



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Facultad de Ciencias Médicas y Clínicas

Escuela de Ciencias Clínicas

**Trabajo de Grado para optar por el Título de
Licenciado en Fisioterapia**

Modalidad

Práctica Profesional

**Abordaje y Prevención Fisioterapéutica en Atletas de Lucha Olímpica
de Veraguas, MINSA-CAPSI ñ La Mata. Mayo ñ Junio 2023**

Presentado por:

Nicolás E. Castillo A.

Asesor:

Muñoz, Graciela E.

Panamá, 2023

DEDICATORIA

Este trabajo de grado, para optar por el título de Licenciado en Fisioterapia, está dedicado primero a Dios Todopoderoso que nos mantiene en este camino y nos ayuda a continuarlo.

Luego, a la memoria de mi padre Nicolás Enrique Castillo Canto, quien, hace dos años, partió de esta vida terrenal. A él le prometí seguir adelante, terminar mi carrera, ser una buena persona y un mejor profesional.

De igual forma y de manera especial a mi madre y hermanas menores que siempre me han brindado el apoyo necesario para lograr los objetivos que me he propuesto.

Y, por supuesto, lo dedico también a mi abuelita, Eneida Canto de Castillo que siempre ha estado alentándome para que siga adelante.

Nicolás E. Castillo A.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, a mi padre Nicolás Enrique Castillo (q.e.p.d.), mi madre y hermanitas que siempre han estado conmigo. A mi abuelita que es un pilar fundamental en mi vida. En general, a toda mi familia con los que siempre he podido contar.

Un reconocimiento a todos mis profesores que me han regalado un poco de su sabiduría y experiencia para llevar adelante todos los cursos.

En especial, a la profesora de la asignatura que me ha brindado su apoyo. Lo mismo a mis compañeros de Curso y amigos, a quienes considero mi nueva familia.

A todos ellos, mi eterno agradecimiento.

Nicolás E. Castillo A.

RESUMEN

La actividad física y la práctica de deportes siempre han sido recomendadas por profesionales de la medicina como una manera efectiva de mantener un buen estado de salud. La idea de ejercitar tanto el cuerpo como la mente es un consejo permanente y aceptado por todos para llevar un estilo de vida saludable. No obstante, es importante tener en cuenta que cualquier actividad física supone riesgos diversos que pueden comprometer la salud de las personas, en particular las lesiones.

En la práctica del deporte de la lucha olímpica, es esencial que quienes se dedican a esta disciplina, incluyendo atletas, entrenadores y el cuerpo técnico dispongan de información y conocimientos adecuados para prevenir y tratar las lesiones que pueden ocurrir tanto en los entrenamientos como en competencias oficiales.

Poniendo por delante mi experiencia personal como exluchador olímpico y el arraigo familiar en este deporte, consideré que sería de gran utilidad e importancia diseñar un proyecto de investigación enfocado en el "Abordaje y Prevención Fisioterapéutica en Atletas de Lucha Olímpica de Veraguas, MINSA-CAPS ñ La Mata, Mayo ñ Junio 2023".

Esta investigación pretende compartir luces sobre la frecuencia y la naturaleza de las lesiones que afectan a los deportistas de lucha olímpica en nuestra provincia de Veraguas, con el objetivo de desarrollar estrategias de prevención y tratamiento más efectivas que las que se conocen. Además, con base a los resultados de este estudio, podremos contribuir con el bienestar y un mejor rendimiento de los atletas, así como al enriquecimiento de los conocimientos en el campo de la medicina deportiva y la lucha olímpica.

Palabras Claves: Atletas, estiramientos, lesiones, lucha olímpica, prevención, medicina deportiva.

ABSTRACT

Physical activity and sports have always been recommended by medical professionals as an effective way to maintain good health. The idea of exercising both the body and the mind is permanent advice accepted by everyone to lead a healthy lifestyle. However, it is important to keep in mind that any physical activity entails various risks that can compromise people's health, particularly injuries.

In the practice of the sport of Olympic wrestling, it is essential that those dedicated to this discipline, including athletes, coaches and technical staff, have adequate information and knowledge to prevent and treat injuries that can occur both in training and in competition. officers.

Putting forward my personal experience as a former Olympic wrestler and my family roots in this sport, I considered that it would be very useful and important to design a research project focused on "Physiotherapeutic Approach and Prevention in Olympic Wrestling Athletes from Veraguas, MINSA-CAPS ñ La Mata, May ñ June 2023".

This research aims to share light on the frequency and nature of injuries that affect Olympic wrestling athletes in our province of Veraguas, with the aim of developing more effective prevention and treatment strategies than those known. Furthermore, based on the results of this study, we will be able to contribute to the well-being and better performance of athletes, as well as to the enrichment of knowledge in the field of sports medicine and Olympic wrestling.

Key words: Athletes, stretching, injuries, Olympic wrestling, prevention, sports medicine.

CONTENIDO GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	8
CAPÍTULO I. MARCO DE REFERENCIA INSTITUCIONAL	10
1.1. Antecedentes	10
1.2. Justificación	12
1.3. Descripción Institucional	13
1.4. Objetivos Generales y Específicos	15
1.5. Población Beneficiada	15
1.6. Cronograma de Actividades	15
CAPÍTULO II: DESCRIPCIÓN DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL	19
2.1. Actividades Realizadas	19
2.2. Portafolio de Actividades.....	21
CAPÍTULO III. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	25
3.1. Análisis de Resultados	25
3.2. Propuesta de Solución.....	30
3.2.1. Introducción	30
3.2.2. Marco de Referencia.....	31
14.2.6. Justificación	39
CONCLUSIONES.....	42
ANEXOS.....	44
Evaluación Para Trabajo De GradoEvaluación DePlagioAcadémico	77
Títulodeltrabajodegrado:.....	77
ÍNDICE DE CUADROS.....	78
ÍNDICE DE FIGURAS.....	79
ÍNDICE DE TABLA	81
ÍNDICE DE GRÁFICA.....	82

INTRODUCCIÓN

Cuando hablamos de lucha olímpica nos referimos a un deporte de dos luchadores donde su objetivo principal es derrotar al oponente, utilizando la fuerza por lo que resulta un gran riesgo de que se produzcan lesiones.

Las lesiones más comunes que pueden presentarse en estos atletas a estudiar son las de hombro, codo y lumbares; como consecuencia de un mal movimiento realizado, no realizar un calentamiento previo, no utilizar calzados adecuados, entre otro. Es aquí donde entra el rol de la fisioterapia para abordar las lesiones ya presentadas y tratar prevenir otras en el futuro o evitar que empeoren las ya presentes.

En el capítulo I de este informe de práctica se exponen los antecedentes, justificación, objetivos, y la población beneficiaria. Del mismo modo, se describirá el área donde se va a desarrollar el estudio.

En el capítulo II se muestran evidencias de todas las actividades realizadas en la práctica profesional dentro del MINSA - CAPSI (CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD INNOVADORA) de La Mata en conjunto con visitas al gimnasio de Liga de Lucha de Veraguas.

En el capítulo III se lleva a cabo el análisis e interpretación de los resultados obtenidos por medio del instrumento de evaluación inicial y final realizado a los pacientes para su posterior comparación. En este punto, también se desarrolla la propuesta de solución enfocado en el abordaje preventivo de los atletas para mejorar su rendimiento.

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I. MARCO DE REFERENCIA INSTITUCIONAL

1.1. Antecedentes

Muchos registros históricos informan que la lucha encuentra sus orígenes en la antigua Grecia, donde ocupaba un lugar destacado en las actividades deportivas. En aquellos tiempos organizaban juegos olímpicos y la lucha tenía su lugar y preferencias, tanto era así que los competidores podían participar desnudos, como muestra de fuerza, virilidad y aptitud física.

Dicen también los textos históricos que la lucha mantuvo su estatus olímpico hasta la abolición de los juegos olímpicos del siglo V d.C. Pero como actividad moderna la lucha olímpica tuvo sus inicios en el siglo XIX, cuando se establecieron los primeros reglamentos y se comenzó a practicar como un deporte organizado. Hizo su debut en los Juegos Olímpicos modernos en 1896, en Atenas, como una de las nueve disciplinas incluidas en el programa. Desde entonces, la lucha olímpica ha estado presente en todos los juegos olímpicos, con excepción de los de París en 1900. (Deporte Olímpico. Lucha Olímpica: Historia y Objetivos, 2023)

Posteriormente y como asociación u organización nació en Francia en 1890, y con el nombre de Federación Internacional de las Luchas Asociadas (FILA) en 1912.

Es importante destacar que, en 2013, la FILA cambió su nombre a UnitedWorldWrestling (UWW) que es el organismo que en la actualidad organiza los campeonatos, mundiales y eventos de lucha a nivel global, además de establecer las normativas y procesos del deporte en el ámbito internacional. (United World Wrestling (UWW), 2023)

Todo este recuento es necesario porque escogí las lesiones de los atletas como trabajo de investigación, una disciplina deportiva que practiqué por espacio de siete (7) años, con la actual colaboro en la actualidad como Juez ñ árbitro y directivo.

En un estudio realizado en una liga de lucha en Bogotá que incluyó a 29 atletas del último año y arroja que 15 deportistas no sufrieron lesión (51,72%), 11 sufrieron lesión (37,93%) y 2 presentaron 4 lesiones (6,89%). La mayor prevalencia de lesiones presentadas en hombros (17%) y el tipo de lesión más frecuente fue la tendinopatía (13,79%) (Correa, Rodríguez, Camargo y Correa, 2016, P. 99-104).

Efectivamente la lucha es un deporte de contacto, agarres, amarres y llaves con regularidad se producen lesiones. Las lesiones deportivas ocurren por diferentes causas. Entre ellas se encuentran los accidentes (por ejemplo, las caídas), la falta de calentamiento antes de hacer ejercicio, el uso de un equipo deportivo inadecuado, una mala técnica o la falta de forma física para realizar el ejercicio.

El calentamiento previo en las competencias y las prácticas de cualquier deporte es muy necesario. Más en la actividad de la lucha, donde abundan las lesiones debido al poco tiempo que se le dedica al calentamiento, por lo que se ha considerado como uno de los mayores detonantes para provocar los esguinces de tobillo, esguinces de rodillas y las contracturas articulares, o sobrecargas musculares.

También incide la preparación física de los atletas, que causa significativamente muchas lesiones musculares y contracturas de los atletas. Por eso algunos señalan que la formación base de un atleta incluye el conocimiento cabal de su cuerpo, determinando hasta donde puede rendir.

La improvisación en la preparación o el entrenamiento a veces realizando ejercicios físicos con pesas igual provoca lesiones de cuidado. También incide en la ocurrencia de lesiones, la variación de entrenamientos y no llevar una planificación secuencial de los entrenamientos.

Durante las competencias, las técnicas y movimientos mal efectuados, sin preparación o destrezas también ha sido causa de muchas lesiones graves. Otra causa es la mala utilización de los calzados o botines de lucha. Los de uso recomendado, tienen protección en los tobillos, cuentan con una suela anti resbalante, con la que se logra más fricción, capaz de impedir los desbalances. Por supuesto, que utilizar calzados o zapatillas corrientes aumenta el riesgo de lesiones.

Son muchas las lesiones que se producen en la lucha y también muchas las dudas que se generan, razón por la que las he tomado como fuente de trabajo e investigación.

1.2. Justificación

La lucha olímpica supone un enfrentamiento entre dos oponentes que utilizan diferentes tipos de agarres, técnicas, fuerza e inteligencia, para lograr un derribo (caída) en su oponente. El propósito fundamental y explícito del derribo es colocar la espalda del oponente en el tapiz de combate. El combate tiene una duración de seis minutos divididos en dos periodos por treinta segundos de descanso, se premia al atleta que consiga la mayor cantidad de derribos y se considera ganador al que logre obtener la mayor cantidad de puntos.

Como disciplina olímpica y velando por la integridad física de los atletas, están terminantemente prohibidas ciertas llaves o técnicas que rompan un ángulo de 90°, que comprometan las articulaciones y músculos de los atletas. Estos movimientos son penalizados por un juez árbitro que es el que

observa el combate y está pendiente a los rangos de movilidad de las articulaciones, tratando de evitarla incidencia de las lesiones en los atletas.

Las lesiones en los luchadores siempre han sido una de las causas del bajo rendimiento y hasta del retiro de la práctica de la disciplina deportiva, sobre todo porque no existe una terapia de recuperación cuando las lesiones son de gravedad.

Con la formulación de un instrumento para conocer las causas de los altos porcentajes de lesiones en los atletas, podemos recabar información válida que utilizaremos como referencia para elaborar un programa de prevención de lesiones para los atletas. Esa información igual puede servir de recomendaciones a los entrenadores y a los propios atletas para la corrección de movimientos, cargas y técnicas, las cuales por un movimiento errado son detonantes para las lesiones en nuestros luchadores.

Precisamente este es el principal motivo de investigación, en este caso elaborar un documento que ayude a prevenir y reducir la incidencia de las lesiones de los atletas, como también poner a disposición una planificación básica de prevención.

1.3. Descripción Institucional

MINSA-CAPSI ¿CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN
SALUD INNOVADOR como se conoce popularmente al Ministerio de Salud
ñ Centro de Atención Primaria Innovador, fue abierto al público en Mayo del
2014. Es decir, completa 8 años ejerciendo funciones en pro de la
comunidad, brindando servicios con instalaciones con alta tecnología de
información y comunicación, en miras de facilitar la buena atención a la
población, integrada a la red de servicios a nivel de región y nacional, en pro
de una estrategia renovada de atención primaria de salud, acorde al modelo
de atención individual, familiar, comunitario y ambiental.

Este edificio cuenta con una sola planta, el cual lo compone una zona principal compuesta por un pasillo con anexos a los costados con departamentos como la Recepción, Caja, Administración, Registro Médico, Farmacia, Laboratorio Clínico, Imagenología, Consultas Externas, de igual manera cuenta con un aula y biblioteca con utilidad para conferencias y el área de Fisioterapia.

Visión

“CAMBIO EN LA SALUD, UN COMPROMISO DE TODOS”

Misión

Garantizar a toda la población, con enfoque de género, el acceso a la atención integral, a través de servicios públicos de salud, humanizando en todos sus niveles de intervención basados en la estrategias de atención primaria, y el desarrollo de las funciones de rectoría, gestión y transformación, privilegiando la equidad, la eficiencia y calidad con calidez durante la atención, asegurando los procesos de transparencia en el uso de los recursos y desarrollo de las actuaciones en salud con la participación ciudadana, en la construcción de las condiciones necesarias para la producción de social de la salud.

Descripción del área de Fisioterapia

El Departamento de Fisioterapia que del MINSA-CAPSI “CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADOR” está a cargo de una licenciada, que se encarga de la recepción, atención y asistencia de pacientes. El área es pequeña pero acogedora donde siempre se brinda una atención de calidad al paciente. Está conformada por tres cubículos: el primero es el consultorio que se utiliza para la recepción de documentos y se realizan las primeras evaluaciones al paciente, los siguientes dos cubículos lo conforman el área de Electroterapia, Termoterapia, Crioterapia, Mecanoterapia.

1.4. Objetivos Generales y Específicos

Objetivo general

- Determinar el abordaje y prevención de lesiones, en atletas que practican lucha olímpica.

Objetivos específicos

- Identificar las causales de las lesiones en los atletas.
- Determinar el tiempo de seguimientos en la prevención de lesiones.
- Aplicar un plan de prevención de lesiones.

1.5. Población Beneficiada

Directa

La población beneficiada son los atletas de la Liga de Lucha de Veraguas que pertenecen a los equipos mayor y juvenil de la provincia y la selección de Panamá, cuyas edades oscilan entre 17 años y 30 años.

Indirecta

Dentro de la Práctica Profesional y como parámetro referencial del estudio se atendieron diferentes pacientes con patologías de miembros superiores, miembros inferiores, cadera, cervical, lumbar, área Geriátrica y Pediátrica

.

1.6. Cronograma de Actividades

Cuadro 1. Cronograma de actividades

SEMANAS	ACTIVIDADES REALIZADAS
Semana 1	Presentación del área Fisioterapéutica y

	conocimiento de los pacientes a la fecha, participación en aniversario del MINSA-CAPSI CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADORLa Mata.
Semana 2	Atención a pacientes citados en el área Fisioterapéutica, Recibimiento de nuevos pacientes y se continúa el apoyo a población indirecta. Se realiza la hoja de evaluación y tratamiento.
Semana 3	Recibimiento de los atletas a atenderse para la atención preventiva y abordaje a lesiones comunes. Se realiza la evaluación inicial, además atención a población indirecta
Semana 4	Atención a atletas de alto rendimiento con buena respuesta física y docencia a los atletas para el cuidado de lesiones y atención a población indirecta.
Semana 5	Se continúa la atención de los atletas para el abordaje preventivo y seguimiento de las lesiones comunes, asistencia y atención con población indirecta.
Semana 6	Se tiene un conversatorio para mejorar posturas y técnicas a la hora de realizar sus actividades físicas a lo que corresponde con el deporte y se atienden las lesiones comunes. Se continúa brindando asistencia y atención a población indirecta
Semana 7	Atención a atletas que muestran un avance en sus lesiones comunes presentadas, además acatan las recomendaciones para un mejor cuidado al momento de realizar ejercicios. Se brinda asistencia y atención con población indirecta.

Semana 8	Se realizala evaluación final de los atletas y se compara sus avances física y mentalmente para futuras prácticas y competencias.
----------	---

Fuente. Castillo, Nicolás 2023

CAPÍTULO II

CAPÍTULO II: DESCRIPCIÓN DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL

2.1. Actividades Realizadas

En el MINSA-CAPSI ÓCENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADORÔ los pacientes que asisten a la sala de fisioterapia acuden con y por referencia médica y de una vez son evaluados por la licenciada encargada, quien les brinda las indicaciones para el inicio del tratamiento, la cantidad de sesiones y el tratamiento aplicable. Posteriormente asigna los pacientes y se diseña un plan de tratamiento con el apoyo del estudiante, pero monitoreado por la licenciada encargada.

La semana 1 de Práctica Profesional en el MINSA-CAPSI ÓCENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADORÔ de la comunidad de La Mata, realizamos el reconocimiento del lugar, luego conocimos a la Licenciada que estaríamos asistiendo, nos presentó al personal y nos mostró el lugar de trabajo, el salón de Fisioterapia.

Seguidamente conocimos los pacientes que atenderíamos. Sutilmente nos compartió a los tratamientos a realizar, dando confianza tanto al paciente como a los estudiantes.

En la semana 2, el MINSA-CAPSI ÓCENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADORÔ estaba de aniversario, por lo que al departamento de Fisioterapia se le asignó la confección de una zona o stand informativo, para hacer docencia. Al mismo tiempo continuamos con la atención y presentación de los pacientes, teniendo la libertad de aplicar el plan de tratamiento propio, consultado y debatido con la licenciada encargada, se realizó la hoja de evaluación y tratamiento,

Durante la semana 3 se atendieron los pacientes pertenecientes a la población indirecta, encontrando lesiones frecuentes hombro, muñeca, dorsal y lumbar. En estos casos, aplicamos con éxitos el plan de recuperación. A destacar, que en esa semana asistieron los atletas de Lucha

Olímpica, que pertenecen al equipo de Veraguas quienes formaran parte del abordaje

preventivo y tratamiento de lesiones comunes o frecuentes. A todos ellos les realizamos una evaluación preliminar.

En la semana 4, los atletas de Lucha Olímpica pertenecientes a la selección de Veraguas recibieron un tratamiento preventivo en ciertas molestias que ocurren en los hombro, codo y lumbar. Los atletas también conocieron y recibieron atención de la licenciada encargada, quien diseñó un plan de tratamiento y además les ilustró sobre los cuidados y prevenciones fuera de las actividades deportivas,

Durante la semana 5 continuamos con la atención de los atletas quienes respondieron satisfactoriamente al plan de tratamiento e igual, continuamos brindando asistencia y tratamiento a la población indirecta,

En la semana 6, continuamos con el plan de tratamiento y el seguimiento a los atletas sobre la prevención de las lesiones, el cuidado y correcciones a tomar al momento de realizar sus ejercicios físicos precompetitivos e igual con la atención de la población indirecta,

Luego, en la semana 7, trabajamos en la etapa final del tratamiento preventivo, observando que los atletas mostraron una mejoría considerable y su puntaje aumentó. Con ellos realizamos ejercicios de fuerza y resistencia que fueron completados de manera satisfactoria. También brindamos ideas para la corrección de posturas al momento de sus prácticas diarias y se continuo con la asistencia y tratamiento a la población indirecta,

La semana 8 marca el cierre de la atención a los atletas con una evaluación final. Vemos que respondieron de buena manera al programa, denotando una significativa mejoría física y mental, tomando en cuenta todos los puntos a corregir en sus movimientos y posturas al momento de realizar la actividad física precompetitiva. También continuamos atendiendo y asistiendo a la población indirecta.

Cerramos este apartado señalando que los tratamientos realizados o utilizados fueron termoterapia, crioterapia, ultrasonido, TENS, masoterapia,

ejercicios activos y pasivos, ejercicios pasivos y con resistencia utilizando el balón terapéutico, banda elástica o toallas, rueda marina, escalerilla de dedos y bicicleta.

2.2. Portafolio de Actividades

Figura 1: Feria Medica por el aniversario del MINSA-CAPSI óCENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADORôLa Mata, Misa de Aniversario.



Figura 2: Misa de aniversario MINSA-CAPSI óCENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADORôLa Mata.



Figura 3: Docencia a Pacientes del MINSA-CAPSI ¿CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADOR¿La Mata.



Figura 4: Docencia a pacientes en Feria Medica Aniversario del MINSA-CAPSI ¿CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADOR¿La Mata.



Figura 5: Presentación de la mampara realizada por estudiantes de Fisioterapia, para docencia en el aniversario del MINSA-CAPSI ¿CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADOR¿La Mata.



Figura 6: Departamento de Fisioterapia encargado de la realizacion del Estand para la feria media en el MINSA-CAPSI ¿CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADOR¿La Mata.



CAPÍTULO III

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE

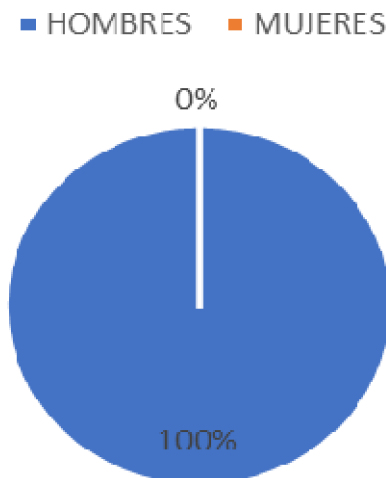
LOS RESULTADOS

CAPÍTULO III. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

3.1. Análisis de Resultados

El Análisis de Resultado de esta investigación en mi práctica profesional, abre campo para conocer detalladamente la población que se presentó formando parte de la selección de Lucha Olímpica de Veraguas, en la misma detallaremos de manera ordenada los datos correspondientes a los atletas

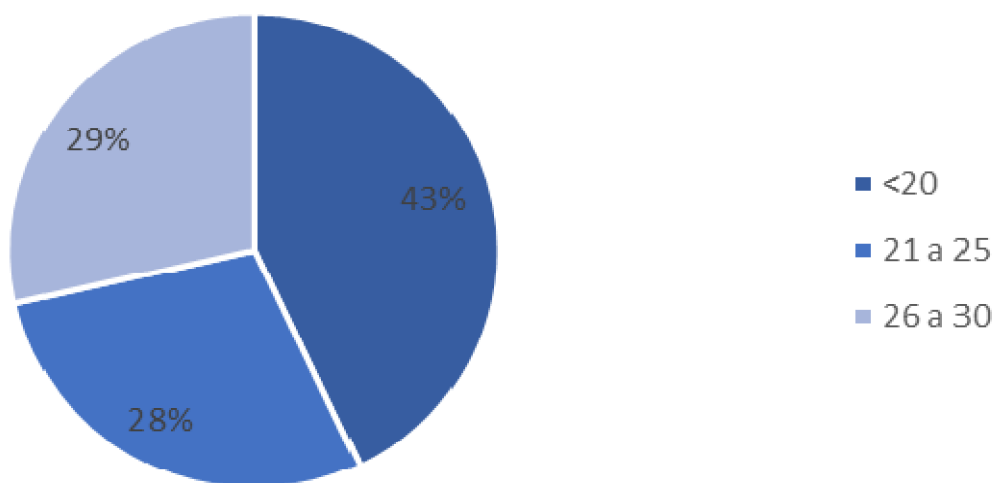
Gráfica 1. Abordaje y prevención de lesiones en atletas de la Lucha Olímpica de Veraguas por género en el MINSA-CAPSI óCENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADORôLa Mata, Veraguas. Del 8 de Mayo al 30 de Junio del 2023.



Fuente. Castillo Nicolás, 2023.

Análisis de resultados: En esta gráfica se puede observar que el estudio se aplicó a población masculina quienes pertenecen al equipo de lucha de Veraguas. (100% hombres.

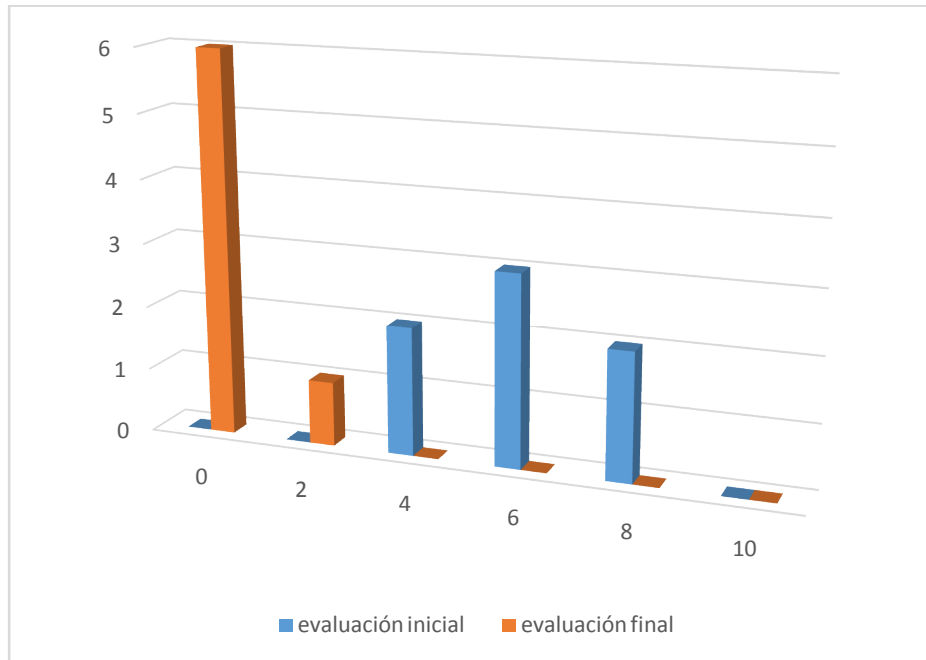
Gráfica 2. Abordaje y prevención de lesiones en atletas de la Lucha Olímpica de Veraguas por edad en el MINSA-CAPSI óCENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADORôLa Mata, Veraguas. Del 8 de Mayo al 30 de Junio del 2023.



Fuente. Castillo Nicolás, 2023.

Análisis de resultado: En esta gráfica se puede observar el rango de edad de los pacientes atendidos pertenecientes al equipo de lucha de Veraguas. Un 29% corresponde a pacientes entre 26 a 30 años; un 28% a edades de 21 a 25 años; y, un 43%, es decir la mayor parte de los atletas son menores de 20 años.

Gráfica 3. Abordaje y prevención de lesiones en atletas de la Lucha Olímpica de Veraguas por evaluación inicial y final según la escala de (EVA) en el MINSA-CAPSI óCENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADORôLa Mata, Veraguas. Del 8 de Mayo al 30 de Junio del 2023.



Fuente. Castillo Nicolás, 2023.

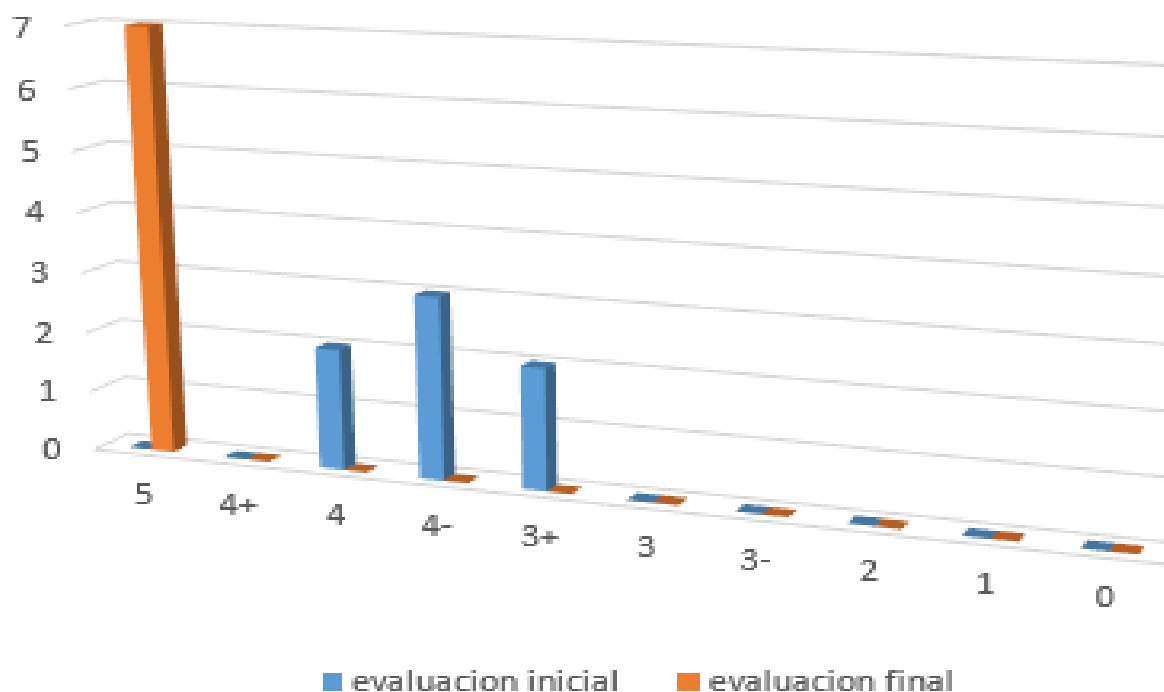
Análisis de resultados: En la presenta gráfica podemos apreciar la incidencia al realizar la evaluación inicial y final, determinando la intensidad en que fue referido el dolor por los pacientes y atletas de lucha olímpica de Veraguas según la escala de EVA.

Observación

Cuadro 2. Escala de EVA

0	No Presenta Dolor
1, 2, 3	Dolor Leve
4, 5, 6	Dolor Moderado
7, 8	Dolor Severo
9, 10	Dolor Intolerable

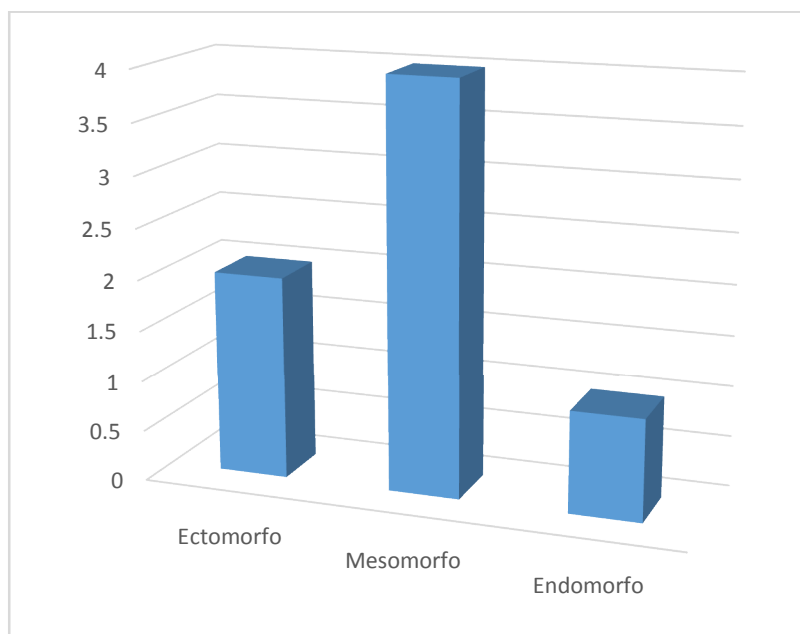
Gráfica 4. Abordaje y prevención de lesiones en atletas de la Lucha Olímpica de Veraguas por evaluación inicial y final según la escala de Daniels modificada en el MINSA-CAPSI óCENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADORô La Mata, Veraguas. 8 de Mayo al 30 de Junio del 2023.



Fuente. Castillo Nicolás, 2023.

Análisis de resultado: en la gráficase observa la incidencia y variables que presentaron los atletas de Lucha Olímpica de Veraguas en su evaluación inicial y final según la escala de Daniels modificada.

Gráfica 5. Abordaje y prevención de lesiones en atletas de la Lucha Olímpica de Veraguas por evaluación del somatotipo en el MINSA-CAPSI óCENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADORô La Mata, Veraguas. 8 de Mayo al 30 de Junio del 2023.



Fuente. Castillo, Nicolás, 2023

Análisis de resultado: en la gráfica se observa el Somatotipo de los atletas de Lucha Olímpica de Veraguas, siendo el Somatotipo Mesoformo dominante entre los atletas de la Provincia.

3.2. Propuesta de Solución

Entre las propuestas de solución al tema de lesiones para los atletas de alto rendimiento, está principalmente está la docencia que se puede replicar con el apoyo firme de los entrenadores, para evitar que atletas con mucho futuro en el deporte se lesionen y se alejen de la práctica del deporte.

Igualmente, es importante diseñar un plan de estiramientos y ejercicios bajo la recomendación técnica de un fisioterapeuta, apoyado por el entrenador.

3.2.1. Introducción

Este proyecto está basado en un plan preventivo diseñado para atletas jóvenes de alto rendimiento. Es una propuesta práctica, no vista ni muy común por lo que la investigación se levantó con escaso apoyo bibliográfico.

Dentro de este plan preventivo, también abordamos las lesiones más comunes o frecuentes en la lucha olímpica brindando tratamiento recuperador a lesiones tales como sobrecarga lumbar, molestias en el codo y hombro las cuales se les brindo atención, dirigidas a mejorar el rendimiento deportivo, pero sobre todo para formar una conciencia sobre la visión que los atletas deben poseer para la menor incidencia de lesiones.

Este abordaje a la población atlética fue apoyado por la licenciada o tutora de la práctica profesional desde la semana cinco, donde utilizamos aparatología, ejercicios posturales, de estiramiento y de cargas mínimas para obtener algún tipo de resistencia al momento de realizar correcciones posturales.

3.2.2. Marco de Referencia

En la actualidad los deportes han pasado a convertirse en parte de las AVD, además de captar masas las cuales van aumentando día a día, se enfocan en diferentes fines, ya sea deportivo, estético o por salud. Estas manifestaciones se han convertido en una práctica generalizada, por lo que el estudio relativo a cualquier aspecto que tenga relación con el desarrollo de las actividades deportivas ha tomado mucha importancia.

El área deportiva incluye las evaluaciones de suficiencia y capacidades físicas, como el aumento del rendimiento del atleta, pero con mucha precaución de prevenir un aumento en la gravedad de la lesión y de lesiones futuras.

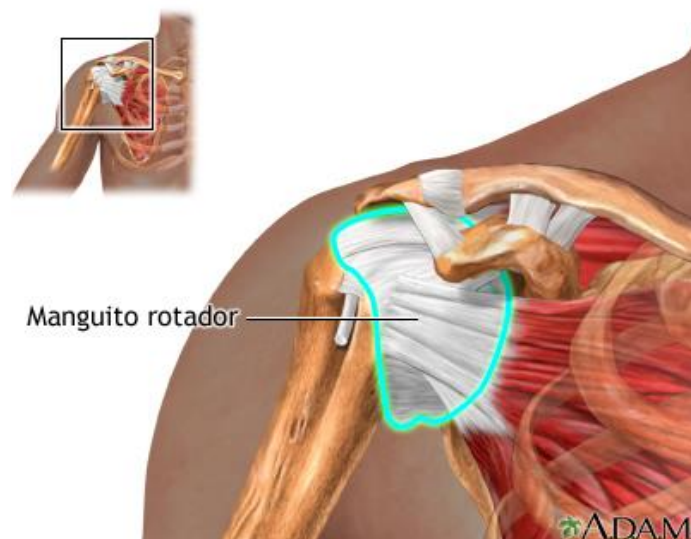
Como se trata de un informe dirigido a atletas de alto rendimiento a nivel competitivo es de suma importancia la observación y el seguimiento de la salud los atletas, teniendo presente que están expuestos a exigencias físicas y futuras competencias. Todo atleta a nivel competitivo tiene como visión y objetivo obtener los mejores resultados, razón por la que es primordial el compromiso del propio atleta, de los entrenadores, apoyada en un especialista en este caso un Fisioterapeuta.

Los deportes siempre requieren un esfuerzo extra de la anatomía humana, más cuando es practicado con fines competitivos, más la lucha olímpica que es un deporte de contacto y otras disciplinas deportivas como lo son, el atletismo, gimnasia y halterofilia controlada, que por la dureza de la competición hay mayor propensión a las lesiones.

En este caso escogeremos dos lesiones básicas y más frecuentes en la Lucha Olímpica como lo son las Molestias en el Manguito Rotador, en el Codo y Sobrecarga Lumbar.

Por otro lado, el Manguito Rotador es una estructura crucial en la articulación del hombro, compuesta por los huesos húmero, escápula y clavícula. Además, cuenta con ligamentos importantes como el ligamento conoide y el ligamento trapezoide, que brindan estabilidad y soporte a la articulación. En cuanto a los músculos, el manguito rotador incluye el músculo supraespinoso, infraespinoso, redondo menor y subescapular entre los más importantes. El músculo supraespinoso ayuda en la abducción del brazo, el infraespinoso y el redondo menor son responsables de la rotación externa, mientras que el subescapular realiza la rotación interna. Estos músculos trabajan en conjunto para permitir una amplia gama de movimientos en el hombro. En cuanto a los ligamentos, el ligamento conoide y el ligamento trapezoide contribuyen a la estabilidad de la articulación y ayudan a mantener en su lugar la clavícula en relación con la escápula. En conjunto, estos componentes forman una unidad funcional esencial para la movilidad y estabilidad del hombro, permitiendo movimientos como la rotación interna, rotación externa, aducción y abducción.

Figura 7. Articulación del manguito rotador



Fuente. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000438.htm>

El codo es una articulación compleja que involucra varios huesos, entre ellos el húmero, el radio y el cúbito. Además, cuenta con ligamentos importantes como el ligamento colateral ulnar, el ligamento colateral radial y el ligamento anular, los cuales proporcionan estabilidad y resistencia a la articulación. En cuanto a los músculos, destacan el músculo tríceps braquial, bíceps braquial, braquial anterior y braquial, que desempeñan funciones fundamentales en el movimiento y estabilidad del codo. El músculo tríceps braquial es responsable de la extensión del codo, mientras que el bíceps braquial se encarga de la flexión y supinación del antebrazo. Por su parte, el músculo braquial anterior y braquial contribuyen a la flexión y pronación del antebrazo. Estos músculos trabajan en conjunto para permitir movimientos fluidos y precisos en el codo. En relación con los ligamentos, el ligamento colateral ulnar y el ligamento colateral radial brindan estabilidad y resistencia a los movimientos laterales del codo, mientras que el ligamento anular mantiene el radio en su lugar, permitiendo la supinación y pronación del antebrazo. En conjunto, estos elementos anatómicos conforman una unidad funcional esencial para la movilidad y estabilidad del codo, permitiendo movimientos como la flexión, supinación y pronación.

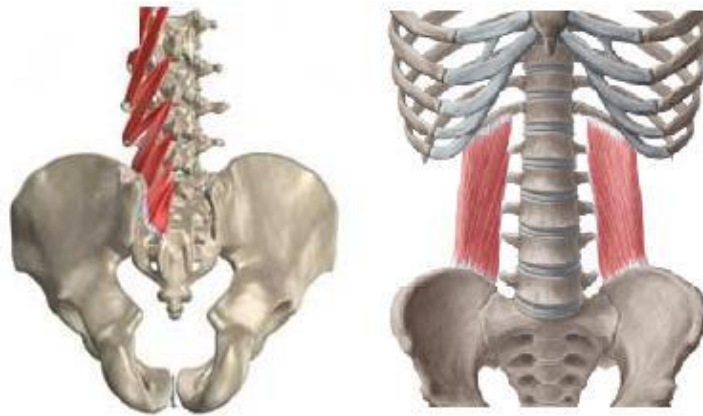
Figura 8. Articulación del codo



Fuente: <https://www.fisioterapia-online.com/glosario/articulacion-humerocubital>

La zona lumbar de la columna vertebral está formada por los huesos L4 y L5. Para brindar estabilidad y soporte, cuenta con varios ligamentos importantes, como el ligamento longitudinal anterior, ligamento longitudinal posterior, ligamentos capsulares, ligamento interespinoso y ligamento supraespinoso. Estos ligamentos ayudan a mantener la alineación adecuada de la columna y limitan los movimientos excesivos. En cuanto a los músculos lumbares, el músculo glúteo máximo, el músculo cuadrado lumbar, los músculos oblicuos y los músculos paraespinales desempeñan un papel fundamental. El músculo glúteo máximo contribuye a la extensión y estabilización de la columna vertebral, mientras que el músculo cuadrado lumbar proporciona estabilidad y ayuda a la flexión lateral. Los músculos oblicuos participan en la rotación axial y la flexión lateral de la columna vertebral. Por último, los músculos paraespinales, ubicados en ambos lados de la columna, ayudan a mantener la postura adecuada y brindan estabilidad. En conjunto, estos ligamentos y músculos trabajan en sinergia para permitir una amplia gama de movimientos en la zona lumbar, como la flexión, extensión, rotación axial y flexión lateral. Estos movimientos son esenciales para la movilidad y funcionalidad de la columna lumbar.

Figura 9. Zona lumbar



Fuente. <https://medspine.es/musculatura-profunda-dolor-espalda/>

Evaluación y Tratamiento Fisioterapéutico

La evaluación fisioterapéutica inicia desde los datos personales, nombre completo, edad, cédula, sexo, fecha de nacimiento, ocupación, número de teléfono o celular, correo electrónico y si posee seguro social, seguido de una evaluación y diagnóstico, fecha de evaluación inicial, inicio de terapias y cantidad de sesiones, se continúa con antecedentes personales y heredofamiliares, antecedentes patológicos, historia clínica, escala EVA, postural y Daniels.

Dolor

Escala Visual Analógica (EVA)

Permite conocer el grado de dolor del paciente de una manera sencilla a través de numeración acompañado de caras asemejando el nivel de dolor.

La misma va numerada del 0 al 10.

0 no presenta dolor.

El dolor que presenta el paciente se considera leve si el rango oscila a 3.

El dolor que se refiere es moderado al ser de 4 a 7.

Dolor severo cuando el paciente indica de 8 a 10.

Clasificación del Somatotipo

Evaluaremos el Somatotipo, ya que es imprescindible en la clasificación de atletas, nos permite evaluar la cantidad muscular, de grasa y tejido óseo que poseen, comprende 3 componentes del Somatotipo, el Ectoformo, que representa la delgadez de un cuerpo, Mesofotmo, representa un cuerpo más robusto o con una musculatura más relativa, Endomorfo, haciendo referencia a cuerpos anchos y redondos, con presencia de grasa y tendencias a obesidad.

Daniels Modificada

Con esta escala evaluaremos la potencia y fuerza muscular, puede ser una sección específica o grupo musculares los que realizaran el movimiento esta escala va desde 0 a 5 con la adición de algunos valores +/- de los previamente establecidos. Así, la escala incluye los parámetros cuantitativos siguientes:

- Grado 0 no presenta contracción ni movimiento.
- Grado 1 presenta contracción mínima visible, pero no realiza movimiento.
- Grado 2 presenta contracción visible con movimiento, pero no realiza los movimientos aplicando resistencia o en contra de la gravedad.
- Grado -3 movimiento o contracción negativa visible, pero no completa el ángulo de movilidad.
- Grado 3 contracción buena visible y palpable, realiza los movimientos parcialmente teniendo como resistencia la fuerza de gravedad.
- Grado +3 la contracción es positiva, completa el rango de movilidad únicamente con la fuerza de gravedad.
- Grado -4 la contracción es buena negativa, completa el ángulo de movilidad en contra de la gravedad y con una resistencia mínima.

- Grado 4 la contracción es buena, completa el ángulo de movilidad en contra de la gravedad y con resistencia moderada.
- Grado +4 contracción buena positiva, completa rango de movilidad, en contra de la fuerza gravedad y con resistencia fuerte.
- Grado 5 contracción normal, rango de movilidad normal, contra la fuerza de gravedad y resistencia máxima.

Tratamiento Fisioterapéutico

La fisioterapia cuenta con una amplia gama de medios físicos que favorecen la recuperación del paciente con lesión, entre los cuales están:

Crioterapia: El frío es un medio muy utilizado para el tratamiento del dolor en lesiones traumáticas recientes como en inflamación y contracturas musculares(Plaja, 2013). Esta aplicación es localizada esto con el fin de lograr una transferencia de calor corporal a un elemento cuya temperatura es menor.

Con esta aplicación se busca lograr:

- Vasoconstricción y disminución de la circulación lo que facilita la disminución de la circulación y facilita el enfriamiento de la zona.
- Vasodilatación y aumento tardío de la circulación cuando la aplicación de frío es prolongada o de menos de 10° C.
- Disminución de la velocidad de conducción nerviosa lo que provoca analgesia y relajación muscular.

Para lograr lo anterior hay diversos métodos de Crioterapia, entre los más comunes y accesibles estos están:

- Masaje con hielo: el cual añade un efecto de masaje al efecto propio del frío
- Fomentos de hielo triturado
- Bolsa de hielo
- Almohadillas o compresas frías las cuales se colocan de 10 a 15 minutos según la zona y el grado de enfriamiento a alcanzar

- Reposo, Frío, Compresión y Elevación (RICE) como método combinado

Sus formas de uso: Compresas:

Química: una duración de 10 a 15 minutos.

Caseras: 5 a 15 min

Termoterapia: La termoterapia es un aporte de energía externa a los tejidos corporales con el fin de aumentar la energía cinética propia y por lo tanto su temperatura, este aumento de temperatura usualmente es focalizado en el área dolorosa, aunque hay técnicas de termoterapia que involucran áreas amplias del cuerpo alrededor de la lesión. (Plaja, 2013).Últimamente, se han ido integrando nuevas modalidades al tratamiento integral con la utilización de termoterapia, como es el caso de las lámparas infrarrojas, compresas eléctricas, parafina entre otros.

Físicamente existen tres tipos de sistemas de transferencia de calor bien definidos, pero en termoterapia es frecuente que una misma modalidad actúe por varios tipos a la vez entre estos están:

Termoterapia por conducción: Un cuerpo caliente transfiere parte de su energía a otro cuerpo hasta igualar las temperaturas.

Termoterapia por convección: Un líquido o un gas más caliente en contacto con el cuerpo del paciente cede energía por conducción, pero las corrientes convectivas que se establecen en su seno renuevan continuamente la capa de contacto que se va enfriando

Termoterapia por radiación: Una radiación electromagnética puede ser absorbida por el cuerpo y su energía puede ser convertida en calor.

En cuanto a las modalidades de termoterapia se pueden agrupar en dos modalidades básicas:

Termoterapia superficial: El calor se aplica a la piel elevando su temperatura por conducción o convección. Por conducción en calor se difunde a los tejidos superficiales, sin llegar a los planos profundos

Termoterapia profunda: Conocida también como diatermia consiste en la aplicación de energía electromagnética que penetra al organismo, se absorbe y se transforma en calor en los tejidos profundos.

Sus formas de uso: Compresas

Tiempo: Una duración de 15 a 20 minutos.

14.2.6. Justificación

Este abordaje preventivo es de suma importancia para los atletas en proyección, puesto que inciden de manera directa en el rendimiento deportivo, siendo la lucha olímpica un deporte de contacto físico y de alta intensidad, por lo que es importante abordar a tiempo las posibles lesiones comunes que presenten los atletas.

La lucha olímpica es un deporte desprovisto de reconocimiento interno y de apoyo económico en nuestro país, por lo que se ve muy limitado de la ayuda de personal que observe y aborde un plan de tratamiento y prevención de lesiones físicas.

Básicamente la razón por la cual decidí realizar este proyecto, pensando en la atención y asesoría a los futuros atletas de la provincia de Veraguas y de Panamá.

14.2.6. Objetivos

Dentro de los objetivos de este informe es que los atletas distingan y consideren que una lesión por más mínima que sea debe ser abordada por un profesional, esto es cambiar la mentalidad del atleta de Lucha Olímpica.

Tomar en cuenta que un abordaje preventivo sería crucial en un rendimiento de alta intensidad.

3.2.5. Beneficiarios

Población Directa

La población beneficiada de este informe de Practica Profesional fueron los atletas de la Liga de Lucha Olímpica de Veraguas, cuyas edades oscilan entre 17 y 30 años, quienes formaron parte de este trabajo físico y preventivo y siempre se mostraron interesados en recibir la información a modo de docencia.

Población Indirecta

Fueron beneficiados los pacientes que asisten regularmente a la Sala de Fisioterapia en el MINSA-CAPSI CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADOR de La Mata, aplicando un plan de tratamiento integral, monitoreado por la licenciada a cargo, recibiendo pacientes con diversas patologías de mano, muñeca, hombros, dorso, cadera, lumbar, rodillas, pies.

3.2.6. Intervención

Esta intervención fisioterapéutica está orientada a los atletas de Lucha Olímpica, que buscan un futuro en la disciplina y poder representar al país en competencias nacionales, internacionales y hasta las olimpiadas, que pertenecen al equipo de lucha de Veraguas.

El programa de abordaje preventivo se realizó a 7 atletas los cuales presentaron lesiones comunes de esta disciplina, por lo que fueron atendidos, recibieron docencia sobre el cuidado y las prevenciones que deben tomar al momento de realizar sus entrenamientos.

A esas lesiones comunes que presentaron los atletas, se aplicaron: termoterapia por 20 minutos, crioterapia por 20 minutos, ultrasonido por 3 minutos y TENS por 20 minutos. Continuando con ejercicios de estiramientos, estiramientos con resistencia, ejercicios isométricos, ejercicios de Codman, utilizamos la barra paralela, ejercicios en la rueda marina, bicicleta al igual que en la escalerilla de dedos.

CONCLUSIONES

En el informe de Práctica Profesional destacamos las siguientes conclusiones:

1. Los atletas y entrenadores desconocen los motivos que causan las lesiones, ni saben cómo tratarlas y superarlas.
2. No existen programas preventivos de lesiones para la práctica de la lucha olímpica
3. No existen programas de recuperación de lesiones para los atletas.
4. Tampoco cuentan con un especialista (técnico) en la materia que atienda las lesiones que ocurren en los entrenamientos y durante las competencias.
5. Es sumamente necesario que los equipos, ligas y Federaciones asuman un papel más protagónico en la atención, control y prevención de las fracturas, sugiriendo antes las instancias gubernamentales el nombramiento de un fisioterapeuta especializado.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Correa, J. F., Rodríguez, D., Camargo, D., & Correa, J. (2016). *Prevalencia de lesiones en luchadores olímpicos pertenecientes a la Liga de Lucha Olímpica de Bogotá, D.C.* Obtenido de EBSCO. Revista Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia: <https://web.s.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=sitete&authtype=crawler&jrnl=01200011&AN=121771498&h=Zd0wSJmQsd8%2b5mENEO3uU26pL2evalSmLNs6uSxCA6Z8KfnLSMSiXPhyNXKmo1wr3zCJqIGWbxF7%2b%2bqQZuNf0g%3d%3d&crl=c&resultNs=AdminWebAuth&resultLo>
- Deporte Olímpico. Lucha Olímpica: Historia y Objetivos.* (27 de Abril de 2023). Obtenido de Derporte Olímpico: <https://deporteolimpico.net/lucha-olimpica-historia-y-objetivo/#:~:text=La%20lucha%20ol%C3%ADmpica%20moderna%20se,d eportivas%20incluidas%20en%20el%20programa>
- FCC construcción. (2015). El centro hospitalario Luis óChichoôFábrega, construido por FCC, en Panamá abre sus puertas. *fcco.com*.
- Lucha olímpica: historia y objetivo. (2023). *Deporte Olímpico*, 1.
- Nestares, T., Salinas, M., de Teresa, C., Díaz-Castro, J., Moreno-Fernández, J., & López-Frías, M. (2017). Factores de riesgo relacionados con los hábitos de vida en pacientes con patología osteomuscular. *Nutrición Hospitalaria*, 2(34), 444-453. Obtenido de <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v34n2/1699-5198-nh-34-02-00444.pdf>
- Plaja, J. j. (2013). *Analgesia por medios Físicos*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
- Prendes Lago, D., García Delgado, D., Bravo Acosta, D., Cordero, D., & Pedros Morales, D. (2017). Comprotamiento de la cervicalgia en la población de un consultorio médico. *Rev Mex Med Fis Rehab*, 6-13. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2017/mf171-2b.pdf>
- Sociedad Española de cirugía ortopédica y traumatología. (s.f.). Cervicalgias y cervicobraquialgias.
- United World Wrestling (UWW)*. (14 de Julio de 2023). Obtenido de United World Wrestling (UWW): United World Wrestling (UWW)

ANEXOS

ANEXO 1

Tabla de Datos Generales

Anexo N° 1					
Tabla1: De Datos Generales De Los Atletas De Lucha Olímpica					
Paciente	Datos generales				
	Edad	Genero	Ocupación	Acompañante	Nº de sesiones
Pacientes 1	18	M	Atleta	No	8
Paciente 2	19	M	Atleta	No	8
Paciente 3	20	M	Atleta ñ Estudiante	No	8
Paciente 4	24	M	Atleta ñ Estudiante	No	8
Paciente 5	24	M	Atleta	No	8
Paciente 6	26	M	Atleta ñ Estudiante	No	8
paciente 7	27	M	Atleta ñ Estudiante	No	8

ANEXO 2

Tabla de Edades

ANEXO N° 2

Tabla2 : De Rango De Edades En Atletas De Lucha Olímpica

Rango de edad	Total		Sexo			
			Femenino		Masculino	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<20	3	43%	0	0%	3	43%
21 a 25	2	29%	0	0%	2	29%
26 a 30	2	29%	0	0%	2	29%

ANEXO3

Tabla de Escala de Dolor según EVA

Tabla 3. Escala Numérica Del Dolor	Evaluación			
	Inicial		Final	
	Nº	%	Nº	%
Total	7	100%	7	100%
0	0	0%	6	85.7%
1	0	0%	1	14.3%
5	2	29%	0	0%
6	3	43%	0	0%
7	2	29%	0	0%
8	0	0%	0	0%
9	0	0%	0	0%
10	0	0%	0	0%

ANEXO 4

Tabla de Escala de Daniel Modificada

Tabla 4. Escala de Daniels Modificada	Evaluación			
	Inicial		Final	
	Nº	%	Nº	%
Total	7	100%	7	100%
0	0	0%	0	0%
1	0	0%	0	0%
2	0	0%	0	0%
-3	0	0%	0	0%
3	0	0%	0	0%
+3	2	29%	0	0%
-4	3	43%	0	0%
4	2	29%	0	0%
+4	0	0%	0	0%
5	0	0%	0	0%

ANEXO 5

Tabla de Escala de Evaluación del Somatotipo

Tabla 5. Evaluación del Somatotipo			
N° de Pacientes	Ectomorfo	Mesomorfo	Endomorfo
Porcentaje	28.6%	57.1%	14.3%
Paciente 1	✓		
Paciente 2		✓	
Paciente 3			✓
Paciente 4	✓		
Paciente 5		✓	
Paciente 6		✓	
Paciente 7		✓	

ANEXO6

Hoja de Evaluación Inicial y Final

Evaluación Fisioterapéutica

Lic. Encargada: _____

Nombre:	Edad:	Cédula:			
Sexo:	Fecha de nacimiento:	Ocupación:			
Celular:	Correo	S.S:	Si	No	

Fecha de evaluación:	Inicio de terapia:	Cantidad de sesiones:
Diagnóstico: _____		

Antecedentes Personales	Observación:	Heredofamiliares	Observación:
Hipertensión	_____	_____	_____
Diabetes	_____	_____	_____
Artritis	_____	_____	_____
Artrosis	_____	_____	_____
Cardiopatías	_____	_____	_____
Embarazo	_____	_____	_____
Epilepsia	_____	_____	_____
Coagulación	_____	_____	_____
Asma	_____	_____	_____
Tornillos, clavos o platina	_____	_____	_____

Antecedentes no patológicos	Observación:	Hx:
Medicamentos	_____	_____
Tabaquismo	_____	_____
Alcoholismo	_____	_____

EVALUACIÓN FÍSICA



Dolor:

Edema:

Contractura:

Queloides

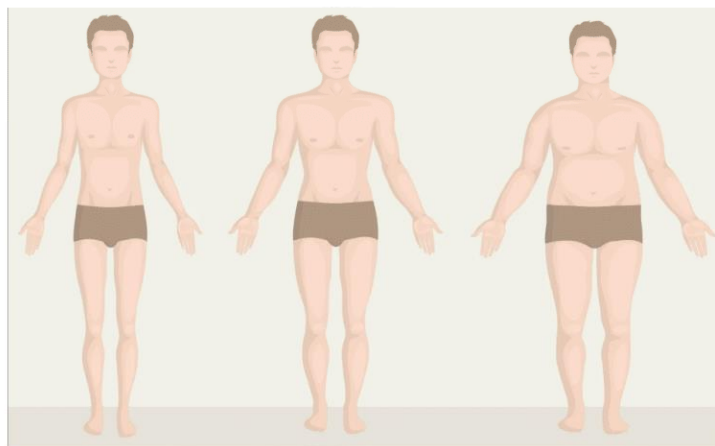
Coloración de la piel

Cicatriz

Hematoma

Hinchazón

Observaciones:



Ectomorfo.

☐

Mesomorfo.

☐

Endomorfo

☐

Escala de DANIELS (Fuerza muscular)

0 Ausencia de contracción

1 Contracción sin movimiento

2 Movimiento sin oposición a la gravedad (25% de fuerza)

3 El movimiento puede vencer la acción de la gravedad (50% de fuerza)

4 Movimiento con resistencia parcial (75% de fuerza)

5 Movimiento con resistencia máxima (100% de fuerza)

Observaciones:

ANEXO5

Imágenes de Tratamientos a Población Beneficiada

Figura 10. Aplicación de compresas frías.



Figura 11. Aplicación de ultrasonido zona del manguito rotador.



Figura 12. Aplicación de ultrasonido en la articulación del codo.



Figura 13. Ejercicios de estiramiento aplicando resistencia leve con el balón terapéutico.



Figura 14. Aplicación del ejercicio de Codma.



Figura 15. Movilidad de la articulación mediante la rueda marina.



Figura 16. Aplicación de compresas calientes en la zona del hombro.



Figura 17. Aplicación de ultrasonido en la zona del hombro, manguito rotador.



Figura 18. Ejercicios de estiramiento con resistencia leve mediante el balón terapéutico.



Figura 19. Ejercicios de supinación y pronación con resistencia leve utilizando el balón terapéutico.



Figura 20. Movilización de articulaciones MS, utilizando la rueda marina.



Figura 21. Aplicación de compresas calientes.



Figura 22. Aplicación de ultrasonido en la zona del codo.



Figura 23. Aplicación de ultrasonido en la zona lumbar.



Figura 24. Ejercicios de estiramiento con balón terapéutico.



Figura 25. Movilización de MS utilizando la rueda marina.



ANEXO 6

Visita al Gimnasio de entrenamiento de Lucha Olímpica de Veraguas

Figura 26 Corrección de postura y prevención de MS



Fuente. Castillo, Nicolás 2023

Figura 27 Corrección de Postura y Prevención de zona Lumbar en sentadillas



Fuente. Castillo, Nicolás 2023

Figura 28 Corrección de Postura y Prevención de zona Lumbar en sentadillas



Fuente. Castillo, Nicolás 2023

Figura 29 Observación de posturas en sentadillas



Fuente. Castillo, Nicolás 2023

Figura 30 Ejercicios isométricos con balón terapéutico con resistencia



Fuente. Castillo, Nicolás 2023

Figura 31 Ejercicio de estiramiento con resistencia utilizando Balón Terapéutico



Fuente. Castillo, Nicolás 2023

Figura 32 Corrección de postura con resistencia en sentadillas



Fuente. Castillo, Nicolás 2023

Figura 33 Indicación de ejercicio isométrico con balón terapéutico



Fuente. Castillo, Nicolás 2023

Figura 34 Conservatorio y docencia sobre las prevenciones al momento de realizar sus ejercicios pertinentes



Figura 35 Estiramientos finales MS



Figura 36 Estiramiento final MI



Figura 37 Aplicación de TENS MS zona del Hombro



Figura 38 Aplicación de TENS zona
Lumbar



ANEXO7

Imágenes del equipo Fisioterapéutico

Figura 39. Ultrasonido.



Figura 40. Tanque de Compresas Calientes.



Figura 41. Compresas Calientes.



Figura 42. Congelador para las compresas frías.



Figura 43. Compresas Frías



Figura 44. Camilla Principal de tratamiento.



Figura 45. Camilla secundaria de tratamiento.



Figura 46. Balones Ortopédicos.



Figura 47. Rueda Marina.

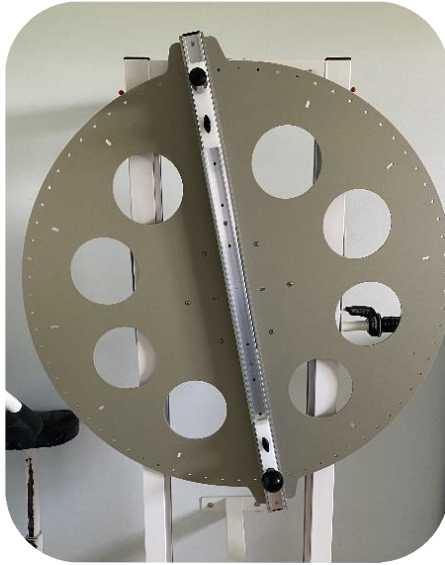


Figura 48. Bicicleta Estática.



Figura 49. Barras Paralelas y Espejo, Figura 50. Escalerilla de Dedos.
utilizado para corrección de marcha.



ANEXO8

Imágenes del equipo Fisioterapéutico

Figura 51. MINSA-CAPSI Centros de Atención Primaria en Salud Innovador La Mata. Del 8 de Mayo al 30 de Junio del 2023.



Figura 52. Atención Pediátrica a población indirecta.



Figura 53. Pediatría.



Figura 54. Abordaje terapéutico con bicicleta estática a población indirecta.



Figura 55. Atención Geriátrica a Población Indirecta



Figura 56. Aplicación de ejercicios activos a población indirecta.



Figura 57, indicación de ejercicio de estiramiento para debilidad del deltoides. Población indirecta.



Figura 58. Indicación de ejercicio de resistencia en isométricos. Población indirecta.





LICENCIATURA/ MAESTRÍA/ DOCTORADO

UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMERICAS

Evaluación para trabajo de grado
Facultad de Ciencias Médicas y Clínicas

Santiago, 26 de Agosto de 2023.

Señores

COMISIÓN DE TRABAJO DE GRADO

Presente:

La suscrita certifica que él estudiante:

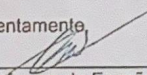
Nicolás E. Castillo A., cédula: 9-748-1846,

Se le ha revisado el trabajo de grado titulado:

Abordaje y Prevención Fisioterapéutica en Atletas de Lucha Olímpica de Veraguas, MINSA-CAPSI – La Mata. Mayo- Junio 2023.

Doy fe que el trabajo cumple con todas las exigencias de redacción y ortografía del idioma español.

Atentamente,



Profesora de Español

Cedula: 9-204-678

Registro del Diploma No. 011062

Adjunto: Copia del Diploma

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ

LA FACULTAD DE

Humanidades

EN VIRTUD DE LA POTESTAD QUE LE CONFIEREN LA LEY Y EL ESTATUTO UNIVERSITARIO
HACE CONSTAR QUE

Indira Osiris Murillo Hernández

HA TERMINADO ESTUDIOS DE MAESTRÍA Y CUMPLIDO CON LOS REQUISITOS
QUE LE HACEN ACREEDOR AL TÍTULO DE

**Magister en Lingüística Aplicada con Especialización
en Redacción y Corrección de Textos**

Y EN CONSECUENCIA SE LE CONCEDE TAL GRADO CON TODOS LOS DERECHOS,
HONORES Y PRIVILEGIOS RESPECTIVOS. EN TESTIMONIO DE LO CUAL SE LE EXPIDE
ESTE DIPLOMA EN LA CIUDAD DE DAVID, A LOS **Treinta y un** DÍA,
DEL MES DE **Agosto** DEL AÑO DOS MIL CUATRO.

Alonso E. Rojas C.
Secretario General

Diploma - 011062 -

Identificación Personal 9-204-678

[Signature]
Decano

Juan Ramo Olue
Vicepresidente

de Investigación y Postgrado

[Signature]
Rector



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
Y
CLÍNICAS LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA

Evaluación Para Trabajo
De Grado
Evaluación
De Plagio Académico

Aspirante: Castillo A., Nicolás

Cédula: 9-748-1846

Título del trabajo de grado:

Abordaje y Prevención Fisioterapéutica En Atletas De Lucha Olímpica De Veracruz. Servicio De Fisioterapia. MINSAñ CAPSILa Mata. Santiago, Veracruz. Mayo ñ Junio 2023.

Criterio	Logrado 3	En progreso 2	Necesita mejorar 1	No hay evidencia
Cita adecuadamente las referencias en su trabajo (paráfrasis) para apoyar sus planteamientos.	Incorpora adecuadamente todas las referencias a su trabajo de grado citándolas apropiadamente (parafraseo correcto, citas adecuadas)	Incorpora adecuadamente algunas referencias a su trabajo de grado citándolas apropiadamente (parafraseo parcial, citas no adecuadas)	En muy pocas instancias incorpora las referencias a su trabajo de grado citándolas apropiadamente (parafraseo incorrecto, citas no adecuadas)	No incorpora las referencias a su trabajo de grado citando apropiadamente.
Originalidad	Un porcentaje menor de un 15% plagiado de alguna fuente.	De un 16 % a un 39% plagiado.	Un 60% o más del documento plagiado.	Un porcentaje menor de un 15% plagiado de alguna fuente.

OBSERVACIONES (Debe Modificar)

--

EVALUACIÓN FINAL DEL TRABAJO DE GRADO

NOMBRE Y FIRMA DEL EVALUADOR

FECHA DE EVALUACIÓN

16%	Aceptable		No Aceptable
Graciela Muñoz			
31/Agosto/2023			

ÍNDICE DE CUADROS

NºDE CUADROS	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
Cuadro 1.	Cronograma de actividades	14
Cuadro 2.	Escala de EVA	26

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Feria Medica por el aniversario del MINSA-CAPSI ó CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADOR ó La Mata, Misa de Aniversario.	¡Error! Marcador no definido.
Figura 2: Misa de aniversario MINSA-CAPSI ó CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADOR ó La Mata.	21
Figura 3: Docencia a Pacientes del MINSA-CAPSI ó CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADOR ó La Mata.	22
Figura 4: Docencia a pacientes en Feria Medica Aniversario del MINSA-CAPSI ó CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADOR ó La Mata.	22
Figura 5: Presentación de la mampara realizada por estudiantes de Fisioterapia, para docencia en el aniversario del MINSA-CAPSI ó CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADOR ó La Mata.	23
Figura 6: Departasmento de Fisioterapia encargado de la realizacion del Estand para la feria media en el MINSA-CAPSI ó CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADOR ó La Mata.	¡Error! Marcador no definido.
Figura 7. Articulación del manguito rotador.....	32
Figura 8. Articulación del codo	34
Figura 9. Zona lumbar.....	35
Figura 10. Aplicación de compresas frías.	59
Figura 11. Aplicación de ultrasonido zona del manguito rotador.....	59
Figura 12. Aplicación de ultrasonido en la articulación del codo.....	59
Figura 13. Ejercicios de estiramiento aplicando resistencia leve con el balón terapéutico.	59
Figura 14. Aplicación del ejercicio de Codma.	60
Figura 15. Movilidad de la articulación mediante la rueda marina.....	60
Figura 16. Aplicación de compresas calientes en la zona del hombro.	60
Figura 17. Aplicación de ultrasonido en la zona del hombro, manguito rotador.	60
Figura 18. Ejercicios de estiramiento con resistencia leve mediante el balón terapéutico.	61
Figura 19. Ejercicios de supinación y pronación con resistencia leve utilizando el balón terapéutico.	61
Figura 20. Movilización de articulaciones MS, utilizando la rueda marina.....	61
Figura 21. Aplicación de compresas calientes.	61
Figura 22. Aplicación de ultrasonido en la zona del codo.....	62
Figura 23. Aplicación de ultrasonido en la zona lumbar.	62
Figura 24. Ejercicios de estiramiento con balón terapéutico.....	62
Figura 25. Movilización de MS utilizando la rueda marina.	62
Figura 26 Corrección de postura y prevención de MS.....	64

Figura 27 Corrección de Postura y Prevención de zona Lumbar en sentadillas.....	64
Figura 28 Corrección de Postura y Prevención de zona Lumbar en sentadillas.....	64
Figura 29 Observación de posturas en sentadillas.....	64
Figura 30 Ejercicios isométricos con balón terapéutico con resistencia.....	65
Figura 31 Ejercicio de estiramiento con resistencia utilizando Balón Terapéutico.....	65
Figura 32 Corrección de postura con resistencia en sentadillas	65
Figura 33 Indicación de ejercicio isométrico con balón terapéutico	65
Figura 34 Conservatorio y docencia sobre las prevenciones al momento de realizar sus ejercicios pertinentes	66
Figura 35 Estiramientos finales MS	66
Figura 36 Estiramiento final MI.....	66
Figura 37 Aplicación de TENS MS zona del Hombro	66
Figura 38 Aplicación de TENS zona Lumbar	67
Figura 45. Ultrasonido.	69
Figura 46. Tanque de Compresas Calientes.....	69
Figura 47. Compresas Calientes.	69
Figura 48. Congelador para las compresas frías.....	69
Figura 49. Compresas Frías.....	70
Figura 50. Camilla Principal de tratamiento.....	70
Figura 51. Camilla secundaria de tratamiento.....	70
Figura 52. Balones Ortopédicos.	70
Figura 53. Rueda Marina.....	71
Figura 54. Bicicleta Estática.	71
Figura 55. Barras Paralelas y Espejo, utilizado para corrección de marcha.....	71
Figura 56. Escalerilla de Dedos.....	71
Figura 57. MINSA-CAPSI 6 CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADOR 6 La Mata. Del 8 de Mayo al 30 de Junio del 2023.	73
Figura 58. Atención Pediátrica a población indirecta.....	73
Figura 59. Pediatría.....	73
Figura 60. Abordaje terapéutico con bicicleta estática a población indirecta.....	73
Figura 61. Atención Geriátrica a Población Indirecta.....	74
Figura 62. Aplicación de ejercicios activos a población indirecta.....	74
Figura 63, indicación de ejercicio de estiramiento para debilidad del deltoides. Población indirecta.	74
Figura 64. Indicación de ejercicio de resistencia en isométricos. Población indirecta.	74

ÍNDICE DE TABLA

<i>Tabla 1: De Datos Generales De Los Atletas De Lucha Olímpica.....</i>	<i>46</i>
<i>Tabla 2 : De Rango De Edades En Atletas De Lucha Olímpica.....</i>	<i>48</i>
<i>Tabla 3. Escala Numérica Del Dolor.....</i>	<i>50</i>
<i>Tabla 4. Escala de Daniels Modificada.....</i>	<i>52</i>
<i>Tabla 5. Evaluación del Somatotipo.....</i>	<i>54</i>

ÍNDICE DE GRÁFICA

Gráfica 1. Abordaje y prevención de lesiones en atletas de la Lucha Olímpica de Veraguas por género en el MINSA-CAPSI CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADOR La Mata, Veraguas. Del 8 de Mayo al 30 de Junio del 2023.....	25
Gráfica 2. Abordaje y prevención de lesiones en atletas de la Lucha Olímpica de Veraguas por edad en el MINSA-CAPSI CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADOR La Mata, Veraguas. Del 8 de Mayo al 30 de Junio del 2023.	26
Gráfica 3. Abordaje y prevención de lesiones en atletas de la Lucha Olímpica de Veraguas por evaluación inicial y final según la escala de (EVA) en el MINSA-CAPSI CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADOR La Mata, Veraguas. Del 8 de Mayo al 30 de Junio del 2023.....	26
Gráfica 4. Abordaje y prevención de lesiones en atletas de la Lucha Olímpica de Veraguas por evaluación inicial y final según la escala de Daniels modificada en el MINSA-CAPSI CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADOR La Mata, Veraguas. 8 de Mayo al 30 de Junio del 2023.....	28
Gráfica 5. Abordaje y prevención de lesiones en atletas de la Lucha Olímpica de Veraguas por evaluación del somatotipo en el MINSA-CAPSI CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD INNOVADOR La Mata, Veraguas. 8 de Mayo al 30 de Junio del 2023.	28