADOR”, tiene como objetivo evaluar la flexibilidad pre y post aplicación del programa entrenamiento de Bompá, adaptado a los Cheerleaders nivel III de la academia “Nova Cheer and Dance”. El presente estudio de tipo cuasi experimental tuvo una primera etapa, evaluación de la capacidad física flexibilidad mediante un pretest, direccionado a los deportistas que formaron parte de la muestra; esta intervención se realizó de manera presencial dos días a la semana con una duración de treinta minutos y por un periodo de cuatro meses, con actividades programadas dentro del programa de entrenamiento de Bompá y haciendo énfasis en la deficiencias detectadas en el pretest; posteriormente se desarrolló el pos test, finalmente se realizó un análisis comparativo entre el pretest y pos test. Los resultados que se obtienen en el pretest de la flexibilidad denotan que el 50% tiene un rango de flexibilidad insuficiente y el 50% restante equivale a un rango aceptable que corresponde al promedio general; mientras que el promedio general del rango de flexibilidad del pos test ascendió a 60% de los participantes mantienen un rango aceptable y el 40% alcanzó la excelencia en lo que respecta a la valoración de la flexibilidad. En conclusión, el programa de entrenamiento de Bompá orientado a trabajar la capacidad física flexibilidad en Cheerleaders de nivel III, es eficaz más aún si se desarrolla de forma sistemática y ordenada basado en los resultados de un pretest. Finalmente se recomienda iniciar la evaluación de la flexibilidad en deportistas que no han entrenado Cheerleading antes, o como requisito para registrar el seguimiento de evaluaciones dentro de diferentes temporadas.



Palabras Clave

Cheerleading. Flexibilidad. Flexibilidad en Cheerleaders. Cuenca-Ecuador.



ABSTRACT

The present degree work called "FLEXIBILITY IN LEVEL III CHEERLEADERS OF THE NOVA CHEER AND DANCE ACADEMY OF THE CITY OF CUENCA-ECUADOR", aims to evaluate the pre- and post-application flexibility of the Bompa training program, adapted to the Cheerleaders level III of the academy "Nova Animation and Dance". This quasi-experimental study had a first stage, evaluation of physical capacity and flexibility through a pretest, addressed to the athletes who were part of the sample; This intervention was carried out in person two days a week with a duration of thirty minutes and for a period of four months, with activities scheduled within the Bompa training program and emphasizing the deficiencies detected in the pretest; Subsequently, the post test was developed, finally a comparative analysis between the pretest and the post test was carried out. The results obtained in the flexibility pretest indicate that 50% have an insufficient flexibility range and the remaining 50% is equivalent to an acceptable range that corresponds to the general average; while the general average of the flexibility range of the posttest amounted to 60% of the participants maintaining an acceptable range and 40% achieved excellence in terms of flexibility assessment. In conclusion, the Bompa training program aimed at working on physical capacity and flexibility in level III Cheerleaders is even more effective if it is developed in a systematic and orderly manner based on the results of a pretest. Finally, it is recommended to start the evaluation of flexibility in athletes who have not undergone Cheerleading before, or as a requirement to record the follow-up of evaluations within different seasons.

Keywords

Cheerleading. Flexibility. Flexibility on Cheerleaders. Cuenca-Ecuador.



ÍNDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT	4
ÍNDICE	5
ÍNDICE DE IMÁGENES	7
ÍNDICE DE TABLAS	8
CLAUSULAS	10
DEDICATORIA	12
AGRADECIMIENTOS	13
INTRODUCCIÓN	14
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
JUSTIFICACIÓN	16
OBJETIVOS	17
CAPÍTULO 1: EL CHEERLEADING	18
1.1.1 El Cheerleading	18
1.1.2 La Historia	18
1.1.3 El Cheerleading en Ecuador	20
1.2 Componentes	22
1.3 Capacidades Físicas Involucradas en Cheerleading	29
	5



1.3.1 Definición	29
<i>1.3.2 Capacidad Física</i>	30
<i>1.3.3 Cualidad Física</i>	30
1.3.4 Capacidades Físicas	30
1.4 La Flexibilidad	31
Importancia	31
1.4.1 Factores Determinantes	31
1.4.2 Clasificación	33
1.4.3 Su Utilidad e Importancia en el Cheerleading	33
1.4.4 Entrenamiento de la Flexibilidad	35
CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA	36
2.1 Metodología	36
2.2 Tipo y Diseño de Investigación	36
2.3 Contexto	37
2.4 Participantes	37
2.5 Criterios	37
2.6 Consideraciones Éticas	38
2.7 Variables	38
2.8 Test de Evaluación de Flexibilidad (Instrumento y Materiales)	39



2.9 Registro de Evaluación	47
2.10 Programa de Entrenamiento (Selección de Ejercicios).....	48
2.11 Recolección de Datos	50
CAPÍTULO 3: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	52
3.1 Importancia del Entrenamiento de la Flexibilidad en el Cheerleading	52
3.2 Selección de ejercicios del programa de entrenamiento de Bompa	53
3.3 Resultados pre y post Intervención.....	54
3.4 Discusión.....	63
CAPÍTULO 4: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	66
4.1 Conclusiones.....	66
4.2 Recomendaciones.....	67
BIBLIOGRAFÍA.....	68
ANEXOS	74
 ÍNDICE DE IMÁGENES	
Ilustración 1	22
Ilustración 2	24
Ilustración 3	25
Ilustración 4	26



Ilustración 5	26
Ilustración 6	28
Ilustración 7	29
Ilustración 8	39
Ilustración 9	40
Ilustración 10	41
Ilustración 11	42
Ilustración 12	43
Ilustración 13	44
Ilustración 14	45
Ilustración 15	46
Ilustración 16	47
Ilustración 17	48
Ilustración 18	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	38
Tabla 2	40



Tabla 3	41
Tabla 4	42
Tabla 5	43
Tabla 6	44
Tabla 7	45
Tabla 8	46
Tabla 9	47
Tabla 10	49
Tabla 11	54
Tabla 12	56
Tabla 13	57
Tabla 14	58
Tabla 15	59
Tabla 16	60



CLAUSULAS

Ruth Elizabeth Villalta Yunga en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "Flexibilidad en Cheerleaders de nivel III de la academia Nova Cheer and Dance de la ciudad de Cuenca-Ecuador", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 30 de marzo de 2022

Ruth Elizabeth Villalta Yunga

C.I: 0150628477



Ruth Elizabeth Villalta Yunga, autora del trabajo de titulación "Flexibilidad en Cheerleaders de nivel III de la academia Nova Cheer and Dance de la ciudad de Cuenca-Ecuador", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 30 de marzo de 2022

Ruth Elizabeth Villalta Yunga

C.I: 0150628477



DEDICATORIA

A mis maestros y mentores que con su vocación han permitido transformar un anhelo en realidad, a mis entrenadores que por su compromiso con el Cheerleading en Ecuador me han permitido conocer y apreciar lo valioso que es este deporte. A todos los atletas que destinan la misma importancia que a otros deportes y por ello el Cheerleading en la actualidad es considerado deporte olímpico.



AGRADECIMIENTOS

A mi familia por todo su apoyo, y amor; a mi padre celestial quien ha aclarado mi mente, corazón y espíritu, y me ha acompañado en cada circunstancia dando la respuesta y enseñanza necesaria para que pudiese instruirme y no olvidarme del amor que tiene hacia todos nosotros. A mi tutor Tonny Vidal por su inmenso apoyo y motivación. A quienes me han motivado, prestaron ayuda y consideración, Dios los bendiga.



INTRODUCCIÓN

El Cheerleading ha sido por mucho tiempo no considerado un deporte, por lo que su estudio se ha visto restringido y con poco interés, a pesar de ello el mundo del Cheerleading crece y evoluciona cada día, logrando este año ser considerado como deporte olímpico por el Comité Olímpico Internacional (COI) y preparándose para un dar un gran paso a lo largo de su historia. Las razones que ha motivado al estudio de este tema se basan en el poco conocimiento que se tiene dentro de la literatura académica, así también la importancia que tiene el Cheerleading para gran parte de la población mundial, contando en este caso con Ecuador y en especial a Cuenca, en donde al existir mayor estudio y conocimiento del mismo, su validez e importancia aumentan.

El presente estudio inicia con la valoración a atletas Cheerleaders diagnosticando su grado de flexibilidad, para luego implementar ejercicios del programa de entrenamiento y finalmente evaluar esta capacidad física y analizar si existen diferencias entre ambas instancias. El estudio presenta un diseño de tipo cuasi experimental, dado que las variables serán manipuladas; relacionando la edad de las deportistas con el grado de flexibilidad que presentan, además denotan sus características cuantitativas considerando que los datos serán recolectados y analizados en base a las variables anteriormente mencionadas.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Cheerleading más conocido como Animación en países hispanos, constituye un deporte que ha evolucionado con fuerza desde sus inicios hasta la actualidad; siendo considerado como posible deporte olímpico para los Juegos París 2024. No es extraño que, encontrándose su origen en Estados Unidos países como Brasil, Chile, Colombia y Ecuador conciban adeptos, los mismos que son parte de más de tres millones y medio de atletas alrededor del mundo. Torres, (2020) señala las actividades que se desarrollan dentro de una rutina de Cheerleading, siendo estas: stunts (elevadores), jumps (saltos), partner stunts (duplas), baskets (lanzamientos), tumbling (gimnasia), pyramids (pirámides) y dance (baile/) conocidos de tal forma debido a sus orígenes.

La flexibilidad está presente en cada una de las actividades anteriores mencionadas, asimismo es una exigencia para el entrenamiento de la gimnasia según Batista, Bobo, Lebre, Ávila (2015), existiendo así una dependencia a su entrenamiento para poder constatar la mejoría de los deportistas.

Para Cabrera (2020), entrenadora de la academia participante en el estudio y mediante los test y valoraciones físicas que la academia Nova Cheer ejecuta durante cada temporada se ha podido evidenciar que la flexibilidad de la muestra participante es menor en comparación con el rango existente en deportistas pertenecientes a otras categorías dentro del mismo entorno, precisando que solamente el quince por ciento del equipo goza con la flexibilidad deseable para que su rendimiento deportivo sea eficaz. Una de las causas para este fenómeno es el hecho de que los mismos empiezan su práctica deportiva con una avanzada edad (a partir de los 12 años), si consideramos a las fases sensibles de las capacidades físicas (tiempo favorable para el entrenamiento) y con énfasis a la flexibilidad donde a mayor edad disminuye la potencia para su entrenabilidad. Por este hecho es necesario diagnosticar, destinar ejercicios basados en un



programa de entrenamiento especializado y valorar el perfeccionamiento de esta capacidad de manera que se evidencie la utilidad del entrenamiento del Cheerleading.

JUSTIFICACIÓN

Considerando que la flexibilidad en los deportistas pertenecientes a la muestra es deficiente, es necesario que sea estudiado el fenómeno dentro del contexto al que pertenece debido a que el producto de diversos estudios que involucran la flexibilidad se desarrolla en un contexto deportivo destinado a la gimnasia, o bien en el Cheerleading de países de primer mundo como Estados Unidos, Canadá, Corea del Sur, y Reino Unido en donde tiene una alta repercusión; de modo que es necesario estudiarlo dentro de nuestro contexto a fin de proporcionar soluciones a las inquietudes encontradas considerando a la flexibilidad de los cheerleaders nivel III como un fundamento para que los deportistas no mejoren y en consecuencia no puedan ascender su nivel deportivo; este estudio plantea su ejecución para dar respuesta al fenómeno antes citado en virtud de que no existen estudios con contexto similares al de la muestra que propicien la visualización de la posible solución a esta disconformidad.

El estudio beneficiará a la comunidad de cheerleaders cuencanos, con especial correspondencia a los deportistas del nivel III de la academia “Nova Cheer and Dance”, a los entrenadores, monitores participantes y a la investigadora del proyecto, además enriquecerá el conocimiento del autor, tutor y tribunal del proyecto, en vista que la investigación de este campo y dentro de nuestro contexto no es un tema habitual, debido a su baja popularidad en la literatura académica. Estos beneficios se ven percibidos debido a que se prestarán servicios profesionales a la academia participante y puesto que permite revisiones literarias del autor, tutores, tribunal y



lectores abriendo así espacio para el Cheerleading dentro de la comunidad académica en Cuenca, Ecuador.

OBJETIVOS

General:

Evaluar la flexibilidad pre y post aplicación del programa entrenamiento de Bompa, adaptado a los Cheerleaders nivel III de la academia “Nova Cheer and Dance”.

Específicos

Identificar la importancia del entrenamiento de la capacidad física flexibilidad en la actividad física Cheerleading.

Seleccionar ejercicios del programa de entrenamiento de Bompa que permitan el desarrollo y mejoramiento de la capacidad física flexibilidad.

Aplicar ejercicios seleccionados del programa de Bompa para el entrenamiento de la flexibilidad en los deportistas de nivel III dentro de los entrenamientos de la academia “Nova Cheer and Dance” de la ciudad de Cuenca-Ecuador.



CAPÍTULO 1: EL CHEERLEADING

Para comprender el fenómeno y su resolución es necesario saber su historia; en el primer capítulo se aborda el origen, y los sucesos que acontecieron hasta la actualidad; desde Estados Unidos hasta nuestro contexto Cuenca-Ecuador, 2021.

1.1 Generalidades

1.1.1 El Cheerleading

El Cheerleading, también llamado porrismo y animación es un deporte que data del año 1898, manteniendo 120 años de trayectoria desde sus inicios, por lo que podemos considerarlo relativamente nuevo.

Su origen deriva en leyendas estadounidenses en donde se animaba a equipos populares universitarios de disciplinas como Básquetbol, Fútbol Americano y Baseball, mencionando siempre a Jonny Campbell como su fundador, en la universidad de Minnesota quien apoyó y no dudó en vitorear al equipo de Fútbol Americano, en donde los estudiantes entusiasmados apoyaron con diversas actividades como gritos, barras, saltos y levantando personas para alentar a la victoria a su equipo, consiguiendo su objetivo y en consecuencia, dando por hecho el nacimiento de un nuevo deporte, el Cheerleading (BBC, 2016).

1.1.2 La Historia

Luego de su controversial inicio el Cheerleading se apodera de las universidades, las que admiten equipos de varones animadores para alentar a sus equipos. Empezando una línea de tiempo en la que en 1920 se presentan las primeras técnicas de stunts (elevadores), el uso de gritos y cánticos, banderines, letreros y así mismo algunos ejercicios corporales definido como motions (movimientos) con el objetivo de alentar a los participantes. La práctica deportiva estaba liderada por el sexo masculino hasta los años cuarenta, a consecuencia del inicio de la segunda guerra



mundial, tuvieron que tomar lugar en el ejército, admitiendo de esta forma a las mujeres en equipos de animadores y para luego obtener el protagonismo de la práctica que se mantiene hasta la actualidad, en donde el ochenta y cinco por ciento de animadores son mujeres (ICU I. C., 2018).

Para 1974 se habría actualizado las habilidades, añadiéndose en ellas pyramids (pirámides) y partner stunts (duplas) y, en consecuencia, incrementando el nivel técnico necesario para su práctica. Las rutinas de Cheerleading conservan su aparición en 1975, practicando una combinación de habilidades y manteniendo el ritmo de la música. Este mismo año es inaugurado la Universidad de campo de entrenamiento del Cheerleading de Jeff Webb.

Con la creciente adaptación al Cheerleading era necesaria la educación acerca de esta disciplina, gracias a ello se inauguraron campamentos y clínicas (escuelas), para este entonces el Cheer había llegado a todos los Estados Unidos, y por su alta demanda se configuran más y más escuelas. La NCA (Asociación Nacional de Porrismo) fue fundada para formalizar toda enseñanza acerca de este deporte y con ello se procede a las primeras competencias en el país. UCA, (Asociación Universal de Cheerleading), enfoca su visión en apartar a la animación como otra disciplina (Cheer dance) y establecer el Cheerleading de manera competitiva, evaluando la técnica y seguridad con la que se practique. El primer campeonato nacional de animación data en 1982, la misma que fue transmitida a todo EEUU a través de ESPN, obteniendo miles de espectadores y dándose a conocer en el resto del planeta. Alcanzado el nivel internacional fue preciso establecer sindicatos de Cheerleading, en consecuencia, fue fundada la AACCA (Asociación Americana de Cheerleaders y Administradores) sentándose así el primer reglamento de seguridad.

La primera presentación de equipos a nivel mundial se realiza en el año 1995 en Estados Unidos, teniendo la participación de equipos de Japón y Chile para la exhibición del deporte y en 1996, el Cheerleading se presenta en la apertura de las olimpiadas en Atlanta. Para 1998 países



como: Japón, Reino Unido, Europa occidental, América Latina, Oceanía, África, contaban con equipos de cheerleaders y así empieza la animación alejada de la escolaridad, escrudiniando así su aparición en ligas deportivas para el entretenimiento de equipos como “Los Lakers”, entre otros.

Para el momento se llevaban a cabo un mayor número de campeonatos nacionales en EEUU, y es en 2004 que se establece ICU (Union Internacional de Cheerleading) presentándose así el primer “The Cheerleading World” (campeonato mundial) contando con la participación de once naciones federadas. En 2009 ICU se postula en SportAccord (Organización de eventos empresariales deportivos globales) y en 2013 es aceptada como miembro, el Cheer se convierte parte de FISU (Federación Internacional de Deporte Universitario) y el 2016, se le considera deporte olímpico provisional según el COI (Comité Olímpico Internacional) y en la actualidad el reconocimiento es oficial, de tal manera pues se espera el próximo e icónico paso hacia su participación en el evento con mayor relevancia en el mundo deportivo. Siendo conscientes del llamado para su participación en los Juegos Olímpicos París 2024 y el retraso concebido tras la pandemia por COVID-19, la mirada hacia la participación en dicho evento se visualiza más hacia los Juegos Olímpicos 2028 en LA (Los Ángeles) considerando que esta sede es también un fuerte referente del mundo del Cheerleading las esperanzas de ver equipos en competición se alistan para su posible debut en LA, capital del Cheerleading en EEUU (Rivera, 2021).

1.1.3 El Cheerleading en Ecuador

En el país, la llegada de este deporte se debe a la popularidad que tuvo a nivel internacional, teniendo pues sus inicios en los años 90’ en donde los grupos de Cheerleaders apoyaban a equipos de Fútbol como la Liga de Quito y Barcelona, promocionando así en las instituciones educativas (Fonseca, 2012). Las primeras unidades educativas en practicar el Cheerleading fueron Balandra



Cruz del Sur, Nuestra Madre de la Merced, María Auxiliadora, Santo Domingo de Guzmán, entre otras, y con ello puede considerarse el principio de competencias a nivel escolar (Pesántez, 2020).

Siguiendo esta línea el Cheerleading se populariza abriendo paso a la categoría All Star, con la aparición de diversos equipos independientes, academias y clubes deportivos. Empezando en el año 2000 los campeonatos en esta categoría, siendo el primero en llevarse a cabo el campeonato Cheerleaders Open, en la ciudad de Guayaquil, con la participación de cinco ciudades de la costa ecuatoriana y con un total de setenta y cuatro equipos inscritos. Tres años después del primer campeonato, el Cheerleading toma mayor relevancia en el país y sobrepasa sus límites, logrando expandirse a la Sierra, a ciudades como Quito y Cuenca, para este año el Cheerleading en Ecuador registra alrededor de 280 equipos y replicándose el mismo campeonato en la ciudad de Guayaquil. Cuenca también ha sido sede de campeonatos nacionales, en donde se registra alrededor de 500 equipos y con ello la aparición de nuevas categorías como mixtas, y equipos universitarios (Guaranda, Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil , 2017).

Desde (2010), Adventure Brands, administra los campeonatos más grandes a nivel de Ecuador, bajo la tutela de Universal Cheerleaders Asociación (UCA), siendo esta la compañía más grande de Cheerleading en el mundo. Los campeonatos son realizados con la participación de jueces calificados a nivel internacional, provenientes de Estados Unidos o con la participación de representantes de UCA. En la actualidad en los campeonatos nacionales se evidencia la participación de diferentes ciudades como Guayaquil, Quito, Cuenca, Portoviejo, Salinas, Loja, Manabí y Ambato, creciendo con ello el promedio del nivel de los deportistas y la competitividad en esta disciplina deportiva.



1.2 Componentes

Dado pues que ahora conocemos la historia, podemos adentrarnos hacia los diferentes aspectos que hacen del Cheerleading una actividad atractiva, y de alta competencia. Denotando su concepto clave y representación visual para mejorar la idealización y comprensión lectora.

Stunts (Elevaciones)

Son elevadores en donde una pareja o un grupo (bases), levantan a otra (flyer/top) para la ejecución de habilidades en una pierna o dos, con diferentes grados de dificultad en dependencia del nivel al que pertenezca el stunt. Su clasificación aun continua ya que se dispone de dos sub variantes: group stunt / partner stunt.

Group Stunt

Es denominado al stunt que está conformado por un flyer, dos bases laterales, el spotter (base posterior), y un front (cuarta base), esta última es ubicada solo de ser necesario para en correcto desenvolvimiento del stunt.

Ilustración 1

Group Stunt



Nota: Elevador con marcación de aguja, group stunt UPAC Chile. Tomada de @UPAC All Stars. [Fotografía], (UPAC, 2020).

Partner Stunt

Es la pareja conformada por una base y una flyer, requiere mayor esfuerzo y técnica de ejecución puesto que el partner stunt ejecuta habilidades de alto nivel en el Cheer.



Ilustración 2

Partner stunt



Nota: Elevador con marcación de aguja, partner stunt. Tomada de @AleCabrera. [Fotografía], (Cabrera A. , 2020).

Jumps (Saltos)

Es una posición aérea que no involucra rotación de cadera sobre la cabeza, creada al ocupar los pies y la parte inferior del cuerpo para empujarse lejos de la superficie de presentación (Brands A. , 2018). Involucra un cambio en la posición del cuerpo durante el salto.



Ilustración 3

Jumps Toe Touches



Nota: Salto con marcación Toe Touches. Tomada de @Navarro College Cheer. [Fotografía], (Navarro, 2020).

Baskets (Lanzamientos)

Es el impulso generado por un stunt, en las que las bases laterales deben entrelazar las muñecas como método técnico y de seguridad, para que la flyer tome la altura necesaria y pueda extenderse o ejecutar una posición en el aire, seguidamente de la recepción a manos de las bases.



Ilustración 4

Basket mortal hacia atrás y marcación de split



Nota: Lanzamiento mortal atrás con marcación de split. Tomada de Coastal Carolina University Athletics. [Fotografía], (Coastal Carolina University, s.f.).

Tumbling (Gimnasia)

Es la habilidad en la que necesariamente la cadera debe elevarse por sobre la cabeza, condicionada en no mantener conexión o asistencia, y su inicio y final conserven el mismo lugar en el que fue realizada y esta puede contener o no desplazamiento; como la gimnasia de piso (estática) o gimnasia de carrera.

Ilustración 5

Tumbling, Gimnasia con carrera, giro.



Nota: Gimnasia con carrera, rondada flic y giro. Tomada de @AleCabrera. [Fotografía], (Cabrera A. , 2020).

Pyramids (Pirámides)

Es la conexión de al menos dos o más stunts mientras se ejecutan diversas posibilidades de ejercicios, estas conexiones pueden ser de mano a mano o mano a pie, es considerada el componente de mayor importancia a nivel de puntaje dado en ella participa en equipo en su totalidad, así mismo mantiene el mayor tiempo de ejecución por sección con alrededor de treinta segundos de los dos minutos y treinta segundos en total.



Ilustración 6

Pyramids



Nota: Pirámide Nivel 3 con enlaces de brazos y piernas. Tomada de @NYU Cheerleading. [Fotografía], (NYU, 2019).

Dance (Baile)

Por lo general las rutinas ubican al baile como la última parte de la rutina, por su peculiar composición de movimientos al ritmo de la música, el baile al igual que el resto es un valioso componente, es utilizado para avivar al público y cerrar con ánimo y entusiasmo. Sin embargo, el reglamento del Cheerleading no es exigente al hablar de cómo presentar y en qué orden a los elementos que componen una rutina, permitiendo así que la creatividad de los entrenadores y directores dote a su equipo de estilo propio y se diferencia de los demás sea o no en competencia.



Ilustración 7

Dance de rutina de Cheerleading



Nota: Baile de rutina de Cheerleading. Tomada de @Morgannlyn. [Fotografía], (Simianer, 2019).

1.3 Capacidades Físicas Involucradas en Cheerleading

Para abordar el segundo capítulo antepondremos la definición y diferencia entre capacidad y cualidad físicas; las mismas que mantienen ambigüedad, pero poseen un significado específico, y al hablar de deporte necesariamente debemos comprender aquellos significados para adentrarnos a su incidencia en el Cheerleading.

1.3.1 Definición

La definición de estos términos se ha debatido durante suficiente tiempo para crear incertidumbre acerca de su diferenciación, por ello se ha admitido la interpretación de Chávez, (2007).



1.3.2 Capacidad Física

Se define a la capacidad física como las condiciones que se desarrollan durante una actividad física, éstas son diferenciadas de las cualidades físicas debido a que son medibles con métodos y unidades de medida adecuadas para una determinada capacidad; encontrándose así a la fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad como parte de ellas (Muñoz, 2009).

1.3.3 Cualidad Física

Por otro lado, la cualidad física hace referencia a el aspecto visible de una acción, considerando su apreciación como manera identificarla, teniendo en cuenta este significado una acción puede calificarse como rítmica, fuerte, veloz, etc, (Muñoz, 2009).

1.3.4 Capacidades Físicas

Fuerza

Según García (2007) la fuerza está “basada en las posibilidades de contracción de la musculatura esquelética” añadiendo que esta se sujeta a la tensión en el músculo en contra de la resistencia a ser vencida.

Resistencia

La resistencia consiste en la capacidad de mantener un trabajo de manera eficiente durante el mayor tiempo posible, (Iñaki, Rodríguez, 2010).

Velocidad

“Hace referencia a la rapidez del movimiento de una extremidad”, (Collins, 2016).

Flexibilidad

Es la capacidad de realizar amplios movimientos articulares sin que presenten limitaciones o aflicción.



1.4 La Flexibilidad

Carrillo, Aguilar y Gonzáles (2020), manifiestan que la flexibilidad es el grado de amplitud del movimiento de una articulación; entonces podemos empezar a hablar acerca de su dependencia, encontrando así que son las características morfo-funcionales del sistema locomotor, la adaptabilidad de músculos, tendones y cartílagos, definen el grado de flexibilidad que caracterizará a un individuo.

Importancia

Su relevancia va hacia más allá de mejorar el rendimiento deportivo, la tolerancia del cuerpo a nuevas magnitudes aporta a diversas situaciones como:

- Prevención de lesiones musculares y articulares
- Impulsar las diferentes capacidades físicas
- Perfeccionamiento de técnicas en base a la memoria muscular
- Reducción de movimientos a cumplir para ejecutar una acción
- Permite la relajación de sistema muscular con mayor afinamiento

1.4.1 Factores Determinantes

Es momento profundizar sobre los elementos que hacen posible que un individuo desarrolle la flexibilidad y sea beneficiario de la utilidad que trae consigo su entrenamiento.

Factores Endógenos o Biológicos

- Herencia: determinada por la genética
- Edad: a mayor edad menor flexibilidad
- Viscosidad: mayor temperatura reduce la viscosidad de fluidos articulares



- Naturaleza anatómica: límites de elongación de fibra y tejido conectivo, límites anatómicos articulares
- Naturaleza fisiológica: respuesta neuromuscular a movimientos
- Fuerza de músculos agonistas: músculo que desplaza el segmento articular, influye en la flexibilidad de su antagonista.
- Nivel de coordinación muscular: distensión entre músculos
- Estructura de las articulaciones: grado 1 (flexión, extensión, rotación y circunducción), grado 2 (flexiones, extensiones y torsiones) y grado 1 (flexiones y extensiones)

Factores Exógenos o Extrínsecos

- Hora del día: en la mañana es mínima, al medio día eleva su rendimiento y en la noche se reduce.
- Fatiga: la elasticidad disminuye en un músculo fatigado
- Temperatura corporal y calentamiento: elevando la temperatura baja el nivel de viscosidad y con ello la resistencia al estiramiento.
- Temperatura ambiental: aumenta o disminuye la movilidad articular en dependencia de una mayor o menor temperatura ambiental.
- Costumbres: sedentarismo o una vida físicamente activa
- Deporte: los deportes tienen diferentes grados de flexibilidad necesaria.



1.4.2 Clasificación

Establecer las maneras en las que se manifiesta no es una tarea fácil, sin embargo, en base a la revisión y consideración de la literatura según varios autores; encontramos que la flexibilidad puede ser para para muchos como Di Cesare, (2020): general, especial; y para Sánchez, Águila y Rojas (2001), se clasifica en: activa y pasiva.

General

Se refiere al conjunto de movimientos realizados al unísono permitiendo la holgura del sistema muscular y articular.

Especial

Abarca a los movimientos específicos y a su magnitud en una sección o articulación particular, en dependencia de la acción ejecutada.

Activa

Representa a la capacidad de lograr amplitud en músculos y articulaciones sin ayudas externas como aparatos o asistentes, denotando su carácter voluntario mediante la contracción y distensión muscular.

Pasiva

Alude al rango de extensión máxima que poseen los músculos y articulaciones al momento de ejecutar acciones con la asistencia de terceros, pudiendo ser estos: compañeros, aparatos, o el peso del propio cuerpo.

1.4.3 Su Utilidad e Importancia en el Cheerleading

Para López, (2017) la flexibilidad es un factor necesario dentro del Cheerleading en vista que está estrechamente ligada a la posibilidad de realizar los elementos técnicos con soltura y



amplitud. Está presente en todos los elementos de una rutina de Cheerleading como los saltos o la gimnasia en donde la flexibilidad es un eje fundamental para su ejecución, puesto que al presentarse necesitan elevar las piernas, manteniendo su máxima separación y punta de pie en el aire. De tal manera coincide con Marquínez, (2021) el cual expresa que la flexibilidad es una habilidad determinante de la gimnasia y está constituye parte importante en el mundo de Cheerleading por lo que la flexibilidad es clave para el desarrollo deportivo de cada atleta. Así mismo se forman diversas figuras al saltar manteniendo creatividad en sus posturas, sin olvidar el gesto técnico, los ejemplos más utilizados en los saltos (jumps) son: toe touch, pike, eagle, y valla. En segundo elemento con mayor necesidad de flexibilidad son los stunts (elevaciones) y pirámides (enlaces de elevaciones mediante el contacto físico entre flyers), en donde una o hasta cuatro personas (bases) elevan a su compañera (flyer) a diferentes niveles: esponja (a la altura del ombligo), prep (a nivel de los hombros de las bases) y extensión (sobre la altura de los hombros de las bases. Teniendo como objetivo la marcación de figuras y la ejecución de acrobacias en combinación con giros durante el tiempo que se mantenga levantada. La gimnasia estática o en carrera (tumbling) se presenta con el uso de elementos gimnásticos tales como: roles, verticales de manos, ruedas o media lunas, rondadas, flic-flac, carpados, mortales, y además del uso creativo de sus enlaces, para ello es necesaria la flexibilidad sobre todo de tres puntos principales 1. Flexibilidad de hombros, 2. Flexibilidad lumbar y 3. Flexibilidad de segmentos distales (Valencia, 2021). Otro elemento en la rutina de Cheerleading para la categoría Open Coed es el baile (dance) en donde la creatividad en conjunto con la flexibilidad permite el desarrollo de coreografías visualmente atractivas y de mayor dificultad. Todas estas consideraciones están presentes en lo expresado por Villalva, (2021) que aporta aún con otra noción que sugiere que además de ser relevante para el entrenamiento de elementos en una rutina, la flexibilidad juega un papel



importante en la agilidad necesaria dentro del deporte, es indispensable para la prevención o recuperación de lesiones y es una estrategia para la enseñanza de la técnica deportiva.

1.4.4 Entrenamiento de la Flexibilidad

Así como existen distintos tipos de flexibilidad, también existen diferentes métodos para su entrenamiento. Entre los más eficientes encontramos a: entrenamiento balístico, dinámico, activo, pasivo, y estático.

Entrenamiento Balístico: se refiere a la ejecución de un estiramiento por medio de balanceos, en donde se busca extender la musculatura más allá de lo normal para un individuo.

Entrenamiento Dinámico: tiene semejanza con el balístico, pero no deben ser confundidos, dado el entrenamiento dinámico eleva los límites del rango de flexibilidad y en él se genera una reacción inmediata de defensa que está en contra de la postura adaptada.

Entrenamiento Activo: en él se realiza un postura o posición y mantiene su amplitud durante un tiempo determinado, se caracteriza por ser sostenida y no poseer asistencia de ningún tipo ya sea peso o aparatos.

Entrenamiento Pasivo: en él la postura adoptada debe ser mantenida, se diferencia del entrenamiento activo puesto que en él es necesaria la utilización de la gravedad, así como la asistencia de peso, aparatos o de un compañero. Debe ser realizado lentamente y sin provocar reflejo de defensa.

Entrenamiento Estático: mantiene semejanza con el entrenamiento pasivo y se diferencian dado que una posición estática es mantenida cuando el individuo se entrena relajado y la fuerza es aplicada de manera externa.



CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA

2.1 Metodología

En el capítulo anterior se abordó el estudio respecto al Cheerleading, específicamente sobre sus generalidades, componentes, y las capacidades físicas involucradas. Así mismo se estudió con minuciosidad a la flexibilidad como capacidad física relacionada directamente con el problema de investigación.

En base a los fundamentos teóricos, y en concordancia con (Pesántez, 2020), directora de la academia participante la cual menciona identificar un déficit en la flexibilidad de sus deportistas se estableció la siguiente pregunta de investigación es la siguiente ¿Por qué la flexibilidad en Cheerleaders de la Academia Nova Cheer and Dance no mejora a pesar de su entrenamiento, y cómo podemos mejorarla para ayudar a la ejecución técnica de los diferentes componentes de esta disciplina?

A partir de ella, se desarrolló el estudio y la metodología aplicada, la misma que se describe en el presente capítulo.

2.2 Tipo y Diseño de Investigación

El presente proyecto de titulación presenta un diseño de estudio cuasi experimental, puesto que las variables serán manipuladas y establece al análisis de variables pre y post intervención. En el mismo se pretende establecer la relación entre la edad, con respecto a su rango de flexibilidad y posterior intervención de actividades para el mejoramiento de esta capacidad física. Denotando así sus características de tipo cuantitativo en donde los datos serán recolectados y analizados en base a las variables anteriormente mencionadas, su análisis se realizará con la utilización del Software Microsoft Excel, para análisis de datos estadísticos.



2.3 Contexto

La investigación se llevó a cabo en la academia “Nova Cheer and Dance” de la ciudad de Cuenca-Ecuador. La mencionada institución presenta seis años de trayectoria en la ciudad, en la misma se oferta diversos tipos de categorías para su entrenamiento, encontrándonos con la división Xtreme routine (nivel 1, Youth), All Star (nivel 1 y 2, Senior) y (nivel 3 o 4, Open Coed), All girl Group Stunt (nivel 6 y 7) y Partner Stunt (nivel 7). La academia tiene atletas desde los cinco años de edad, sin existir un límite máximo para la práctica de Cheerleading. La academia ha aportado con diferentes deportistas a la selección nacional de Cheerleading “Team Ecuador” la cual ha tenido un incremento en el desarrollo y competencia deportiva a nivel internacional, obteniendo como últimos logros el segundo lugar en el podio en el campeonato mundial “The Cheerleading Words” en la categoría Senior Elite, cuarto lugar en la categoría Junior Coed y quinto lugar en la categoría “All Girl Elite” ICU, (2019).

2.4 Participantes

Los sujetos no fueron elegidos aleatoriamente sino a conveniencia, siendo parte de la población de estudio, los deportistas que pertenezcan al nivel III, en la categoría Open Coed, correspondiendo así a atletas con edades desde los catorce años según el reglamento mundial del Cheerleading, el mismo que establece un mínimo de 10 integrantes y un máximo de 20 integrantes por equipo.

2.5 Criterios

Como criterios de inclusión se ha determinado que los deportistas deben pertenecer a la categoría Open Coed, nivel III, haberse presentado al menos un mes a la academia “Nova Cheer and Dance” y cumplir con las actividades y sesiones de entrenamiento establecidas para el mejoramiento de la flexibilidad; como criterio de exclusión se estableció que no podrán participar



los integrantes que no cuenten con el nivel y categoría requeridos, así como su inasistencia de al máximo 5 sesiones de entrenamiento o el abandono del programa.

2.6 Consideraciones Éticas

Previo a la participación en el experimento los participantes menores de edad debieron firmar un asentimiento y los padres de los mismos un consentimiento informado donde se dio a conocer sobre la autonomía y la confidencialidad de los datos que se mantendrá durante todo el experimento, así mismo que poseen la libertad de retirarse del proceso el momento que encuentren pertinencia en caso de abandono al proceso.

2.7 Variables

Tabla 1

Operacionalización de las Variables

Variable	Definición	Tipo	Característica	Niveles de medición
Edad	Según la Rae, (2020), se define a la edad como el tiempo de vida de una persona.	Independiente	Cuantitativo	Años
Flexibilidad	Es la capacidad de realizar amplios movimientos articulares sin que presenten limitaciones o aflicción.	Dependiente	Cuantitativo	Centímetros / grados /puntaje



2.8 Test de Evaluación de Flexibilidad (Instrumento y Materiales)

En la presente investigación se presentó y utilizó el test de Palacios, (2015) desarrollado para la evaluación de la flexibilidad de gimnastas de la selección de Pichincha. Dicho test fue seleccionado luego de la primera etapa la misma que incluye a revisión de literatura correspondiente a las variables en cuestión este fue sugerido por la presencia de diferentes ítems que corresponden a varios test de flexibilidad los mismos que han sido articulados en uno solo agilizando el proceso de evaluación debido a que presenta validación científica para la medición y valoración de elementos que involucren la flexibilidad y a su vez sean relevantes en el Cheerleading.

Ejercicios:

1. Split antero-posterior

Ilustración 8

Split antero-posterior



Materiales: pica o cajón de 20 centímetros, cinta de medición



Proceso de medición: el individuo debe colocarse sobre sobre la pica manteniendo un split frontal, sostenerlo durante dos segundos, se mide la distancia de la espina iliaca antero superior con respecto a nivel de la pica o cajón. El puntaje se registrará en base al promedio que se obtenga de los resultados de ambas piernas.

Anotación de puntaje

Tabla 2

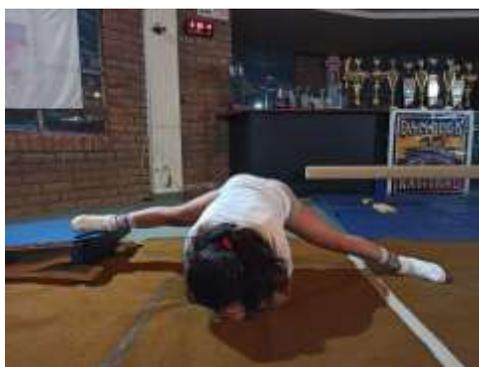
Escala de Medición, Ejercicio 1.

Puntos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Centí metros	+10 cm	+5 cm	0	-2 cm	-4 cm	-6 cm	-8 cm	-10 cm	-12 cm	-14 cm

2. Split lateral

Ilustración 9

Split lateral



Materiales: pica o cajón de 20 centímetros, cinta de medición



Proceso de medición: el individuo debe colocarse sobre la pica manteniendo un split lateral y sostenerlo durante dos segundos, se mide la distancia de la espina iliaca antero superior con respecto a nivel de la pica o cajón. El puntaje se registrará en base al promedio que se obtenga de los resultados de ambas piernas.

Anotación de puntaje

Tabla 3

Escala de Medición, Ejercicio 2.

Puntos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Centímetros	+15 cm	+10 cm	+5 cm	0 cm	-2 cm	-4 cm	-6 cm	-8 cm	-10 cm	-12 cm

3. Elevación de piernas

Ilustración 10

Elevación de piernas



Materiales: pared, fotografía, graduador.



Proceso de medición: el individuo debe pararse enfrente de la pared y debe elevar la pierna hacia el frente, y mantenerla así durante dos segundos, se fotografiará su participación para posterior medición de grados de levantamiento. El resultado es el promedio de la medición de ambas piernas.

Anotación de puntaje

Tabla 4

Escala de Medición, Ejercicio 3.

Puntos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Grados	-15 °	10 °	5°	0(90°)	5°	10°	+15°	+20°	+25°	+30°

4. Elevación lateral de piernas

Ilustración 11

Elevación lateral de piernas



Materiales: espacio adecuado, fotografía, graduador.



Proceso de medición: el individuo debe pararse enfrente de la pared y debe elevar la pierna de forma lateral, y mantenerla así durante dos segundos, se fotografiará su participación para posterior medición de grados de levantamiento. El resultado es el promedio de la medición de ambas piernas.

Anotación de puntaje

Tabla 5

Escala de Medición, Ejercicio 4.

Puntos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Grados	-15 °	-10 °	-5°	0(90°)	+5°	+10°	+15°	+20°	+25°	+30°

5. Arco

Ilustración 12

Arco



Materiales: espacio adecuado

Proceso de medición: el individuo debe ejecutar un arco con los brazos y piernas en extensión, flexibilidad en los hombros sobre la línea de las manos y la ejecución del elemento por cinco segundos. El puntaje disminuye en caso de bajar o no cumplir con los parámetros establecidos.



Anotación de puntaje

Tabla 6

Escala de Medición, Ejercicio 5.

Puntos	1 - 2	3 - 4 - 5	6 - 7 - 8	9 - 10
Consideración	pobre	satisfactorio	bueno	perfecto

6. Flexión del tronco al frente

Ilustración 13

Flexión del tronco al frente



Materiales: barra con medición en centímetros

Proceso de medición: el individuo debe pararse sobre la barra o banco elevado, llevando los brazos lo más lejano posible, manteniendo las piernas extendidas y los brazos a la altura de los hombros, manteniendo la postura por dos segundos para su medición. Se mide la distancia desde el borde del banco hasta donde se encuentren los dedos.



Anotación de puntaje

Tabla 7

Escala de Medición, Ejercicio 6.

Puntos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Centí metros	0 cm	-2 cm	-3 cm	-4 cm	-5 cm	-6 cm	-8cm	-10cm	-12 cm	-14 cm

7. Flexión del tronco al frente con piernas separadas

Ilustración 14

Flexión del tronco al frente con piernas separadas



Materiales: espacio adecuado

Proceso de medición: el individuo debe estar sentado con las piernas separadas y extendidas, llevando sus manos lo más lejos posible, tratando de que su pecho toque el piso. Se medirá la distancia de su pecho con respecto al piso.



Anotación de puntaje

Tabla 8

Escala de Medición, Ejercicio 7.

Puntos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Centímetros	+8 cm	+6 cm	+4 cm	+2 cm	0	-2 cm	-4 cm	-6 cm	-8 cm	-10 cm

8. Ángulo atrás brazos-tronco

Ilustración 15

Ángulo atrás brazos-tronco



Materiales: espacio adecuado

Proceso de medición: el individuo debe sentarse en el espacio adecuado, y llevar los brazos hacia atrás buscando que el hombro toque el piso. Se medirá la distancia entre el hombro y el piso.

**Anotación de puntaje****Tabla 9***Escala de Medición, Ejercicio 8.*

Puntos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Centí metros	+ 23 cm	+21 cm	+19 cm	+ 17 cm	+ 15 cm	+13 cm	+ 11 cm	+ 9 cm	+7 cm	+5 cm

2.9 Registro de Evaluación**Ficha Individual****Ilustración 16***Ficha de Registro de Evaluación Individual*

Nombres:		Edad:
Apellidos:		Sexo:
Ejercicio N°	Resultados	Puntos
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
TOTAL		



Interpretación

Valoración de Puntajes

Ilustración 17

Tabla de valores

Valoración	
Excelente	60 en adelante
Aceptable	40 a 59
Insuficiente	>de 40

Ficha Grupal Pre-Post Intervención

Ilustración 18

Ficha de Registro de Evaluación Pre- Post Intervención

Deportista Nº	Sexo	Edad	Puntaje Pre	Puntaje Post	Resultado Pre	Resultado Post
1						
2						

2.10 Programa de Entrenamiento (Selección de Ejercicios)

Como anteriormente se ha mencionado, la flexibilidad demuestra dependencia hacia la edad, y es la capacidad que, a diferencia del resto de ellas, disminuye conforme la edad avanza. Se considera que esto es debido al incremento de masa muscular, la pubertad y todos los cambios que conlleva. Es aconsejable trabajarla desde temprana edad aprovechando de su fase sensible, de modo que en la adolescencia sea posible mantener el nivel alcanzado. En la intervención se utilizó los ejercicios del programa de entrenamiento de la flexibilidad de Bompa (2005), que considera la edad como principal factor para la propuesta de ejercicios destinados, identificando que es



relevante mantener la ejecución todos los ejercicios pertenecientes al programa de entrenamiento durante las sesiones destinadas a la intervención en vista de que su ejecución guardan relación con los ejercicios a ser evaluados en el test de Palacios, además de que el programa presenta a los ejercicios con mayor acogida dentro del entrenamiento de la flexibilidad en el mundo del Cheerleading.

Tabla 10

Ejercicios para el Entrenamiento de la Flexibilidad

Ejercicios para el Entrenamiento de la Flexibilidad	
Ejercicio	Procedimiento
Flexión hacia los lados	Manteniendo la posición de escuadra con piernas separadas y extendidas, en donde sosteniendo un balón, buscará tocar los extremos de las piernas, de forma alternada.
Estiramiento de hombros	Empezando de rodillas hacia el piso, ubicamos le pecho contra el suelo y alejándose lo mayor posible, manteniendo tiempo en la máxima extensión.
Patadas	Arrodillados sobre el suelo, en un tiempo, levantamos la pierna y brazo contrarios, manteniendo el arco en la espalda y cambiando de pierna de forma continua.
Flexión de cadera con asistencia	El sujeto se sienta en el suelo con piernas juntas y extendidas y busca tocar la punta de sus pies, con el abdomen pegado a sus rodillas, mientras es asistido por un compañero.



Estiramiento asistido de hombros	El atleta debe mantenerse de pie con los brazos elevados a la altura de sus hombros, el asistente sostendrá con una mano los brazos elevados y al mismo tiempo aplicará presión en la espalda hacia adelante.
Estiramiento de hombros asistidos en el suelo	Debe ubicarse en el piso y levantar los brazos lo más alto posible, mientras su compañero sostiene sus manos y las conduce hacia atrás, manteniendo la espalda arqueada.
Estiramiento de pierna asistido	El sujeto debe ubicarse de pie y elevar la pierna hacia atrás, manteniéndola extendida, su asistente debe sostener su pierna y elevarla lo más alto posible.
Estiramiento de isquiotibiales asistido	En la posición supino, el sujeto eleva la pierna de manera frontal, el asistente, sostiene la pierna tratando de que esta, toque o sobrepase los 80°.

2.11 Recolección de Datos

Para la recolección de datos de la investigación, se necesitó un primer acercamiento formal, con la academia “Nova Cheer and Dance” así como la entrega del acta compromiso, consentimiento informado y asentimiento hacia los participantes y a los representantes, en caso de ser estos menores de edad. Como siguiente evento se realizó el primer test de flexibilidad pre-intervención, en donde se citó a cada atleta destinando un horario específico para evitar su encuentro y no generar aglomeraciones que pongan en peligro a su bienestar integral dado la situación actual a nivel mundial, en donde es necesario que los instrumentos sean desinfectados para el posterior uso de otro atleta. El llamado se realizó por orden alfabético de los deportistas que cumplan con los criterios de inclusión. El programa de entrenamiento se llevó a cabo en el



gimnasio de la academia “Nova Cheer and Dance” en el horario en el que entrena el nivel III, de 18:00 a 19:30, los días martes y jueves. Programando al cuarto mes para la evaluación de la flexibilidad post-intervención, así como al análisis e interpretación de resultados mediante el uso de Microsoft Excel para elaboración de base de datos, para el análisis estadístico entre variables seleccionadas, de la misma manera para la construcción y revisión del informe final a presentarse y defenderse.



CAPÍTULO 3: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El proyecto de investigación se desarrolló en base a cuatro etapas, siendo la primera la de identificación del problema y estudio de la literatura, la segunda fue el diagnóstico del fenómeno, como tercera se presentó a la intervención dentro del campo y en la cuarta etapa se evaluó al fenómeno post intervención generando así resultados y conclusiones. En el presente capítulo se presentan los resultados obtenidos en base a los objetivos planeados en la investigación.

3.1 Importancia del Entrenamiento de la Flexibilidad en el Cheerleading

De acuerdo a diversos autores, antes ya citados, la flexibilidad resulta ser la capacidad que con sus beneficios asiste al proceso de entrenamiento de los deportistas, permitiendo potenciar su desarrollo. En el Cheerleading no es ajeno que se considere un factor clave para la evolución deportiva de niños y jóvenes, pues los componentes de esta actividad están fuertemente ligados a la gimnasia. Los stunts presentan diversos grados de dificultad en donde para conseguir elevar el nivel, es necesario que los elementos a presentarse involucren diferentes habilidades en un solo ejercicio, y éstas se refiere a las marcaciones que puede obtener una flyer dentro del stunt.

La flexibilidad no solo se hace presente en las elevaciones; está inmersa en cada actividad que realice cada participante del equipo en cuestión, su relevancia sobrepasa un elemento y se coloca con especial orden de importancia dado que en saltos es necesaria la extensión de brazos y piernas a una altura que sobrepase la cadera, de este modo resultaría imposible poder ejecutar un salto sin flexibilidad. La gimnasia sea esta de piso (estática) o de carrera necesita habilidades como media lunas, rondadas, mortales que puede presentarse solos o en conjunto con los saltos, lo cual crea otra dependencia, la pirámide se caracteriza por presentar elementos en conjunto y enlaces de al menos un miembro de cuerpo, es necesario que las flyers puedan elevar, girar, marcar posiciones con todo su cuerpo en el menor tiempo posible y encontramos una vez más que la flexibilidad debe



estar presente y constantemente entrenada para que los atletas cheerleaders puedan gozar de los beneficios como, evitar lesiones musculares o articulares, reducir el tiempo de recuperación de las mismas, potenciar la fuerza y resistencia a diversas cargas que se producen en una rutina de Cheerleading.

3.2 Selección de ejercicios del programa de entrenamiento de Bompa

Como se mencionó en el capítulo anterior, la selección de ejercicios del programa de entrenamiento de Bompa dio como resultado mantener todas las actividades que el programa presenta, esto debido a que pueden ser ejecutados con exactitud como se presentan en el programa o con variabilidad siendo adaptados a actividades lúdicas y juegos sin perder la apreciación de la finalidad que conlleva su entrenamiento dentro de las actividades que la academia desarrolla en el nivel de los participantes de este estudio.

Así mismo, mediante la revisión de la literatura e identificando distintos métodos, los ejercicios seleccionados presentan variedad en la manera que se ejecuten, considerando así el método: balístico, activo, pasivo, dinámico y estático estos antes estudiados en la teoría en el capítulo 2. Los ejercicios deben considerar el método que se aplique para poder determinar el tiempo en que sean aplicados, considerándose tiempos cortos a ejercicios con métodos de entrenamiento: dinámico y pasivo, y de ejecución de tiempos largos al entrenamiento: balístico, activo y estático. Los ejercicios del programa de entrenamiento de Bompa para el entrenamiento de la flexibilidad son: flexión hacia los lados, estiramiento de hombros, patadas, flexión de cadera con asistencia, estiramiento asistido de hombros, estiramiento de hombros asistidos en el suelo, estiramiento de pierna asistido y estiramiento de isquiotibiales asistido y se ha considerado necesario utilizar variantes al programa de entrenamiento así como a la utilización de recursos



como balones, cintas, cuerdas, esponjas, uñas, y que su entrenamiento se realice mediante la ejemplificación, actividades lúdicas y juegos, para crear en los atletas interés y predisposición durante las sesiones de entrenamiento.

3.3 Resultados pre y post Intervención

Para el proceso diagnóstico se realizó la evaluación de la flexibilidad de los deportistas utilizando la rúbrica de evaluación, de la misma manera se evidenció mediante fotografías los ejercicios mencionados como ítems para el test de flexibilidad pre y post intervención. La fase diagnóstica se enfoca en identificar el nivel en el que los deportistas se encuentran y las necesidades que deben atenderse para mejorar la flexibilidad. A continuación, se presentan los resultados obtenidos del test pre y post intervención.

Tabla 11

Resultados Generales Test de Flexibilidad Pre Intervención

Deportista	Edad	Puntaje Pre	Resultado
N°		Intervención	Pre Intervención
1	16	54	Aceptable
2	21	24	Insuficiente
3	18	42	Aceptable
4	22	22	Insuficiente
5	19	28	Insuficiente
6	18	62	Excelente
7	16	39	Insuficiente



8	19	37	Insuficiente
9	19	47	Aceptable
10	24	50	Aceptable



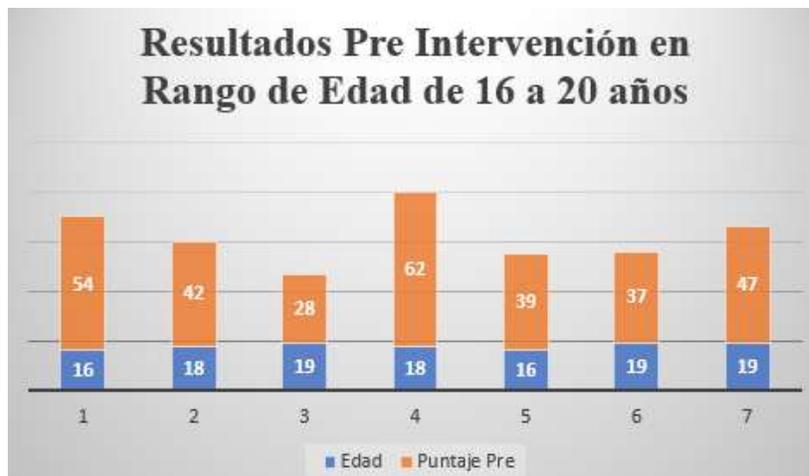
Con una muestra de 10 individuos, todos identificados como sexo femenino, podemos denotar que en la etapa inicial o de diagnóstico cinco deportistas se encontraban en un estado insuficiente en base al test de flexibilidad, mientras que cuatro de ellos presentaban un estado aceptable y solo uno se mantenía por encima de los 60 puntos, considerándose que posee una flexibilidad excelente. Este análisis se realiza con la muestra en general para a continuación presentarse según rangos de edad.



Tabla 12

Resultados Pre. Rango de Edad de 16 a 20 años

Deportista		Puntaje	Resultado
N°	Edad	Pre	Pre
1	16	54	Aceptable
3	18	42	Aceptable
5	19	28	Insuficiente
6	18	62	Excelente
7	16	39	Insuficiente
8	19	37	Insuficiente
9	19	47	Aceptable



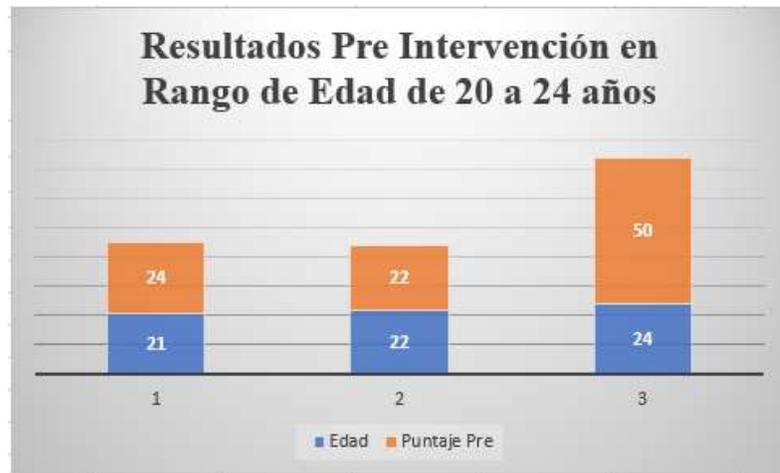
En el diagnóstico de la flexibilidad según el rango de edad de 16 a 20 años, se describe que de siete deportistas de las cuales: tres presentaban una flexibilidad aceptable, tres en grado insuficiente y una con grado de excelencia.



Tabla 13

Resultados Pre. Rango de Edad de 20 a 24 años

Deportista	Edad	Puntaje	Resultado
N°		Pre	Pre
2	21	24	Insuficiente
4	22	22	Insuficiente
10	24	50	Aceptable



Dos de las tres participantes que pertenecen al rango de edad de 20 a 24 años iniciaron la intervención con un resultado insuficiente, mientras que una presentaba un nivel aceptable dentro de los lineamientos consolidados.

**Tabla 14***Resultados Generales Post Intervención*

Deportista	Edad	Puntaje	Resultado
N°		Post	Post
1	16	72	Excelente
2	21	51	Aceptable
3	18	50	Aceptable
4	22	53	Aceptable
5	19	49	Aceptable
6	18	72	Excelente
7	16	59	Aceptable
8	19	58	Aceptable
9	19	68	Excelente
10	24	68	Excelente



Luego de la intervención se presenta los resultados obtenidos en el test de flexibilidad, mediante la identificación de los valores y sus respectivos puntajes se establece que seis de los casos tratados han evolucionado hacia una flexibilidad aceptable, y tres casos con un pronóstico excelente, no encontrando así a nadie bajo el nivel de la insuficiencia como podía verse evidenciado en la etapa inicial.

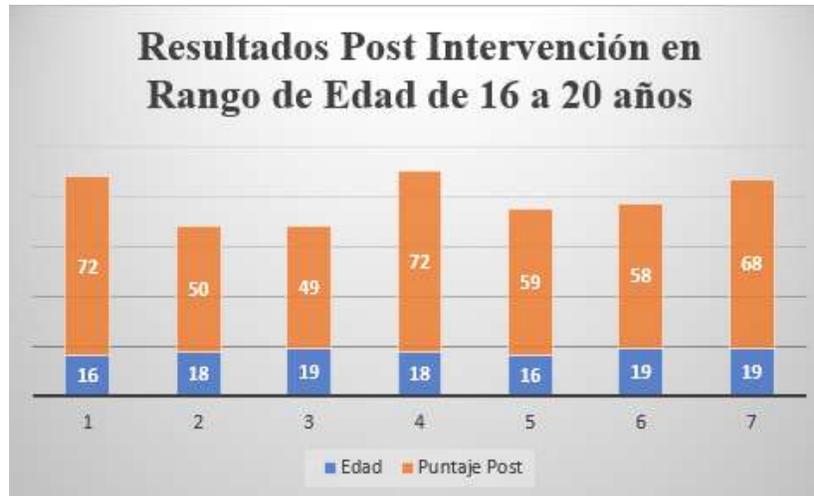
Tabla 15

Resultados Post Intervención en Rango de Edad de 16 a 20 años

Deportista	Edad	Puntaje Post	Resultado
N°			
1	16	72	Excelente
3	18	50	Aceptable
5	19	49	Aceptable



6	18	72	Excelente
7	16	59	Aceptable
8	19	58	Aceptable
9	19	68	Excelente



En el rango de catorce a veinte años se presenta el avance de la flexibilidad de las deportistas denotando que siete de las diez participantes pertenecen a este grupo y que en el mismo los resultados son: cuatro participantes demuestran un rango de flexibilidad aceptable y las tres restantes sobrepasan los sesenta puntos consiguiendo así un nivel excelente.

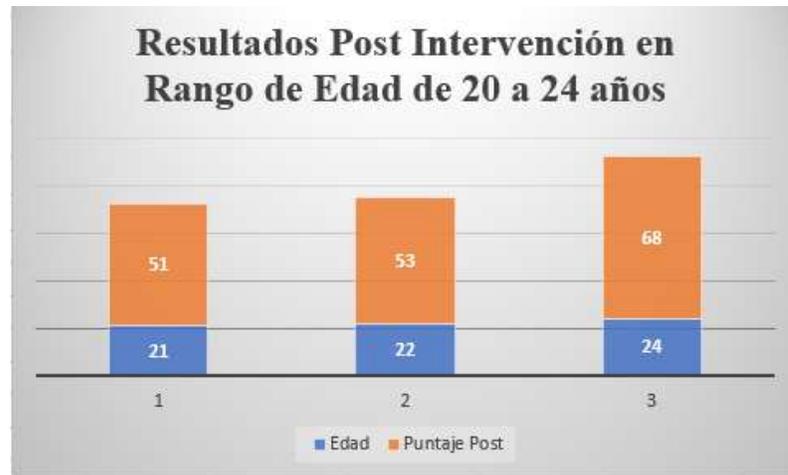
Tabla 16

Resultados Post Intervención en Rango de Edad de 20 a 24 años

Deportista	Edad	Puntaje	Resultado
N°		Post	Post
2	21	51	Aceptable
4	22	53	Aceptable



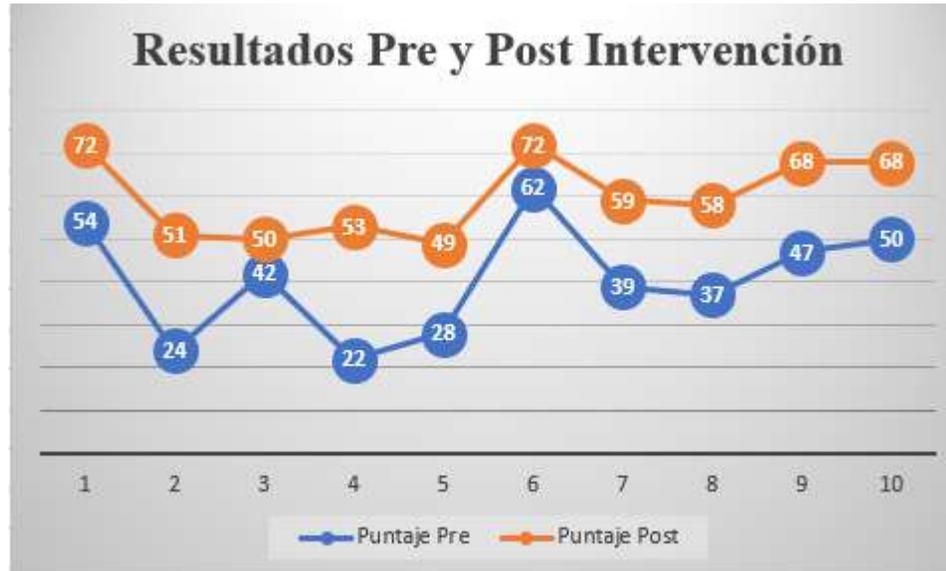
10	24	68	Excelente
----	----	----	-----------



Acercas del grupo post intervención conformado por las atletas de veinte a veinte y cuatro años, de las que solamente una de las tres atletas sobrepasó el nivel aceptable consolidando sesenta y ocho puntos; mientras que las otras dos han elevado el nivel de flexibilidad hacia un grado aceptable con cincuenta y un puntos y cincuenta y tres puntos respectivamente.



Análisis comparativo



Para visualizar la comparación de los resultados pre y post intervención, se utilizó un gráfico de líneas y áreas en donde se presentan los puntajes en las dos instancias. Las líneas azules representan el diagnóstico y las naranjas el resultado post intervención. El puntaje mínimo encontrado durante la pre intervención corresponde al participante cuatro con veinte y dos puntos y el máximo de sesenta y dos puntos. En la post intervención el puntaje mínimo registrado corresponde a cincuenta puntos y el máximo a setenta y dos puntos. Como rangos mínimo y máximo de resultado se presenta que el rango mínimo de mejoría en el test de flexibilidad es de diez puntos y el rango máximo de mejoría corresponde a treinta y un puntos. De las diez participantes en este periodo seis de ellas presentan un puntaje de entre cuarenta a cincuenta y nueve puntos considerándose aceptable su flexibilidad y mientras que las cuatro alcanzaron un puntaje igual o superior a sesenta puntos, obteniendo una calificación de flexibilidad excelente.



3.4 Discusión

Este apartado tiene como objetivo comparar los resultados encontrados con otras investigaciones y fundamentación teórica.

En el caso del primer objetivo de la investigación el cual hace referencia a la importancia de la flexibilidad en el Cheerleading; podemos denotar que investigaciones relacionados a las capacidades físicas dentro de este deporte como es el caso del estudio de Guaranda (2017), el cual estudia el mejoramiento de técnicas en la ejecución de stunts y a la relación que tienen los elementos gimnásticos con la flexibilidad, este estudio mantiene concordancia con importancia que tiene la flexibilidad dentro del Cheerleading el mismo que se replica dentro de la presente investigación, si bien existe diferencia en la edad de la población o características presentes en otros estudios, como es el caso de (Fonseca, 2012), es posible señalar que la flexibilidad es vista como factor determinante para el desenvolvimiento, evolución y mejoramiento de la capacidad deportiva de los atletas mientras se presenten elementos que tenga necesidad de movilidad articular y amplitud de movimiento como se presenta en el Cheerleading. Por otra parte, (Castro, Ávila, Ayala y Gómez, 2013), señalan que a pesar de que la flexibilidad sea una capacidad física fundamental en el Cheerleading, equipos como el de Devils da mayor importancia a la resistencia, fuerza y velocidad dentro de los entrenamientos relegando a segundo plano a la flexibilidad puesto que se considera que es necesaria en los calentamientos, para la práctica de gimnasia, o como cuidado de la salud por lo que no conserva su atención en comparación con el resto de capacidades físicas.

Para la selección de ejercicios para el entrenamiento de la flexibilidad de (Bompa, 2005), se propuso seleccionar todas las actividades presentadas en el programa y aplicarlo en atletas



cheerleaders, debido a que el programa no dispone de un deporte pre determinado para su práctica, sino que manifiesta que puede ser aplicado por diversos deportistas disponiendo así los ejercicios para el entrenamiento de esta capacidad física. Sin embargo, dentro de la investigación no se analizó que ejercicio mantiene mayor relación con el aumento del rango de flexibilidad en las deportistas, por lo que se presume que el estiramiento de hombro y piernas es el responsable de aumentar la flexibilidad en contraste con el resto de ejercicios implementados, además se atribuye parte de la mejoría a las actividades como juegos recreativos debido a que su potencial permitió que las ejecuciones de estos ejercicios dentro de los entrenamientos sean lúdicas y recreativas a más de cumplir con su objetivo.

Los resultados en la evaluación de la flexibilidad de nuestros participantes concuerda con los obtenidos por Palacios (2015), en su estudio, en donde en la primera etapa o pre test, se presentaba que más de las 50% de participantes obtenía un puntaje bajo los cuarenta puntos es decir, insuficiente y luego de la intervención las cifras cambiaban hacia 50% en un nivel aceptable y 50% en excelente; mostrando congruencia con el presente estudio en donde la flexibilidad en primera instancia se presentaba como 50% insuficiente y 50% aceptable para luego elevar el nivel encontrado identificando así como la flexibilidad post intervención a un porcentaje de 60% aceptable y 40% excelente.

Dentro del contexto en el que se realizó, se presentaron limitaciones en el estudio, considerando que el Cheerleading a pesar de presentar un ascenso en su aceptación y práctica, sigue siendo poco entrenado en comparación con el Fútbol, tenis, natación y otras disciplinas; la limitación de mayor influencia en el desarrollo de este proyecto ha sido la selección y accesibilidad al entrenamiento de las deportistas considerándose al Covid-19 como factor determinante para



poder acceder a encuentros considerando las restricciones establecidas a nivel internacional, en donde la población estaba forzada a mantener toques de queda y aforos determinados en espacios cerrados para cuidar y reducir la propagación del virus, destinados Al finalizar el proceso, se pudo ubicar la flexibilidad de las participantes en un grado de flexibilidad mayor en comparación con su medición inicial, permitiendo concordar con los resultados obtenidos por Palacios en donde la flexibilidad presenta un progreso significativo.



CAPÍTULO 4: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

El presente trabajo de titulación cumplió con su objetivo general debido a que logró evaluar la flexibilidad pre y post aplicación de ejercicios seleccionados del programa entrenamiento de Bompas dentro de los entrenamientos de Cheerleaders nivel III de la academia “Nova Cheer and Dance”, ello se realizó partiendo desde la revisión de la literatura, la aplicación de ejercicios pertenecientes a un programa de entrenamiento y la valoración final.

Dando respuesta al primer objetivo específico: Identificar la importancia del entrenamiento de la capacidad física flexibilidad en la actividad física Cheerleading”, se puede concluir que la flexibilidad es un factor determinante para el desarrollo de un atleta Cheerleader y que si bien su entrenamiento consigue resultados de mayor relevancia durante la infancia dado que esta capacidad física disminuye con el aumento de la edad, la flexibilidad no debe dejar de ser entrenada por los beneficios que presenta considerando que previene lesiones, es usada en el tratamiento de las mismas y es clave para la ejecución técnica de elementos sean estos o no gimnásticos, así teniendo en cuenta también a lo mencionado por (Pesántez, 2020) que menciona su presencia y relevancia en todos los elementos que forman para de una rutina de competencia de Cheerleading.

En cuanto al segundo objetivo específico: “Seleccionar ejercicios del programa de entrenamiento de Bompas que permitan el desarrollo y mejoramiento de la capacidad física flexibilidad.”, se puede evidenciar que el programa de entrenamiento de la flexibilidad de Bompas es viable en este tipo de contexto, dado que no presenta un grupo específico para su aplicación además de que la evaluación demuestra nuevos y mayores alcances en comparación con el estado inicial de las deportistas, añadiendo que todos fueron seleccionados por la ser ejercicios generales



en el entrenamiento deportivo según (Bompa, 2005) y pueden presentarse con diversos estilos estando presentes en juegos y actividades lúdicas dentro del entrenamiento de los atletas.

Finalmente, respecto al objetivo general de la investigación: “Evaluar la flexibilidad pre y post aplicación del programa entrenamiento de Bompa, adaptado a los Cheerleaders nivel III de la academia “Nova Cheer and Dance”, y siendo este complementado por el tercer objetivo específico el cual se basa en la aplicación o intervención, se comprobó que existe una mejoría en los niveles de flexibilidad con el uso del ejercicios seleccionados, concluyendo que la evaluación de esta capacidad física ha conseguido grandes mejorías luego del entrenamiento del programa dado que el porcentaje obtenido en el post test demuestra la que ningún participante obtuvo un nivel de flexibilidad insuficiente en comparación con la valoración inicial en donde el porcentaje de insuficiencia llegó a la mitad de la población participante.

4.2 Recomendaciones

1. Iniciar la evaluación de la flexibilidad en deportistas que no han entrenado Cheerleading antes, para obtener resultados de mayor relevancia en cuanto a la efectividad del programa de entrenamiento.

2. Evaluar la flexibilidad con la variable posición, considerando los diferentes tipos (flyer, bases, spotters) que presentan diferente necesidad de flexibilidad dentro de una rutina de Cheerleading.

3. Estudiar la efectividad del programa de entrenamiento en una muestra de menor edad, en donde sean apreciables la fase sensible de la capacidad física flexibilidad.

4. Comparar el programa de entrenamiento en base a la flexibilidad contrastado con en otro contexto, puede ser este de edad, sexo, lugar de procedencia.



BIBLIOGRAFÍA

- Amanda Batista Santos, M. B. (abril-junio de 2015). *Educación Física y Deportes* . Obtenido de Flexibilidad en gimnasia rítmica: asimetría funcional en gimnastas júnior portuguesas: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/296020-Texto%20del%20art%C3%ADculo-412414-1-10-20150713.pdf
- BBC, M. (07 de diciembre de 2016). *BBC NEWS*. Obtenido de Cómo el Comité Olímpico Internacional justifica que la animación o "cheerleading" es un deporte: <https://www.bbc.com/mundo/deportes-38239529>
- Bompa, T. O. (2005). *Entrenamiento para Jóvenes Deportistas*. Barcelona: Editorial Hispano Europea S.A. Obtenido de Entrenamiento para Jóvenes Deportistas: https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=CNJf888X2PAC&oi=fnd&pg=PA13&dq=como+mejorar+la+flexibilidad+en+deportistas&ots=h20aJJ_Lmo&sig=buTVyFD5yE3jyJrPphxffZTsE20#v=onepage&q=como%20mejorar%20la%20flexibilidad%20en%20deportistas&f=false
- Brands, A. (31 de agosto de 2018). *Adventures Brands*. Obtenido de REGLAMENTO DE SEGURIDAD CHEER 2018: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Ftheadventurebrands.com%2Fimages%2FReglas_%2520de_Seguridad2018_2019_August%252031.pdf&cLen=772331&chunk=true
- Brands, T. A. (2010). *The Adventure Brands*. Obtenido de Quienes Somos: http://www.theadventurebrands.com/Quienes_Somos.html



Cabrera, A. (22 de Octubre de 2020). *Facebook*. Obtenido de <https://www.facebook.com/photo/?fbid=3648242868553138&set=a.337230169654441>

Cabrera, A. (11 de noviembre de 2020). Flexibilidad en el Cheerleading de la Academia Nova Cheer and Dance. (E. Villalta, Entrevistador)

Cabrera, A. (01 de Noviembre de 2020). *Instagram*. Obtenido de <https://www.instagram.com/p/CHEgzLGpef3/>

Castro, Ávila, Ayala y Gómez. (Septiembre de 2013). *EF Deportes.com*. Obtenido de Características de la flexibilidad en personas que practican porras en las diferentes categorías: fundamentación, de 15 a 21 años; nivel IV, de 15 a 19 años y nivel V, de 15 a 23 años en el equipo de Devils: <https://www.efdeportes.com/efd184/flexibilidad-en-personas-que-practican-porras.htm>

Chávez, M. L. (25 de septiembre de 2007). *Biblioteca central Pedro Zulen* . Obtenido de E LAS CAPACIDADES A LAS HABILIDADES MOTRICES: DESDE UN ENFOQUE SISTÉMICO, HOLÍSTICO Y TRANSDISCIPLINAR: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/3811/3068>

Coastal Carolina University, A. (s.f.). *Coastal Carolina University Athletics*. Obtenido de https://www.google.com.ec/imgres?imgurl=https://goccusports.com/s3/goccusports.com/custompages/gallery/2021_NCA_National_Collegiate_Championships/thumbs/_middle_Cheer3.jpg&imgrefurl=https://goccusports.com/sports/cheerleading&h=370&w=256&tbid=_7611TRc3LC

Collins, P. (2016). *Entrenamiento de la velocidad en el deporte (bicolor)*. Paidotribo .



Di Cesare, P. A. (Julio de 2020). *EF Deportes. com* . Obtenido de El entrenamiento de la flexibilidad muscular en las divisiones formativas de baloncesto: <https://www.efdeportes.com/efd23a/flexib.htm>

Eduardo Gonzáles Sánchez, Mario Quesada, Aguila, Jeovani Yanes Rojas. (Mayo de 2001). *EF Deportes.com* . Obtenido de Consideraciones Generales acerca del uso de la flexibilidad en el béisbol: <https://www.efdeportes.com/efd36/flexib.htm>

Enrique Carrillo, Vadim Aguilar, Yudelmis Gonzáles. (02 de diciembre de 2020). *Scielo*. Obtenido de El desarrollo de las capacidades físicas del estudiante de Mecánica desde la Educación Física: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962020000400794

Española, R. A. (2020). *Real Academia Española*. Obtenido de Edad significado: <https://dle.rae.es/edad>

Fonseca, L. A. (Agosto de 2012). *Repositorio Institucional de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE*. Obtenido de <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/5686>

García, P. L. (2007). *Universidad de Murcia. Facultad de Educación*. Obtenido de Fuerza, su clasificación y pruebas de valoración: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fdl1wqtxts1xzle7.cloudfront.net%2F40316186%2FPDF_Fuerza-with-cover-page-v2.pdf%3FExpires%3D1638913844%26Signature%3DhMD4ZGZULRhVbtOwT7t3ExNKyvbXMarF1kISuz88gSvkL2mOUwrWyz7D

Guaranda, O. E. (31 de Abril de 2017). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil* . Obtenido de Ejercicios para mejorar la técnica de elevaciones que deben realizar las bases de



Cheerleading nivel 6. : chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=http%3A%2F%2F repositorio.ug.edu.ec%2Fbitstream%2Fredug%2F26679%2F1%2FL%25C3%25B3pez%2520Guaranda%2520Oscar%2520Eduardo%2520069-2017.pdf&clen=2216384

Guaranda, O. E. (2 de mayo de 2017). *Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil*.
Obtenido de EJERCICIOS PARA MEJORAR LA TÉCNICA DE ELEVACIONES QUE DEBEN REALIZAR LAS BASES DE CHEERLEADING NIVEL 6:
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/26679/1/L%C3%B3pez%20Guaranda%20Oscar%20Eduardo%20069-2017.pdf>

Henry Mauricio Palacios Santamaría, Rubén Alexander Chiriboga Guerrero, Michelle Estefanía Arroyo Hernández, Marco Robinson Ayala Campoverde. (03 de diciembre de 2015). *EF deportes.com*. Obtenido de Diseño de un test de flexibilidad en gimnasia artística para la categoría infantil de la selección de Pichincha: <https://www.efdeportes.com/efd213/test-de-flexibilidad-en-gimnasia-artistica.htm>

Huiracocha, J. (27 de diciembre de 2020). *El Telégrafo*. Obtenido de La práctica del Cheerleading gana espacio en Ecuador.: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/guayaquil/1/la-practica-de-cheerleading-gana-espacio-en-ecuador>

ICU, I. C. (2018). *INTERNATIONAL CHEER UNION (ICU)*. Obtenido de History of the sport of Cheer: https://cheerunion.org.ismmedia.com/ISM3/std-content/repos/Top/docs/ICU_History_2018.pdf



ICU, I. C. (2019). *International Cheer Union* . Obtenido de 2019 World Cheerleading Championship : <https://cheerunion.org/championships/results/2019results/>

Iñaki, Rodríguez. (Agosto de 2010). *EF Deportes.com*. Obtenido de Las capacidades físicas básicas dentro de la educación secundaria: una aproximación conceptual a través de la revisión del temario para oposiciones: <https://www.efdeportes.com/efd147/las-capacidades-fisicas-basicas-dentro-de-secundaria.htm>

Marcillo, L. M. (17 de Diciembre de 2021). Flexibilidad dentro del Cheerleading. (R. E. Yunga, Entrevistador)

Moreno, P. V. (17 de Diciembre de 2021). Flexibilidad en el Cheerleading. (R. E. Yunga, Entrevistador)

Muñoz, D. (Abril de 2009). *EF Deportes.com* . Obtenido de Capacidades físicas básicas. Evolución, factores y desarrollo. Sesiones prácticas: <https://www.efdeportes.com/efd131/capacidades-fisicas-basicas-evolucion-factores-y-desarrollo.htm>

Navarro, C. C. (03 de Marzo de 2020). *Instagram*. Obtenido de <https://www.instagram.com/p/B9R-Gx4HipP/>

NYU, C. (27 de Mayo de 2019). *Facebook*. Obtenido de NYU Cheerleading: <https://www.facebook.com/NYUCheerleading/photos/2140494099402932>

OMS, O. M. (2018). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de La salud sexual y su relación con a salud reproductiva: un enfoque operativo: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274656/9789243512884-spa.pdf>



Pesántez, M. Y. (2020). *Repositorio Institucional de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE*. Obtenido de <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/22703>

Rivera, P. (21 de julio de 2021). *Women'sHealth* . Obtenido de El COI reconoce el cheerleading y lo acerca un poco más a ser deporte olímpico: <https://www.womenshealthmag.com/es/fitness/a37086243/coi-acepta-cheerleading-deporte-olimpico/>

Science, W. (s.f.). *Workout Science*. Obtenido de Workout Science: https://www.google.com/search?q=flic+flac+EN+CHEERLEADING&tbm=isch&ved=2ahUKEwj79vnF6eP0AhWLOd8KHSUrBCsQ2-cCegQIABAA&oq=flic+flac+EN+CHEERLEADING&gs_lcp=CgNpbWcQAzoECAAQ QzoFCAAQgAQ6BggAEAgQHICCBVj9G2D4HmgAcAB4AYABoAKIAbkbkgEGMC4xMC43mAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei

Simianer, M. (17 de Diciembre de 2019). *Instagram*. Obtenido de <https://www.instagram.com/p/B6MlxkjjlG4/>

UPAC, A. S. (23 de Abril de 2020). *Facebook*. Obtenido de <https://www.facebook.com/UPACallstars/photos/2999516030136461>



ANEXOS

la academia "Nova Cheer and Dance" de la ciudad de Cuenca-Ecuador. El estudio se realizará como trabajo de graduación, requisito exigido previo a la obtención del título de Licenciado de Cultura Física en la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de la Universidad de Cuenca.

Explicación del estudio

El proyecto se divide en tres fases:

Primera Fase.

Se procederá a desarrollar una reunión entre los participantes y el investigador, en la cual se dará a conocer el propósito y la estructuración de todo el proyecto, asimismo, se procederá a firmar los consentimientos informados por parte de los padres o representantes legales (tiempo aproximado 120 minutos). Posteriormente se desarrollará una siguiente reunión en la cual se realizarán los test, como parte de la toma inicial de datos (tiempo aproximado: 30 minutos por persona).

Segunda Fase.

Se desarrollará un programa de entrenamiento de la capacidad física flexibilidad el mismo que se desarrollará durante dos meses del año 2021. Con el siguiente orden de actividades.

1. Evaluación de la flexibilidad pre intervención
2. Intervención de programa de entrenamiento para la flexibilidad

El proceso de intervención se realizará en base de dos sesiones por semana, con un total de 2 sesiones, cada una con una duración de 30 min, en coordinación con personal de la academia "Nova Cheer and Dance" y su planificación de entrenamiento.

Tercera Fase. En esta última fase.

3. Se procederá a la aplicación final de los test, para la valoración de la flexibilidad con el propósito obtener información sobre la eficacia del programa de entrenamiento aplicado y seguidamente realizar el análisis y las comparaciones pertinentes de los datos obtenidos.

Riesgos

Existe la probabilidad de ciertos riesgos durante el entrenamiento de la capacidad física flexibilidad los mismos que podrían ser:

1. Golpes (leves y graves)
2. Lesiones musculares (calambres, contracturas, tirones, tendinitis)



Beneficios

- Los participantes de este proyecto de investigación recibirán entrenamientos de la capacidad física flexibilidad, durante el tiempo que dure la investigación.
- Los participantes no percibirán ningún beneficio económico.
- Los resultados de los test físicos, técnicos estarán disponibles de forma gratuita para cada participante.

Confidencialidad

Es muy importante mantener siempre su privacidad, por lo tanto, una vez que los datos hayan sido registrados e ingresados a un computador, se aplicarán las medidas necesarias, para que nadie conozca su identidad, ni tenga acceso a sus datos personales, así:

- La información que nos proporcione se identificará con un código que reemplazará su nombre y se guardará en un lugar seguro donde solo el investigador tenga acceso.
- La información obtenida de usted a través de los test será utilizada solo para esta investigación y destruidas tan pronto termine el estudio o, si usted está de acuerdo, la misma será guardada para futuras investigaciones, removiendo cualquier información que pueda identificarlo.
- Su nombre no será mencionado en los reportes o publicaciones.
- La Universidad de Cuenca podrá tener acceso a sus datos en caso de que surgieran problemas en cuanto a la seguridad y confidencialidad de la información o de la ética en el estudio.

Tiempo de participación estimado

Explicación del consentimiento: cinco minutos (Representante)

Test Físico, técnico pre-intervención: treinta minutos (Participante)

Sesiones: 30 minutos por clase, dos sesiones a la semana.

Test físico, técnico post-intervención: 30 minutos (participante)

Derechos e información acerca de su consentimiento

Usted no tiene obligación de participar en este estudio, su participación debe ser voluntaria. Usted no perderá nada si decide no participar. Además, puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin que ello afecte los beneficios de los que goza en este momento, únicamente deberá notificarlo al supervisor o persona que esté a cargo del estudio. Si usted decide participar en el estudio todos los gastos serán asumidos por el investigador usted no deberá pagar por participar en el estudio.

El investigador principal es: Ruth Elizabeth Villalta Yunga, teléfono 074200166, celular 0992596476, correo electrónico elizabeth.villalta05@ucuenca.ec



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo EULALIA LEÓN comprendo mi participación y la de mi representado en este estudio, así como los riesgos y beneficios de esta investigación. He tenido el tiempo suficiente para revisar este documento y el lenguaje del consentimiento fue claro y comprensible. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me han entregado una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en este estudio de investigación, así como la participación de mi representado PAULA PULGARIN.

Academia: Nova Cheer and Dance

Nivel: III

Firma del participante o
Representante legal

Ruth Elizabeth Villalta Yunga
Investigadora