



**La pandemia COVID-19 y su influencia en el desarrollo de las actividades deportivas de la Brigada de Guardiamarinas en el año 2020.**

Ibarra Cedeño, Rosendo José

Departamento de Ciencias Seguridad y Defensa

Carrera de Ciencias Navales

Trabajo de Titulación, previo a la obtención del título de Oficial de Marina

Lcdo. Merino Narváez, Wellington Cristóbal Mgs.



**Departamento de Seguridad y Defensa  
Carrera de Ciencias Navales**

**Certificación**

Certifico que el trabajo de titulación: **"La pandemia COVID-19 y su influencia en el desarrollo de las actividades deportivas de la Brigada de Guardiamarinas en el año 2020"** fue realizado por el señor **Ibarra Cedeño, Rosendo José**; el mismo que cumple con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que lo sustente públicamente.

**Salinas, diciembre 7 de 2021**

**Merino Narváez, Wellington Cristóbal**

C. C: 1713278099





**Departamento de Seguridad y Defensa  
Carrera de Ciencias Navales**

**Responsabilidad de Autoría**

Yo, **Ibarra Cedeño, Rosendo José**, con cédula de ciudadanía n°2-740-254, declaro que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: **“La pandemia COVID-19 y su influencia en el desarrollo de las actividades deportivas de la Brigada de Guardiamarinas en el año 2020”** es de mi autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos, y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

**Salinas, diciembre 7 de 2021**

**Ibarra Cedeño, Rosendo José**

C.C.: 2-740-254



**Departamento de Seguridad y Defensa  
Carrera de Ciencias Navales**

**Autorización de Publicación**

Yo, **Ibarra Cedeño, Rosendo José** con cédula de ciudadanía n°2-740-254, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: **“La pandemia COVID-19 y su influencia en el desarrollo de las actividades deportivas de la Brigada de Guardiamarinas en el año 2020”** en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi responsabilidad.

**Salinas, diciembre 7 de 2021**

**ibarra Cedeño, Rosendo José**

C.C.: 2-740-254

**Dedicatoria**

El desarrollo de este proyecto de investigación, lo dedico primeramente a Dios, que es él que nos provee de sabiduría, entendimiento y salud para cumplir cada meta que nos proponamos.

A Panamá, la aeronaval y a mi familia que estuvieron conmigo en los momentos más difíciles y me supieron guiar para superarme profesionalmente.

Para aquellas personas que en el transcurso de mi formación me brindaron su apoyo y fueron un pilar fundamental para el desarrollo de mi proyecto.

***Rosendo José Ibarra Cedeño***

**Agradecimiento**

Le agradezco a mis tutores, por compartir sus conocimientos en especial al Mgs. Ricardo Chavarría que estuvo siempre en todo momento presente para el desarrollo de este proyecto.

Gracias a los docentes de la Escuela Superior Naval, por su apoyo, comprensión, dedicación y ayuda.

Gracias a mi familia, amigos y seres queridos.

***Rosendo José Ibarra Cedeño***

## CONTENIDO

Carátula .....	1
Certificación .....	2
Resultados del Análisis del Contenido.....	3
Responsabilidad de Autoría .....	4
Autorización de Publicación .....	5
Dedicatoria.....	6
Agradecimiento.....	7
Índice de Tabla .....	13
Índice de Ilustración.....	14
Resumen .....	15
Abstract.....	16
Planteamiento del Problema .....	17
Contextualización .....	17
Análisis Crítico .....	17
Enunciado del Problema .....	17
Delimitación del Objeto de Estudio .....	18
Preguntas o Hipótesis .....	18
Variable Dependiente.....	18
Variable Independiente .....	18
Justificación .....	18
Objetivo General.....	19
Objetivos Específicos .....	19
Capítulo 1 .....	20
Fundamentación Teórica.....	20



Antecedentes.....	20
Deporte .....	20
Preparación Física.....	21
Calentamiento. ....	21
Principales Tareas del Calentamiento .....	21
Aspectos de que Depende la Duración del Entrenamiento.....	21
Tipos de Calentamientos.....	22
Exigencia que debe Cumplir un Calentamiento.....	22
Tareas que se deben Garantizar con el Calentamiento .....	23
Relajamiento.....	23
Calentamiento y Precarga.....	23
Regulación Motora .....	24
Preparación Psicológica .....	24
Capacidades Físicas Motoras .....	24
Flexibilidad.....	24
Elasticidad y Flexibilidad .....	25
Fuerza.....	26
Neuromuscular .....	26
Estructurales.....	26
Manifestación Activa de la Fuerza .....	26
Componentes de Entrenamiento de la Fuerza .....	27
Adaptación Anatómica. ....	27
Velocidad. ....	27
Tipos de Velocidad .....	27
Resistencia. ....	28
Tipos de Resistencias. ....	28

	10
Acondicionamiento Físico .....	28
Entrenamiento Deportivo.....	28
Planificación Deportiva .....	30
Planificación Deportiva .....	30
Orígenes de la Planificación Deportiva.....	31
Frecuencia Cardíaca. ....	32
IMC 33	
Covid-19.....	34
Fuente de Infección.....	35
Transmisión Animal-Animal y Animal-Humano. ....	36
Mecanismo de Transmisión Humano-Humano. ....	36
Transmisión por Secreciones Respiratorias. ....	36
Transmisión por Superficies Contaminadas. ....	37
Transmisión Vertical.....	37
Inactividad de SARS-CoV-2.....	37
Letalidad. ....	39
Sintomatología.....	39
Desarrollo de Vacunas Frente a SARS-CoV-2.....	39
La Pandemia en Ecuador.....	40
Atención y Prevención.....	40
Mortandad en Ecuador o la Tragedia Neoliberal. ....	41
Métodos de Prevención.....	42
Vacunas.....	43
Estado de Excepción.....	44
Marco Conceptual .....	45
Marco Legal .....	46

Legislación .....	46
Capítulo 2 .....	50
Fundamentación Metodológica .....	50
Enfoque o Tipo de Investigación .....	50
Alcance o Niveles de la Investigación .....	50
Diseño de la Investigación .....	50
Población .....	51
Técnicas de recolección de datos .....	52
Instrumentos de Recolección de Datos .....	53
Entrevistas y Cuestionarios .....	53
Proceso y Análisis de Datos .....	53
Análisis de Entrevistas. ....	62
Situación actual del problema .....	66
Capítulo III. ....	68
Propuesta. ....	68
Datos Informativos:.....	68
Titulo 68	
Tipo de proyecto .....	68
Cobertura Poblacional .....	68
Cobertura Territorial .....	69
Justificación .....	69
Objetivos General .....	70
Objetivo Específico .....	70
Fundamentación de la Propuesta .....	70
Diseño de la Propuesta .....	72
Fuente de Financiamiento.....	101

Presupuesto.....	101
Conclusión .....	102
Recomendaciones.....	103
Bibliografía .....	104

## Índice de Tabla

<b>Tabla 1</b>	Afectaciones del COVID-19 en las Actividades Deportivas en el Año 2020.	54
<b>Tabla 2</b>	Pruebas de COVID-19 en la Escuela Superior Naval en el Año 2020.....	55
<b>Tabla 3</b>	Tipos de Pruebas COVID-19.....	56
<b>Tabla 4</b>	Pruebas Físicas. ....	57
<b>Tabla 5</b>	Actividades Físicas y Deportivas.....	58
<b>Tabla 6</b>	Métodos de Prevención del COVID-19. ....	59
<b>Tabla 7</b>	Información de Prevención del COVID-19.....	60
<b>Tabla 8</b>	Condición Física. ....	61

## Índice de Ilustración

<b>Ilustración 1</b> Nivel de Afectación del COVID-19 en el año 2020.....	54
<b>Ilustración 2</b> Guardiamarinas que se han Realizado las Pruebas de COVID-19.....	55
<b>Ilustración 3</b> Pruebas de COVID-19 más utilizadas.....	56
<b>Ilustración 4</b> Importancia de las Pruebas Físicas para los Guardiamarinas. ....	57
<b>Ilustración 5</b> Normas de Bioseguridad Requeridas por la Escuela Superior Naval para cumplir con las Actividades Físicas y Deportivas. ....	58
<b>Ilustración 6</b> Porcentaje de Guardiamarinas que cumplen con las Normas de Bioseguridad dentro de la Escuela Superior Naval. ....	59
<b>Ilustración 7</b> Suficiencia en la Información Referente al COVID-19 en la Escuela Superior Naval para Realizar Actividades Deportivas. ....	60
<b>Ilustración 8</b> Condición Física en el Ámbito Deportivo en el año 2020. ....	61
<b>Ilustración 9</b> Normas de Bioseguridad para la Selección de Atletismo.....	81
<b>Ilustración 10</b> Normas de Bioseguridad para la Selección de Baloncesto.....	82
<b>Ilustración 11</b> Normas de Bioseguridad para la Selección de ESGRIMA.....	83
<b>Ilustración 12</b> Normas de Bioseguridad para la Selección de Gimnasia. ....	84
<b>Ilustración 13</b> Normas DE Bioseguridad para la Selección de Orientación Militar. ....	85
<b>Ilustración 14</b> Normas de Bioseguridad para la Selección de Natación. ....	86
<b>Ilustración 15</b> Normas de Bioseguridad para la Selección de Tiro.....	87
<b>Ilustración 16</b> Normas de Bioseguridad para la Selección de Triatlón.....	88
<b>Ilustración 17</b> Normas de Bioseguridad para la Selección de Vela.....	89
<b>Ilustración 18</b> Normas de Bioseguridad para la Selección de Pentatlón Militar.....	90
<b>Ilustración 19</b> Normas de Bioseguridad para la Selección de Pentatlón Naval. ....	91
<b>Ilustración 20</b> Normas de Bioseguridad para la Selección de Ciclismo. ....	92
<b>Ilustración 21</b> Normas de Bioseguridad para el Gimnasio. ....	93
<b>Ilustración 22</b> Normas de Bioseguridad para la Pista de Musculación. ....	94
<b>Ilustración 23</b> Normas de Bioseguridad para el Polideportivo.....	95

## Resumen

Este presente trabajo de titulación fue desarrollado dentro de la Escuela Superior Naval “Cmdte. Rafael Morán Valverde”, el cual está formado por 3 capítulos de manera que los objetivos se cumplan. El proyecto cuenta con varias normas de bioseguridad para los guardiamarinas, señores oficiales y personal ajeno a la Escuela Naval, para que los mismos puedan llevar el desarrollo de las actividades deportivas, durante el desarrollo de este trabajo se detectó la falta de conocimientos por parte del personal en cuanto a normas de bioseguridad, métodos de contagios y maneras de realizar actividades deportivas, el principal objetivo es precautelar nuestra salud.

Con este proyecto se pretende que los guardiamarinas, señores oficiales y personal ajeno a la Escuela Superior Naval tengan información de las normas de bioseguridad, mediante encuesta conocer el conocimiento que tienen acerca de la pandemia COVID-19, para cumplir con los objetivos del proyecto se pretende actualizar el plan de normas de bioseguridad de la Escuela Naval para contribuir con los conocimientos del personal antes mencionado.

Durante la investigación se pudo observar un alto grado de importancia que representan las normas de bioseguridad para el desarrollo de las actividades deportivas dentro de la Escuela Superior Naval, el desarrollo del deporte se podrá llevar de forma normal con la ayuda de las normas de bioseguridad que se crearon para cada disciplina deportiva.

*Palabras claves:* normas de bioseguridad, métodos de contagios, precautelar, pandemia COVID-19, conocimiento, actividades deportivas.

### **Abstract**

This degree work was developed within the Naval Superior School "Cmdte. Rafael Moran Valverde", which is formed by 3 chapters so that the objectives are fulfilled. The project has several biosecurity norms for the midshipmen, officers and personnel outside the Naval School, so that they can carry out the development of sports activities, during the development of this work was detected the lack of knowledge by the staff in terms of biosecurity standards, methods of contagion and ways to perform sports activities, the main objective is to protect our health.

With this project it is intended that the midshipmen, officers and personnel outside the Naval Superior School have information of the biosecurity norms, through a survey to know the knowledge they have about the COVID-19 pandemic, to fulfill the objectives of the project it is intended to update the plan of biosecurity norms of the Naval School to contribute with the knowledge of the aforementioned personnel.

During the research it was possible to observe a high degree of importance that biosecurity norms represent for the development of sports activities within the Naval Superior School, the development of sports can be carried out in a normal way with the help of the biosecurity norms that were created for each sports discipline.

*Key words:* biosecurity norms, contagion methods, precautionary, COVID-19 pandemic, knowledge, sports activities.



## **Planteamiento del Problema**

### **Contextualización**

Mejorar las medidas de bioseguridad que se aplicaron cuando el personal de la Armada se encontraban realizando actividades deportivas, y de esta manera poder contribuir con el fortalecimiento de la cultura física como parte integral de la carrera naval, y permitir mejorar la formación de los futuros oficiales de marina dentro de la Escuela Superior Naval y fomentar dentro de la mismas el deporte, previendo así la restricción de realizar actividades deportivas, la ausencia de formación por parte de las escuelas militares y la escasez horaria mientras se encuentren en pandemia.

### **Análisis Crítico**

El impacto que la crisis sanitaria COVID-19 ha tenido en el desarrollo de las actividades deportivas de la brigada de guardiamarina en el año 2020, afectando a los deportistas por la falta de entrenamiento en las diferentes disciplinas como atletismo, pentatlón naval, pentatlón militar, natación, etc. Afectando del mismo modo la suspensión de eventos deportivos, entrenadores no ejercieron su profesión, los deportistas bajan su rendimiento físico, debido a que la Escuela Superior Naval como consecuencia por el COVID-19 no ha desarrollado sus actividades deportivas de forma normal en el año 2020, todo esto desencadenó que se prohibiera realizar varios deportes debido al contacto.

### **Enunciado del Problema**

La pandemia COVID-19 ha tenido un gran impacto en las actividades deportivas durante el año 2020, la brigada de guardiamarina fue afectada debido a que su régimen cambió, así como las actividades deportivas dentro de la Escuela Superior Naval como Atletismo, Gimnasia, Natación, Defensa Personal, Las selecciones básicas, etc. Los deportistas que representan a la Escuela Superior Naval no han podido mejorar sus

condiciones físicas por su falta de entrenamiento ya que los entrenadores no han podido darles las clases de forma teórica y práctica durante el año 2020.

### **Delimitación del Objeto de Estudio**

Área de conocimiento : Servicios.

Subárea de conocimiento : Servicios de seguridad.

Campo : Brigadas de Guardiamarinas.

Aspecto : Normas de Bioseguridad en Actividades Deportivas.

Contexto temporal : Tiempos de pandemia 2020-2021.

Contexto espacial : Escuela Superior Naval.

### **Preguntas o Hipótesis**

El rendimiento físico de los guardiamarinas se ve afectado ante la aparición de la pandemia covid-19 durante el año 2020.

### **Variable Dependiente**

La influencia en el desarrollo de actividades deportivas en la brigada de guardiamarinas.

### **Variable Independiente**

La pandemia COVID-19.

### **Justificación**

La pandemia COVID-19 en el año 2020 ha tenido un impacto fuerte en las actividades deportivas de la brigada de guardiamarinas, es un tema importante y se deben seguir las medidas de bioseguridad en la Escuela Superior Naval, se debe analizar de una manera cuidadosa para poder ver como se contrarresto su efecto en las actividades deportivas. El COVID-19 ha tenido muchas consecuencias en la ESSUNA,

cambio el ritmo de entrenamiento de los deportistas, menos horas de deportes, ausencia de los entrenadores. Se pretende buscar una solución para poder llevar nuestras actividades deportivas de forma normal, con la actualización y ejecución del plan de prevención de normas de bioseguridad para las actividades deportivas de la brigada de guardiamarina.

### **Objetivo General**

- Demostrar las afectaciones en el rendimiento físico de los guardiamarinas producto del covid-19 en el año 2020 mediante encuestas y cuadro comparativos de resultados para la determinación de correcciones futuras.

### **Objetivos Específicos**

- Analizar el rendimiento físico de los guardiamarinas y cumplimiento de las normas de bioseguridad mediante encuestas para la detección de su cumplimiento.
- Identificar el porcentaje de deficientes en las pruebas físicas mediante encuestas y cuadros comparativos de las pruebas físicas del 2019 – 2020 para la verificación de afectaciones del covid-19.
- Proponer la actualización de normas de Bioseguridad en las actividades deportivas mediante un plan de ejecución permanente para el mejor desenvolvimiento físico del guardiamarina.

## Capítulo 1

### Fundamentación Teórica

#### **Antecedentes**

En un principio la actividad física fue relevante para la subsistencia del ser humano. Dicha actividad se encontraba unida a la recolección, a la caza y a la pesca. También con el paso del tiempo se vinculó con ciertas actividades religiosas (danzas, ritos o cultos ofrendados a los dioses y a los poderes de la naturaleza), y era un medio de preparación para la guerra en diferentes culturas, y en ocasiones como un especial medio de educación e instrucción. (David & Recode, 2015).

En Mesopotamia, Egipto y Creta se desarrollaron formas primitivas de “deporte” (por ejemplo, la carrera, la lucha, la natación, la equitación, el boxeo, la esgrima, el tiro con arco, e incluso hay quien hace referencia a la actividad física vinculada con los toros), y las actividades físicas también se practicaron con fines de salud. (David & Recode, 2015).

Para los chinos las acciones lúdicas consistían en tareas más relacionadas con actividades en la cría de caballos, en su preparación para la guerra y las actividades relacionadas con la caballería como la caza o una especie de polo. (David & Recode, 2015).

#### **Deporte**

El deporte es la actividad física competitiva y organizada – institucionalizada y reglamentada – que tiende al desarrollo armónico e integral del ser humano. (David & Recode, 2015)

La actividad física es la facultad del ser humano de realizar actos motores (motricidad humana). Doctrinalmente la actividad física puede ser de diversos tipos, a

saber: recreativa (lúdica), de rehabilitación (capacitativa), competitiva (deporte), laboral (trabajo), y formativa (educativa). (David & Recode, 2015)

### ***Preparación Física***

**Calentamiento.** El calentamiento tiene como finalidad lograr la disposición óptima de los deportistas, para asimilarse exitosamente las cargas del entrenamiento, o las exigencias extremas que deben enfrentar ante juego o competición y desde el punto de vista profiláctico, evitar lesiones del aparato osteomuscular. El calentamiento varía en dependencias de las características de la modalidad deportiva, donde se debe tener presente las particularidades de los movimientos específicos de cada una de ellas, tanto para las clases de entrenamiento deportivo, como de educación física. (Miguel et al., n.d.).

### **Principales Tareas del Calentamiento**

- Relajamiento. – se refiere al reposo que deben adoptar los músculos después de una actividad deportiva.
- Calentamiento y precarga. - Comprende el aumento sistólico y del minuto cardíaco del corazón, movilización de los depósitos sanguíneos, apertura de los capilares, fortalecimiento de la ventilación pulmonar y elevación de la temperatura corporal. (Miguel et al., n.d.).
- Preparación Psicológica. – se requiere un estado de excitación para las tareas principales, adapta al atleta a las condiciones exteriores, a adquirir la sensación de seguridad y alcance de la disposición óptima. (Miguel et al., n.d.).

### **Aspectos de que Depende la Duración del Entrenamiento**

- La intensidad de la actividad posterior.
- Tiempo de duración de la actividad.
- Edad de los participantes.

- Estado emocional.
- Tipo de deporte.
- Nivel de condición física de los participantes.
- Clima y hora del día.(Miguel et al., n.d.).

Según (Miguel et al., n.d.) los tipos de calentamiento se pueden clasificar de la siguiente manera.

### **Tipos de Calentamientos**

- Calentamiento pasivo. - Dentro de las formas más comunes del calentamiento pasivo, se encuentran las duchas de agua caliente, sesiones de sauna, la utilización de rayos infrarrojos, diatermia, fricciones en el cuerpo con analgésicos que activan la circulación sanguínea, masajes y concentración mental.

- Calentamiento activo

El calentamiento activo se divide en dos:

- Calentamiento general. – Se realiza movimiento de todas las extremidades de la misma manera para conseguir un eficiente calentamiento.
- Calentamiento específico. - Se realiza en función de la disciplina deportiva específica; por lo tanto, los ejercicios son dirigidos a aquellos músculos o grupos musculares y articulaciones que se requieren para alcanzar los objetivos específicos del entrenamiento o la preparación del deportista para el juego o la confrontación deportiva.

### **Exigencia que debe Cumplir un Calentamiento**

- Exactitud. – cada ejercicio físico debe cumplirse o realizarse de una manera concreta, debemos obtener un efecto positivo para todos los grupos musculares y articulaciones.

- Coordinación. – tiene que ver referente al ritmo del entrenamiento, el entrenador determina el avance o deficiencia del deportista.
- Eficacia. – el deportista debe exigirse al máximo para que los resultados a obtener sean eficaces.
- Independencia. – el lugar de entrenamiento debe cambiarse de forma periódica para que el deportista tenga una mayor concentración en la ejecución de los ejercicios.
- Motivación. – el entrenador debe crear un campo positivo y lleno de influencia para que los deportistas puedan entrenar de una manera correcta.

Para poder realizar un entrenamiento correctamente se recomienda hacerlo durante la marcha, para obtener que la gran mayoría de músculos y articulaciones estén en constante movimiento, se deben incluir ejercicios que hagan que todos los grupos musculares y articulaciones trabajen ya sea sentado, acostado, parado, trotando etc. Los ejercicios que sean difíciles de realizar se deben incluir al final del calentamiento, siempre se debe empezar con los ejercicios de menos complejidad para poder llegar a realizar los de mayor complejidad algunos ejercicios que se deben incluir en el calentamiento son: flexiones, torsiones, elevaciones de piernas y en forma circular. (Miguel et al., n.d.)

### **Tareas que se deben Garantizar con el Calentamiento**

#### ***Relajamiento***

- Relajamiento muscular.
- Reposición de la elasticidad muscular óptima.

#### ***Calentamiento y Precarga***

- Aumento sistólico y del minuto cardíaco.
- Movilización de los depósitos sanguíneos.

- Apertura de capilares.

### ***Regulación Motora***

- Elevación de la técnica individual.
- Logro de una capacidad elevada de rendimiento y recreación.

### ***Preparación Psicológica***

- Adaptarse a las condiciones exteriores.
- Crear una sensación de seguridad.
- Crear una gran disposición de rendimiento. (Miguel et al., n.d.).

### ***Capacidades Físicas Motoras***

Son todas las predisposiciones con las que un individuo vive toda su vida desde su nacimiento son todas aquellas que se pueden desarrollar y permiten las formas de los grupos musculares. Estas cualidades son las que en cada entrenamiento permiten que el deportista tenga un desarrollo óptimo en todas sus actividades.

Como todos sabemos las cualidades físicas se dividen en 4 potenciales que el deportista debe tener como flexibilidad, fuerza, resistencia y velocidad. A continuación, analizaremos cada una ellas.

**Flexibilidad.** Es una capacidad básica que todo deportista puede lograr durante el entrenamiento, esta evita que se tengan lesiones durante el entrenamiento, para conseguir una buena flexibilidad debe entrenarse con frecuencia para poder conseguir la flexibilidad deseada.

Para lograr esta cualidad debemos tomar en cuenta que siempre van a ver factores que influyen como el esqueleto, músculos y articulaciones.

- Movilidad articular: son todos los límites articulares con los que contamos.
- Sinartrosis: son todos los lugares donde no existe movimiento.



- Anfiartrosis: se refiere a los lugares donde existe algo de movimiento.
- Diartrosis: lugar donde existe movimiento al 100%.

### **Elasticidad y Flexibilidad**

- La elasticidad es la condición que tienen los músculos para volver a su forma normal después de sufrir una deformación.
- Flexibilidad es una forma a la que se somete el cuerpo para conseguir una postura diferente.

Otros factores que influyen

- Edad, depende de qué edad tenga el deportista porque en todas las edades no se pueden realizar los ejercicios de la misma manera.
- Sexo, el hombre tiene más fuerza y capacidad que una mujer, por eso es un factor que influye en el desarrollo del deportista o la deportista.
- Herencia genética, muchas de estas condiciones son hereditarias de un individuo a otro.

El desarrollo de la flexibilidad depende de cómo se aumente o mantenga el nivel de entrenamiento conforme al movimiento de las articulaciones para conseguir la máxima extensión de las mismas. En este proyecto nos enfocaremos en 3 métodos de flexibilidad.

- Método activo. – es el que habitualmente utilizamos antes de un entrenamiento, pero de forma individual.
- Método pasivo. - es casi parecido al método activo, pero esta vez nos ayudaremos de un compañero para que nos ayude a estirar al máximo nivel posible y poder obtener una buena flexibilidad.

- Facilitación Neuromuscular Propioceptiva. – lo que se intenta hacer con este método es forzar un poco más el estiramiento, para que los músculos se relajen y puedan conseguir un poco más de flexibilidad y mejorar con cada serie.

Algunas consideraciones que debemos tomar en cuenta antes de realizar un buen estiramiento, no mantener la respiración mientras estira, debe estar caliente, ósea debe hacer una actividad física para que sus músculos se calienten y pueda realizar los ejercicios y no sufrir lesiones, debe realizarlo constante mente para que no se pierda su flexibilidad.

**Fuerza.** Es la capacidad que tiene una persona para cambiar la forma o el movimiento de un objeto de su forma normal.

### ***Neuromuscular***

- Coordinación intramuscular; Es la contracción del mayor número de fibras musculares en un esfuerzo.
- Reflejo del estiramiento; es cuando un musculo sufre un estiramiento involuntario y produce una contracción involuntaria.

**Estructurales** Se refiere a todas las fibras musculares con las que cuenta el cuerpo humano.

- Fibra lenta
- Fibra rápida resistentes a la fatiga
- Fibra rápida

### **Manifestación Activa de la Fuerza**

- Fuerza Máxima. - contracción voluntaria que se realiza al ejercer la máxima fuerza muscular posible.

- Fuerza Resistencia. – es la que permite mantener la fuerza mientras entrene sin importar el número de repeticiones.
- Fuerza Velocidad. – ayuda a vencer la resistencia con la mayor cantidad de contracciones posibles.

### **Componentes de Entrenamiento de la Fuerza**

- 1.Volumen; número de serie y repeticiones de cada ejercicio, este le permite al deportista desarrollar su etapa de adaptación.
- 2.Intensidad; esfuerzo que sufre un deportista y que los entrenadores pueden medir en un porcentaje.
- 3.Densidad; es el esfuerzo y el periodo de recuperación que sufre cada deportista después de cada entrenamiento.

**Adaptación Anatómica.** El programa de entrenamiento de fuerza debe comenzar con la adaptación anatómica del deportista. Su objetivo es proporcionalidad corporal, músculos inespecíficos y estabilizadores y evitar lesiones. (Redondo Villa, 2011).

**Velocidad.** Es la capacidad para desarrollar cualquier actividad deportiva en el menor tiempo posible y llegar al máximo entrenamiento.

#### **Tipos de Velocidad**

- 1.Velocidad de translación
- 2.Velocidad de reacción
- 3.Velocidad gestual.

En la velocidad influyen factores físicos y fisiológicos, por lo general son innatos y los otros se consiguen o se logran por medio del entrenamiento.

**Resistencia.** Nos referimos a la resistencia al máximo tiempo que el musculo puede soportar realizando una actividad física.

**Tipos de Resistencias.** La resistencia puede ser en función del tipo de esfuerzo o en función del metabolismo energético:

- INTENSIDAD MÁXIMA; con 180 ppm deuda de O<sub>2</sub> del 95% anaeróbico láctico
- INTENSIDAD SUBMAXIMA; 140 – 160 ppm deuda de O<sub>2</sub> del 50 – 80% y se recupera a los 5 minutos
- INTENSIDAD MEDIA; 120 – 140 ppm y deuda del 7%
- INTENSIDAD LEVE; 110 – 120 ppm y no hay deuda. (Redondo Villa, 2011).

Entrenar la resistencia te da un sin número de beneficios como mejorar el metabolismo, disminución de pulsaciones en reposo y aumento de capilarización. Todos estos beneficios te ayudan a mejorar cada día y obtener un buen entrenamiento.

### ***Acondicionamiento Físico***

**Entrenamiento Deportivo.** Se refiere a toda enseñanza organizada que se le da al deportista, su principal objetivo es el alto rendimiento físico y de sus capacidades físicas. La preparación de los deportistas se ve de diferentes formas y modelos a lo largo de los periodos de formación e incluso la preparación de deportistas elites, todos estos entrenamientos tienen un tiempo prudencial entre cada competencia.

El proceso científico – pedagógico especializado, es el elemento transformador que está llevando a los deportistas a un mejor entrenamiento mediante el perfeccionamiento físico y técnico, esto le permite elevar la capacidad y desarrollo llevándolo a obtener los resultados esperados, este método le proporciona al entrenador confianza y seguridad para ejercer en el deportista.

Algunos aspectos que debemos tener en cuenta para llevar un excelente entrenamiento es tener a la mano todos los medios y métodos necesarios para que el

deportista desarrolle sus habilidades y destrezas, poniendo en práctica cada uno de ellos, siempre el entrenador debe preocuparse y estar pendiente del desarrollo de los deportistas, dependiendo como lleva su tabla para medirlos, siempre vamos a estar expuesto a un proceso de selección y el encargado directamente de esto es el entrenador porque él sabe el desarrollo y conoce cada una de las capacidades de cada deportistas.

Para poder llevar un entrenamiento adecuado debe planificarse desde el inicio hasta el final para poder obtener unos buenos resultados, estos resultados no se ven de un día para otro, sino que pueden tardar semanas para poder ver los mismos.

Para el éxito de un plan de entrenamiento se hace necesario que contemple:

- Una organización sobre bases anuales.
- Que se realice una evaluación real.
- Que se identifique la actividad sobre cuatro aspectos de la preparación, físico, técnico, táctico, y psico-educativo. (*Entrenamiento Deportivo Apunte de Cátedra Ciclo Lectivo*, n.d.).

Para el entrenamiento se deben cumplir leyes y normas que lleven al deportista a desarrollarse físicamente, es fundamental para la base científica-pedagógica el proceso de entrenamiento.

En la preparación de los deportistas lo que se busca es que obtenga la forma deseada y las condiciones necesarias para realizar dichas actividades, se distinguen dos etapas una general y la otra denominada etapa especial.

La etapa general se caracteriza por:

1. Cuando el deportista alcanza el volumen deseado.
2. Siempre el volumen va a predominar sobre la intensidad.

3. Los ejercicios generales siempre tienen que tener superioridad sobre cualquier otro ejercicio.

4. Mejorar el cuerpo para que soporte grandes cargas.

Sus tareas principales son el aprendizaje, perfeccionamiento, desarrollo y adquisición de las capacidades generales y específicas de los componentes básicos del rendimiento físico.

La etapa especial se caracteriza por:

- Unión y afinación de las actividades deportivas referente a las destrezas adquiridas, aumento en las actividades deportivas específicas y el entrenamiento.

Sus tareas principales son la adquisición, mejoramiento, aprendizaje y desarrollo de las capacidades y cualidades.

Los entrenadores tienen que medir el periodo de entrenamiento de cada deportista, y esto lo notan cuando empiezan las competencias, los deportistas tienen que tener un rendimiento físico mejor que el de años anteriores y romper tiempos record, al momento que el deportista nos demuestra superar cada parámetro mencionado verificamos cual ha sido el mejoramiento. De acuerdo con el tipo de periodicidad utilizado (simples, dobles, múltiples) varía la duración del período de competencia. Cuando se entrena con periodicidad simple (no hay repetición de períodos) el período de competencia suele tener una duración de catorce a dieciséis semanas. (*Entrenamiento Deportivo Apunte de Cátedra Ciclo Lectivo*, n.d.).

### ***Planificación Deportiva***

En términos generales, planificar es prever con suficiente anticipación los hechos, las acciones, etc., de forma que su acometida se efectúe de forma sistemática y racional, acorde a las necesidades y posibilidades reales, con aprovechamiento pleno de los

recursos disponibles en el momento y previsibles en el futuro. (David Carrillo Baranda, n.d.).

“Constituye una forma de ordenar los conocimientos e ideas con el objetivo de organizar y desarrollar las sesiones de entrenamiento durante la temporada y que éstas reúnan todos los aspectos propios del juego: tácticos- físicos- psicológicos, teniendo en cuenta el calendario de competición”. (David Carrillo Baranda, n.d.)

**Orígenes de la Planificación Deportiva.** La antigua Grecia fue la que inicio con los entrenamientos, lo hacen de forma periódica, ellos intensificaban sus entrenamientos cuidando su alimentación, descanso y recuperación, luego de esto los italianos retomaron las actividades físicas, en el siglo XVI los ingleses también vieron la necesidad sentir la atracción por las actividades físicas. Todos estos que sintieron la necesidad de las actividades físicas plantearon tres grandes ciclos:

1. Ciclo de entrenamiento general (s/t) Desarrollar los órganos respiratorios y la musculatura.
2. Ciclo de entrenamiento preparatorio (6-8 sem.) Desarrollar principalmente la fuerza y la resistencia con ejercicios variados.
3. Ciclo de entrenamiento especial (8 sem.) Introdutorio (4 sem.) Principal de competición (4 sem). (David Carrillo Baranda, n.d.).

El periodo de entrenamiento es una rutina que se va repitiendo cada cierto tiempo, cada vez el entrenamiento de los deportistas conforme al tiempo debe ir aumentando, el entrenamiento de cada día debe ser más intenso que el de ayer, con esto conseguiremos un óptimo rendimiento físico.

El objetivo de la etapa de acumulación es crear las bases para cumplir con éxito la siguiente etapa de realización. Para ello amplía las posibilidades técnicas y físicas, acumulando altos volúmenes de los principales medios de preparación. Busca nuevas

acciones técnico –tácticas, cubriendo aspectos deficitarios de la etapa anterior. El objetivo de la etapa de realización es incrementar la preparación especial, alcanzando oportunamente la preparación especial máxima.(David Carrillo Baranda, n.d.)

**Frecuencia Cardíaca.** La frecuencia la podemos definir como el número de pulsaciones que puede dar el corazón en un minuto, los deportistas necesitan tener un excelente ritmo cardiaco para poder realizar sus actividades de forma normal durante su etapa de entrenamiento.

La frecuencia cardiaca debe ser entre 50 y 100 latidos por minutos en las personas adultas, en los bebes es diferente porque este necesita más latidos debido a su crecimiento, una vez pasado el primer mes empieza a disminuir sus latidos para obtener latidos de una persona adulta. La frecuencia cardiaca puede elevarse por dos razones por situaciones de estrés o por actividades deportivas, ambos son normales, la FC MAXIMA=  $220 - \text{edad}$ , se calcula con la formula antes mencionada.

La frecuencia cardiaca la podemos medir tomando las pulsaciones en las muñecas:

1. Presionamos la parte interna de la muñeca a la altura del dedo pulgar.
2. La distancia debe ser entre 1cm y 2cm del hueso que se encuentra en la parte interna de la muñeca, en esta parte se utilizara los dedos índice y corazón.
3. Una vez sentida la primera pulsación debemos contar el número de repeticiones en 30 segundo y este resultado lo vamos a multiplicar por dos y esa será nuestra frecuencia cardiaca en ese momento.

Conocer nuestra FC es muy importante para el desarrollo del deportista, debe estar calmado y relajado para poder reaccionar positivamente ante las actividades.

Podemos mantener nuestra frecuencia cardiaca practicando ejercicio físico de forma regular, ya que por cada dos semanas de entrenamiento aeróbico se consigue una reducción de la FC en reposo de 1 latido por minuto. Actualmente también existen



fármacos que son capaces de reducir la frecuencia cardiaca y se ha comprobado que son de utilidad para el tratamiento de ciertas enfermedades cardiovasculares. La actividad física regular es esencial para tener un buen estado físico y cardiovascular, mantener un peso saludable y mejorar los factores de riesgo cardiovascular. Todos los adultos debemos hacer al menos 30 minutos de actividad física de intensidad moderada al día. Este ejercicio tiene que realizarse entre el 50% y el 75% de la FC máxima. (Española del Corazón, n.d.)

### **IMC**

El IMC (ÍNDICE DE MASA CORPORAL), es una relación entre el peso y la altura. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que por lo menos 300 millones de personas en el mundo son obesos y unos 700 millones sufren de sobrepeso. Lamentablemente, la obesidad está aumentando de forma alarmante tanto en países desarrollados como en países en desarrollo. (Ma Quintana-Guzmán et al., 2014).

Es un problema que está trayendo malformación de los futuros oficiales de marina, debemos tener siempre presente que nuestra imagen es la que habla, y estar en sobrepeso es una dificultad que debemos afrontar, existen diferentes tipos de escalas para medir el índice de masa corporal y darnos cuenta según nuestro peso y altura si tienen o no IMC alto.

Según (Ma Quintana-Guzmán et al., 2014) Los factores relacionados con la obesidad son muchos, pero uno de sus principales promotores es el fácil acceso a comida rápida, de bajo costo, con alto contenido calórico. Otros factores importantes son el incremento de consumo de bebidas azucaradas, aumento del tamaño de las porciones consumidas, disminución en la ingesta de frutas y verduras y la poca actividad física debido a la utilización de televisores, computadoras, video juegos y celulares, entre otros. La obesidad es una condición en la que hay acumulación excesiva de grasa en relación con

género, talla y edad, y que tiene efectos adversos para la salud; se le considera una epidemia mundial.

Para evitar que todos los deportistas aumenten de peso se debe planificar un control mensual de todos los que pertenecen a una entidad militar, dependiendo de los resultados si están con un IMC ALTO o BAJO, se tomaran varias medidas para que bajen o suban de pesos, una de las soluciones y la que se considera más importante es la comida sana como frutas, vegetales, carbohidratos y ensaladas.

### ***Covid-19***

El coronavirus es una enfermedad respiratoria que causa daño directamente en los pulmones, su medio de propagación es mediante la saliva, no se tiene una cura para este virus, pero si se han tomado medidas para prevenir su contagio como mascarillas, alcohol y tener una buena hidratación.

En el mes de diciembre de 2019, un brote de casos de una neumonía grave se inició en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en China. Los estudios epidemiológicos iniciales mostraron que la enfermedad se expandía rápidamente, que se comportaba más agresivamente en adultos entre los 30 y 79 años, con una letalidad global del 2,3%.

El virus del síndrome respiratorio agudo severo tipo-2 (SARS-CoV-2), causante de COVID-19, se ubica taxonómicamente en la familia Coronaviridae. Esta familia se subdivide en cuatro géneros: Alphacoronavirus, Betacoronavirus, Gammacoronavirus y Deltacoronavirus. Muchos coronavirus de los cuatro géneros mencionados son causantes de enfermedades en animales domésticos, y por lo tanto son principalmente de interés veterinario. (Javier Díaz-Castrillón & Toro-Montoya, n.d.).

Los coronavirus humanos circulan libremente en la población de todos los continentes, suelen causar enfermedad respiratoria leve. Se estima que producen entre el 10% y el 30% de los casos de resfriado común, tienen forma esférica o irregular, con un

diámetro aproximado de 125 nm. Su genoma está constituido por RNA de cadena sencilla, con polaridad positiva, y con una longitud aproximada de 30.000 ribonucleótidos. Los coronavirus tienen una envoltura lipídica con tres proteínas ancladas en ella, denominadas E (envoltura), M (membrana) y S (del inglés, spike, o espícula), la cual le da al virión (partícula infecciosa) la apariencia de una corona, y es la proteína que media la unión al receptor y facilita su fusión con la membrana celular. (Javier Díaz-Castrillón & Toro-Montoya, n.d.).

El 31 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud y Sanidad de Wuhan (provincia de Hubei, China) informó sobre un grupo de 27 casos de neumonía de etiología desconocida, con una exposición común a un mercado mayorista de marisco, pescado y animales vivos en la ciudad de Wuhan, incluyendo siete casos graves. El inicio de los síntomas del primer caso fue el 8 de diciembre de 2019. El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas identificaron como agente causante del brote un nuevo tipo de virus de la familia Coronaviridae que posteriormente ha sido denominado SARS-CoV-2, cuya secuencia genética fue compartida por las autoridades chinas el 12 de enero. El día 11 de marzo, la OMS declaró la pandemia mundial. (Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, 2020).

**Fuente de Infección.** Igual que en otros brotes causados por coronavirus, la fuente primaria más probable de la enfermedad producida por el SARS-CoV-2 es de origen animal. En este momento se desconoce cuál es el reservorio natural y el posible transmisor del virus a los humanos, puesto que no se ha podido detectar en ningún animal vinculado con el momento y el lugar de origen de la pandemia. En lo que respecta a su posible origen ancestral, el virus más cercano es el Bat CoV RATG13, aislado años antes de un murciélago de herradura en Yunnan, al sureste de China. (Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, 2020).

**Transmisión Animal-Animal y Animal-Humano.** El modo en el que pudo transmitirse el virus de la fuente animal a los primeros casos humanos es desconocido. Todo apunta al contacto directo con los animales infectados o sus secreciones. En estudios realizados en modelos animales con otros coronavirus se ha observado tropismo por las células de diferentes órganos y sistemas produciendo principalmente cuadros respiratorios y gastrointestinales, lo que podría indicar que la transmisión del animal a humanos pudiera ser a través de secreciones respiratorias y/o material procedente del aparato digestivo. (Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, 2020).

**Mecanismo de Transmisión Humano-Humano.** Con la evidencia científica acumulada, se considera que SARS-CoV-2 puede transmitirse de persona a persona por diferentes vías, siendo la principal mediante el contacto y la inhalación de las gotas y aerosoles respiratorios emitidos por un enfermo hasta las vías respiratorias superiores e inferiores de una persona susceptible. También se puede producir el contagio por contacto indirecto a través de las manos u objetos contaminados las secreciones respiratorias del enfermo con las mucosas de las vías respiratorias y la conjuntiva del susceptible. La transmisión vertical a través de la placenta también es posible, aunque poco frecuente. (Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, 2020).

**Transmisión por Secreciones Respiratorias.** Todas las personas, al hablar y respirar emiten aerosoles a partir de sus vías respiratorias de diferentes tamaños que oscilan desde nanómetros hasta cientos de micrómetros. Según los tamaños de estos aerosoles, el comportamiento aerodinámico es diferente. Se considera que tan sólo las secreciones superiores a 100 micras tienen comportamiento “balístico” descendiendo al suelo en pocos segundos por efecto de la gravedad y pueden recorrer una distancia máxima de dos metros del emisor. Estas emisiones podrían alcanzar a una persona susceptible que estuviera cerca impactando en algún lugar (ojos, boca, nariz) desde el

cual podría causar la infección.(Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, 2020).

**Transmisión por Superficies Contaminadas.** En condiciones reales, en entornos donde hay enfermos de COVID-19, el virus SARS-CoV-2 se ha encontrado de forma repetida en las superficies inanimadas en la cercanía de los enfermos (cama, baños, pomos.), tanto en entornos hospitalarios como en los domicilios de los pacientes, aunque no se ha logrado cultivar. Tras los procesos habituales de desinfección, el material genético del virus se detecta en pocas ocasiones, incluso de las Unidades de Cuidados Intensivos y en las pocas ocasiones en las que se ha detectado no se ha logrado cultivar, lo que en principio apunta a una ausencia de viabilidad. Estas observaciones parecen indicar que, en condiciones reales, con los métodos de limpieza y desinfección recomendados, la transmisión mediante fómites sería muy poco frecuente. Hasta el momento no se ha descrito ningún caso por transmisión exclusiva a través de fómites.(Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, 2020).

**Transmisión Vertical.** La transmisión de la madre al hijo en los casos en los que ocurre, se considera que se produce por el contacto estrecho entre ellos tras el nacimiento (49). Se ha observado en 15 casos en los que el recién nacido presentaba síntomas de COVID-19 con detección de ARN de SARS-CoV-2, una expresión importante de las proteínas S y N del virus en la placenta, así como en las células fetales mononucleares, lo que demuestra la transmisión vertical del virus.(Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, 2020).

**Inactividad de SARS-CoV-2.** Los coronavirus humanos (no SARS-CoV-2) se inactivan de forma eficiente en presencia de etanol al 62-71%, hipoclorito de sodio 0,1-0,5% y glutaraldehído 2%, con una reducción de 2-4 log<sub>10</sub> tras 1 minuto de exposición, mientras que cloruro de benzalconio al 0,04%, hipoclorito de sodio al 0,06% y ortoftalaldehído al 0,05% serían menos efectivos (60,61). En condiciones experimentales, el

SARS-CoV-2 se redujo en 4-6 log<sub>10</sub> a los 5 minutos de aplicar lejía casera en concentraciones de 1:49 y 1:99, etanol 70%, povidona yodada 7,5%, cloroxilenol 0,05%, clorhexidina 0,05%, cloruro de benzalconio 0,1%, y solución de jabón líquido en concentración de 1:49. (Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, 2020).

La incubación del virus puede ser de 5 a 1 día, a los 11,7 días el 95% de los casos han desarrollado sus síntomas, Este parámetro se utiliza para calcular el tiempo de cuarentena que un contacto de un caso debe realizar para evitar la transmisión de la infección a otras personas. El tiempo medio desde el inicio de los síntomas hasta la recuperación es de 2 semanas cuando la enfermedad ha sido leve y 3-6 semanas cuando ha sido grave o crítica. La tasa de ataque secundario varía según el contexto en el que se produzca la transmisión. En general se puede decir que, en ambientes cerrados, con mucho contacto interpersonal la transmisión es mayor: convivientes familiares, eventos sociales y centros socio sanitarios residenciales. En China, la transmisión predominante fue la intrafamiliar, incluyendo amigos con un íntimo contacto con los casos: entre el 78 y el 85% ocurrieron de esta manera con una contagiosidad intensa persona-persona. El periodo en el que un caso puede transmitir la infección a otra persona puede ser inferido mediante la detección de virus viable en muestras clínicas, si bien el cultivo celular es una técnica que puede tener una sensibilidad relativamente baja. La técnica RT-PCR ha sido ampliamente utilizada a lo largo de la pandemia COVID-19 con cierta controversia, por su capacidad para detectar RNA viral durante periodos muy largos que no siempre pueden ser relacionados con virus con capacidad infectiva, lo que plantea numerosas dudas a la hora de tomar medidas de salud pública. (Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, 2020).

Actualmente existe suficiente evidencia científica acerca de la generación de anticuerpos neutralizantes durante el curso de la infección por SARS-CoV-2. Esto ha sido

ampliamente demostrado en modelos animales, así como en casos humanos recuperados de COVID-19, tanto leves como hospitalizado. En los diversos estudios se ha demostrado que los anticuerpos que tienen mayor potencia neutralizante son los que se dirigen a una zona concreta de la proteína S que coincide con la región de unión a las células humanas. En modelos animales se ha podido demostrar la eficacia del suero humano de convaleciente de COVID-19, lo que indica que la respuesta humoral por sí sola puede ser eficaz frente al virus, de forma independiente de la respuesta celular.

**Letalidad.** La misma situación explicada para la gravedad puede observarse en la estimación de la letalidad, la cual se calcula a partir de los fallecimientos producidos entre los casos confirmados de una enfermedad y por tanto se ve influenciada no sólo por la capacidad del sistema de detectar aquellos casos que fallecen (numerador) sino por la capacidad de confirmar y detectar todos los casos de enfermedad (denominador). En una situación de emergencia como la producida ante COVID-19, esta investigación minuciosa es inviable. La demanda de datos inmediatos, favorece los criterios sensibles para facilitar la detección y notificación del mayor número de casos, lo que va en detrimento de la mayor especificidad del dato. (Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, 2020).

**Sintomatología.** En el informe de la misión de la OMS en China se describen los síntomas y signos más frecuentes 55.924 casos confirmados por laboratorio, que incluyen: fiebre (87,9%), tos seca (67,7%), astenia (38,1%), expectoración (33,4%), disnea (18,6 %), dolor de garganta (13,9%), cefalea (13,6%), mialgia o artralgia (14,8%), escalofríos (11,4%), náuseas o vómitos (5 %), congestión nasal (4,8%), diarrea (3,7%), hemoptisis (0,9%) y congestión conjuntival (0,8%). (Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, 2020).

**Desarrollo de Vacunas Frente a SARS-CoV-2.** A finales de 2020 comenzaron las campañas masivas de vacunación priorizando a los más vulnerables en varios países,

incluido España. En enero de 2021 son ya dos las vacunas aprobadas para su uso por parte de la Agencia Europea de Medicamentos (Comirnaty de Pfizer-BionTech y COVID-19 Vaccine de Moderna) y otras ocho las aprobadas en diferentes países fuera de la UE. 19 vacunas se encuentran la fase I de ensayos clínicos, 18 en la fase I/II, 5 en la fase II, 6 en fase II/III y 15 en fase III. (Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, 2020).

**La Pandemia en Ecuador.** Ecuador no ha tenido una política pública sólida de vigilancia y control epidemiológico y, en esta ocasión, no contó con capacidad de respuesta temprana ni suficiente. Desde mediados de marzo hasta inicios de mayo, varias provincias del país Guayas y Santa Elena principalmente enfrentaron un desproporcionado incremento de personas fallecidas diarias, con dolorosas imágenes de personas fallecidas en sus viviendas, en espacios públicos y denuncia de cuerpos desaparecidos, en medio de la deficiente gestión pública de la emergencia sanitaria. El Observatorio Social del Ecuador se propuso monitorear la evolución de la pandemia a través de los datos emitidos por el Ministerio de Salud Pública y, a partir de abril, produjo ocho ensayos de análisis, desde una perspectiva social y con un enfoque de la salud integral; sin perder de vista el momento histórico en el que el virus SARS-CoV-2 o Covid-19 aparece, ni la crisis que afronta el Ecuador desde el 2014 con la caída de los precios del petróleo, en el contexto de las decisiones políticas que tomó el gobierno nacional para gestionar la pandemia. Al 15 de octubre, 150,360 casos confirmados de Covid-19 registraba el Ecuador, sin embargo, la pandemia nos acompañará por varios meses más, por lo que miramos retrospectivamente su evolución, para pensar en el porvenir, en especial qué desafíos afrontará la sociedad ecuatoriana. (Margarita Velasco Abad y Francisco Xavier Hurtado Caicedo, 2020).

**Atención y Prevención.** Aunque la Constitución de 2008 garantiza el derecho universal y gratuito a la salud pública, superando una visión asistencialista para las



personas más vulnerables, durante la pandemia las debilidades del sistema de salud han quedado expuestas. Según datos del INEC al 2018, el 80% de establecimientos de salud en Ecuador eran públicos, el 76% de profesionales de la salud [61,989 personas] trabajaban en dicho sistema y el 75% de la población acudía a éste para atenderse 72% en lo urbano y 82% en lo rural. Sin embargo, previo al brote de Covid-19, su disponibilidad era desigual en el territorio y el nivel de atención primaria no se había consolidado durante los 11 años del mandato constitucional.

La Organización Mundial de la Salud, desde el inicio de la pandemia alertó a los países sobre la necesidad de establecer una estrategia de comunicación adecuada como factor clave para su gestión. En febrero de 2020, esta organización recomendó que: 1) generen confianza y credibilidad; 2) que no minimicen la preocupación de la población; 3) que no se afirme que el gobierno tiene la situación bajo control; 4) que se anuncie la información de manera oportuna. (Margarita Velasco Abad y Francisco Xavier Hurtado Caicedo, 2020).

**Mortandad en Ecuador o la Tragedia Neoliberal.** Si bien es cierto que la situación vivida en Guayaquil fue particularmente grave, se alerta que varias provincias del país registraron un exceso de personas fallecidas entre marzo, abril y mediados de mayo Guayas, Santa Elena, Manabí, Los Ríos, El Oro, Esmeraldas, Chimborazo y Cañar, durante el tiempo de cuarentena estricta. Situación que se ha extendido al resto de provincias de manera paulatina y con distinta intensidad, especialmente en Pichincha, Azuay, Santo Domingo de los Tsáchilas y Tungurahua.

Si bien el Registro Civil aún no ha hecho públicas las causas de defunción, es evidente que el virus se esparció rápidamente en febrero. Desde el 22 de marzo al 18 de septiembre se registran más de 250 muertes diarias. Y sólo entre el 25 de marzo y el 28 de abril se registraron más de 400 muertes diarias y 24,713 defunciones en Ecuador. A nivel nacional, el exceso de fallecidos en el 2020 es de 36,351 personas sobre el

promedio histórico de los tres años previos y la tasa de mortalidad es de 207.6 por cada 100,000 habitantes. Según el medio Financial Times, Ecuador registra al momento la segunda tasa más alta de exceso después de Perú, al comparar entre 20 países respecto de su población. En ese contexto, el COE Nacional registra 12,357 personas fallecidas por Covid-19, con una tasa de mortalidad de 70.6 por cada 100,000 habitantes, lo que ubica a Ecuador 7º en el mundo y 4º en América, después de Perú, Bolivia y Brasil, según las cifras de la Universidad Johns Hopkins. (Margarita Velasco Abad y Francisco Xavier Hurtado Caicedo, 2020).

### **Métodos de Prevención**

#### **1. LAVADO DE MANOS CON AGUA Y JABÓN.**

- Previo al lavado, quitarse anillos, reloj, pulseras u otros accesorios.
- Lavarse frecuentemente las manos con agua y jabón con una duración entre 40 y 60 segundos.

#### **2. LIMPIEZA Y DESINFECCION DE MANOS CON ALCOHOL GEL.**

- La limpieza de manos con alcohol gel no sustituye el lavado de manos, se debe utilizar cuando no se tiene acceso a lavarse las manos con agua y jabón (cuando está en la calle, en un transporte público, al ir al baño, toser, estornudar etc.).
- El gel a utilizar debe ser a base de alcohol al 70%.
- La limpieza debe tener una duración entre 20 y 30 segundos.
- Al llegar a casa lavarse las manos con agua y jabón. (UNAH, n.d.).

#### **3. USO DE MASCARILLA.**

- Las personas que no presenten síntomas respiratorios, **NO ES NECESARIO QUE USEN MASCARILLA.**
- La mascarilla es un equipo de protección personal **SOLO PARA PERSONAS INFECTADAS** con COVID-19.

- Las personas sanas pueden usar una mascarilla si están cuidando a una persona con sospecha de infección por el virus.
- La mascarilla es un equipo de protección personal como medida de bioseguridad para el personal de salud.
- Las mascarillas solo son efectivas si se combinan con el lavado frecuente de manos con agua y jabón o con una solución de gel-alcohol mayor del 70%.
- Si necesita llevar una mascarilla, aprenda a usarla y eliminarla correctamente.

#### 4. Procedimiento para colocarse la mascarilla.

- Sujete la mascarilla con las dos manos, dejando el clip para la nariz en el borde superior. Dele forma al clip doblándolo suavemente por el centro y abra la mascarilla tirando del borde inferior.
- Colóquese la mascarilla debajo de la barbilla y pase las dos bandas por encima de la cabeza.
- Pase la banda inferior por debajo de las orejas y la banda superior por la coronilla.
- Moldee el clip nasal con las dos manos, para que se ajuste a la forma de la nariz.(UNAH, n.d.).

**Vacunas.** Sí, ya se están utilizando varias vacunas. El primer programa de vacunación colectiva se puso en marcha a principios de 2020 y, al 15 de febrero de 2021, ya se han administrado 175,3 millones de dosis. Por el momento, se están utilizando siete vacunas distintas a través de tres plataformas.

El 31 de diciembre del 2020, la OMS hizo pública la inclusión en la lista para uso en emergencias de la vacuna BNT162b2 de Pfizer contra la COVID-19. El 15 de febrero, se dio luz verde a la inclusión en dicha lista de dos versiones de la vacuna AstraZeneca/Oxford contra esta enfermedad que fabrican AstraZeneca-SKBio (en la República de Corea) y el Serum Institute de la India, y de aquí a junio se ha previsto integrar otras vacunas en esa lista.

La OMS informa con regularidad de los progresos realizados durante la evaluación del cumplimiento de la normativa legal de cada una de las vacunas. El documento se puede consultar en este enlace- en inglés.

Una vez que se demuestre que las vacunas son seguras y eficaces, deben ser autorizadas por los reguladores nacionales, fabricadas con estándares exigentes y distribuidas. La OMS está trabajando con socios de todo el mundo para ayudar a coordinar los pasos clave en este proceso, incluso para facilitar el acceso equitativo a vacunas COVID-19 seguras y efectivas para los miles de millones de personas que las necesitarán. Más información sobre el desarrollo de la vacuna COVID-19 está disponible aquí. (OMS, 2021).

**Estado de Excepción.** El presidente de Ecuador, Lenin Moreno, decretó este lunes 21 de diciembre el estado de excepción durante 30 días en todo el país. La medida se tomó, según el Gobierno nacional, para salvaguardar la salud de todos los ecuatorianos ante el aumento del riesgo de contagiarse de COVID-19.

“Las fiestas de Navidad y año nuevo han sido siempre de reunión familiar y abrazos cargados de buenos deseos, pero este es un año distinto, hemos vivido días que nunca imaginamos ni en nuestra peor pesadilla. Tenemos importantes lecciones que aprender, de lo contrario el dolor sufrido no habrá servido para nada”, dijo el mandatario.

“Tenemos las mejores cifras de Latinoamérica gracias a que hemos hecho bien nuestro trabajo. Hemos entendido que relajar las medidas sanitarias pueden llevarnos a la muerte”, agregó Moreno. (Agency, 2020).

El Ecuador y las fuerzas armadas han luchado contra el COVID-19 para salvaguardar la salud de las personas tanto en sus casas como en sus trabajos, es por eso que se tomaron muchas medidas de seguridad, como no salir de casa, usar mascarillas todo el tiempo, el uso de alcohol gel, guantes y lavado frecuente de manos,

pero no solo se trata de estas entidades sino de nosotros como ciudadanos portar con esa iniciativa y cumplir todas las normas de bioseguridad y hacerlas cumplir.

### **Marco Conceptual**

1. Profiláctico. – Ayuda a que los deportistas no sufran lesiones durante su periodo de entrenamiento en las diferentes disciplinas.
2. Diatermia. – es un tratamiento que acumula un bagaje de eficacia contrastada. Se trata de una terapia basada en el uso de corrientes eléctricas de alta frecuencia, con lo que se consigue estimular los tejidos en zonas muy profundas que son muy difíciles de activar. (perez, 2020)
3. Articulaciones. – Las articulaciones son las áreas donde se encuentran dos o más huesos. La mayoría de las articulaciones son móviles y permiten que los huesos se muevan. (Medicine).
4. Elasticidad. – Es la capacidad que tiene un miembro del cuerpo para sufrir una alteración en su forma normal.
5. Sinostosis. – Fusión de algunos huesos al osificarse el tejido conjuntivo que los une.
6. Anfiartrosis. – Según el origen etimológico, esta palabra de descendencia griega es el resultado de la unión de dos palabras que definen las estructuras o uniones entre dos zonas de fibrocartílago de los discos vertebrales. (fisionline).
7. Diartrosis. – Las diartrosis, son un tipo de articulación, llamadas sinoviales que a diferencia de las otras dos, posee una cavidad articular, ligamentos, una cápsula articular, cartílago sobre sus superficies articulares que están distanciadas unas de otras, y el líquido sinovial. (fisionline).
8. Neuromuscular. – Las enfermedades neuromusculares son un conjunto de más de 150 enfermedades neurológicas, en su mayoría de naturaleza progresiva y de origen

genético, y cuya principal característica es la pérdida de fuerza muscular. (asem, 2021).

9. IMC. – Es el índice de masa muscular.
10. Sars – cov – 2. – Es el virus que ocasiona el coronavirus.
11. Coronavirus. – Familia de virus que ocasiona problemas respiratoria, causando dolor en los pulmones.
12. Bat Cov RAT G 13. – Es un betacoronavirus similar al SARS que infecta al murciélago de herradura *Rhinolophus affinis*.
13. Leyes. – conjunto de normas que crea un estado o país para que sean cumplidas por cada uno de sus miembros.

## **Marco Legal**

### ***Legislación***

#### I. Nacional general

##### A. Proyectos de Ley presentados a la Asamblea Nacional.

1. Proyecto de ley de reformas laborales por emergencia causada por el COVID-19.  
(Proyecto presentado el 07 de abril de 2020 por cuatro asambleístas, actualmente en revisión de la comisión para el primer debate).
2. Proyecto de ley reformatoria a la ley de inquilinato, relativo a la suspensión temporal del pago del valor del arriendo provocado por la emergencia sanitaria CORONAVIRUS/COVID-19 (Proyecto presentado el 08 de abril de 2020 por el asambleísta Guillermo Celi, actualmente en etapa de difusión para segundo debate).
3. Proyecto de ley orgánica de protección de empleos y recuperación del sector privado, ley de quiebras (Proyecto presentado el 08 de abril de 2020 por el asambleísta Guillermo Celi, actualmente en revisión de la comisión para el primer debate).

4. Proyecto de ley orgánica para enfrentar la crisis humanitaria causada por el COVID-19 y dotar al estado de herramientas de contención y financiamiento (Proyecto presentado el 08 de abril de 2020 por el asambleísta Pabel Muñoz, actualmente en etapa de difusión para segundo debate).
  5. Proyecto de Ley Reformatoria de la Ley Orgánica del Servicio Público que Regula el Teletrabajo (Proyecto presentado el 9 de abril de 2020).
  6. Proyecto de Ley Reformatoria del Código de Trabajo que Regula el Teletrabajo (proyecto presentado el 9 de abril de 2020).
  7. Proyecto de ley orgánica para suspender las obligaciones generadas con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y con el Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social para prevenir el impacto económico en las pequeñas y medianas empresas (PYMES) (Proyecto presentado el 09 de abril de 2020).
  8. Proyecto de ley orgánica para la suspensión del proceso de desahucio en los contratos de arrendamiento destinados a comercio (Proyecto presentado el 09 de abril de 2020).
  9. Proyecto de ley para contribuir a mitigar los efectos de la crisis y reformatoria a varios cuerpos legales, como consecuencia de la pandemia causada por el COVID-19 (Proyecto presentado el 09 de abril de 2020).
  10. Proyecto de ley orgánica de teletrabajo Ecuador (Proyecto presentado el 10 de abril de 2020). (*LEGISLACIÓN I. Nacional General*, n.d.).
- B. Proyectos de Ley Presentados por el Poder Ejecutivo (Presidente de la República).
1. Proyecto de Ley Orgánica De Apoyo Humanitario para combatir la crisis sanitaria derivada del COVID-19 (Proyecto presentado el 16 de abril de 2020).
  2. Proyecto de Ley Orgánica Para El Ordenamiento De Las Finanzas Públicas (Proyecto presentado el 16 de abril de 2020). (*LEGISLACIÓN I. Nacional General*, n.d.).

C. Decretos emitidos por la Presidencia de la República.

1. Decreto Ejecutivo 1017 del 16 de marzo de 2020. Declarar el estado de excepción por calamidad pública en todo el territorio nacional por los casos de coronavirus confirmados, a fin de controlar la situación de emergencia sanitaria para garantizar los derechos de las personas ante la presencia del virus COVID-19. (Registro Oficial No. 163 del 17 de marzo de 2020).
2. Decreto Ejecutivo No. 1021, de 31 de marzo de 2020. Se reforma el artículo 92 del Reglamento para la aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno y se amplía el plazo para el pago del impuesto a la renta del ejercicio fiscal 2019, así como del IVA, para los sectores afectados por la emergencia sanitaria. (Registro Oficial No. 173 del 31 de marzo de 2020) Posteriormente en el Decreto Ejecutivo 1030 se amplía el contenido del Art. 2 de este decreto.
3. Decreto Ejecutivo No. 1022, de 31 de marzo de 2020. Se crea el bono de protección familiar por emergencia por el COVID 19 en Ecuador. (Registro Oficial No. 173 del 31 de marzo de 2020).
4. Decreto ejecutivo No. 1024 de 4 de mayo de 2020. Se declara duelo nacional durante 15 días, contados a partir de la presente fecha, debido al lamentable fallecimiento e irreparable pérdida de todos los compatriotas infectados por Coivid-19, tanto en el territorio nacional como en el exterior. (Registro Oficial No. 195 de 4 de mayo de 2020).
5. Decreto Ejecutivo No.1026 de 4 de mayo de 2020. Se establece la segunda fase del Bono de Protección Familiar por Emergencia por la presencia del COID-19 en Ecuador creado mediante Decreto Ejecutivo No. 1022 de 27d e marzo de 2020, para ampliar su cobertura con la finalidad de apoyar económicamente a nuevos núcleos familiares o personas en situación de extrema pobreza y vulnerabilidad, adicionales a los beneficiarios iniciales que consisten en la transferencia monetaria



única de ciento veinte dólares de los Estados Unidos de América. (*LEGISLACIÓN I. Nacional General*, n.d.).

D. Comité de Operaciones de Emergencia Nacional.

Dirigido por el Presidente de la República; corresponde al máximo nivel de coordinación para la atención de emergencias y desastres, o como preparación ante potenciales eventos según el nivel de alerta emitido.

1. Resolución del 23 de marzo de 2020. Implementar y ejecutar el «Protocolo para ingreso al país, durante la vigencia del Estado de Excepción, de niños, niñas y adolescentes que están fuera del país sin sus padres o tutores legales, mujeres en estado de gestación, personas con discapacidad y de la tercera edad», elaborado y aprobado por la Mesa Técnica de Trabajo No. 8 – Cooperación Internacional (No consta en Registro Oficial al ser un comité de emergencia).
2. Resolución del 24 de marzo de 2020. Se implementa el toque de queda desde las 14h00 hasta las 05h00, en el territorio nacional desde el miércoles 25 de marzo (No consta en Registro Oficial al ser un comité de emergencia). (*LEGISLACIÓN I. Nacional General*, n.d.).

## Capítulo 2

### Fundamentación Metodológica

#### Enfoque o Tipo de Investigación

En este trabajo se realizará una investigación de campo, usaremos los dos tipos de enfoque cualitativo y cuantitativo, debido a que se van a generar entrevistas y encuestas a diferente guardiamarinas y profesores para que den su punto de vista de cómo se llevaron las actividades deportivas durante el año 2020 en comparación con los otros años, demostraremos como se encontraba el físico de los guardiamarinas en un año donde debieron adaptarse a un cambio estricto en el régimen diario por la pandemia, en donde las actividades deportivas se suspendieron y todo lo que la brigada realizaba era desinfección de áreas, vamos a entrevistar a algunos deportistas para saber cómo han sido afectados porque no han tenido un buen entrenamiento y no cumplieron ningún régimen de deportista.

#### Alcance o Niveles de la Investigación

El tema a estudiar será de tipo descriptivo debido a que va hacer énfasis en el diseño de la investigación, creación de preguntas y análisis de datos, vamos a examinar el problema a estudiar, se van a elaborar diferentes técnicas para la recolección de datos esto incluye observaciones, cuestionarios, entrevistas etc. Se describen, analizan e interpretan los resultados obtenido, en términos claros y precisos, para que todos los guardiamarinas, señores oficiales y docente observen como la pandemia ha afectado a la brigada de guardiamarinas en el ámbito deportivo.

#### Diseño de la Investigación

El diseño de esta investigación será no experimental porque no se van a manipular las variables, se basa en la en la observación de un suceso que ya ocurrió, se va a recopilar información de forma directa de la brigada de guardiamarinas, profesores y

señores oficiales de la Escuela Superior Naval, con la finalidad de obtener las necesidades vividas en tiempo de pandemia y poder crear un plan de prevención de las normas de bioseguridad para las actividades deportivas y poder realizarlas de forma normal y eficaz, el trabajo se ejecutara utilizando herramientas de recolección de datos, como son los cuestionarios, entrevistas y observaciones, el personal en estudio brindara sus puntos de vistas de como la Escuela Superior Naval llevo el deporte, de esta forma podemos tener claro de cómo se encontró el personal de guardiamarinas en el año 2020 en tiempo de pandemia y poder buscar una solución a dicho problema que permita desempeñase de forma normal, la pandemia aun no acaba y es necesario que la Escuela Superior Naval cuente con un plan de prevención y estar preparados para contrarrestar o eliminar la pandemia.

### **Población**

Para esta investigación usaremos a los guardiamarinas de cuarto, tercero y segundo año de la Escuela Superior Naval, para ver el resultado de vivir en un régimen diferente, y probar como le beneficio o le afecto el mismo, también entrevistaremos a los profesores de las diferentes disciplinas para que expliquen cómo han llevaron la educación en el año 2020, ya que ellos también fueron afectados directamente, y nos comenten cual método de enseñanza utilizaron para llevar su educación.

En la Escuela Superior Naval existen la siguiente cantidad de guardiamarinas por año:

Cuarto año: 35 guardiamarinas.

Tercer año: 39 guardiamarinas.

Segundo año: 53 guardiamarinas.

La muestra será la totalidad de los guardiamarinas, debido a que es mayor a 100 se debe realizar la fórmula para poder tener el tamaño de la muestra a las cuales le vamos a realizar las entrevistas y cuestionarios.

Tamaño de la muestra:  $n$

Total, de la población ( $N$ ): 127

Desviación estándar ( $\sigma$ ): 0,5

Error máximo aceptable ( $e$ ): 5%

Nivel de confianza ( $z$ ): 95%

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2Z^2}$$

$$n = \frac{127(0,5)^2(1,96)^2}{(127-1)(0,05)^2 + (0,5)^2(1,96)^2}$$

$$n = \frac{121,9708}{1,2754}$$

$$n = 95$$

$n = 95$  guardiamarinas a encuestar.

### **Técnicas de recolección de datos**

Las herramientas que se utilizaron en esta investigación fueron las entrevistas, cuestionarios y observaciones dirigida a los guardiamarinas de cuarto año, tercer año y segundo año de la Escuela Superior Naval, en la encuesta se realizaron preguntas abiertas referente al año 2020 donde la Escuela Naval fue afectada por la pandemia, las actividades deportivas son muy importante para la formación de los guardiamarinas pero

no podemos realizarla si no tenemos una buena salud, es donde hago referencia a los métodos de prevención que la Escuela Superior Naval tomo ante tal adversidad, pero no solo me refiero a los guardiamarinas sino que también se le realizaron entrevistas de forma presencial a los entrenadores de las diferente disciplinas de cómo fue su método de enseñanza y de afrontar la pandemia, además se realizó observaciones en los deportistas para obtener conclusiones que ayudaron al investigador.

### **Instrumentos de Recolección de Datos**

Dentro de los instrumentos de información que sirven de ayuda para el guardiamarina fueron:

- Cuestionarios.
- Entrevistas.

### **Entrevistas y Cuestionarios**

Durante el proceso investigativo se decidió realizar cuestionarios a los guardiamarinas de cuarto, tercero y segundo año de la Escuela Superior Naval del periodo lectivo del 2020 en el ámbito deportivo, para identificar de mejor manera como se encuentra la brigada de guardiamarinas en el ámbito deportivo.

### **Proceso y Análisis de Datos**

Una vez obtenidos los resultados del cuestionario realizado a los guardiamarinas de cuarto, tercero y segundo año de la Escuela Superior Naval, se pudo examinar los objetivos de la investigación, mediante la aplicación de tablas con graficas estadísticas a cada una de las preguntas, para establecer las conclusiones que pueden darse y así mejorar el proceso deportivo dentro de la Escuela Naval, siendo importante el desarrollo de una actualización de prevención de normas de Bioseguridad en las actividades deportivas mediante un plan de ejecución permanente para el mejor desenvolvimiento deportivo del guardiamarina.

**Pregunta 1:** ¿Considera usted que la pandemia COVID-19, afecto en la organización deportiva de la Escuela Superior Naval para alcanzar una buena preparación física en el año 2020?

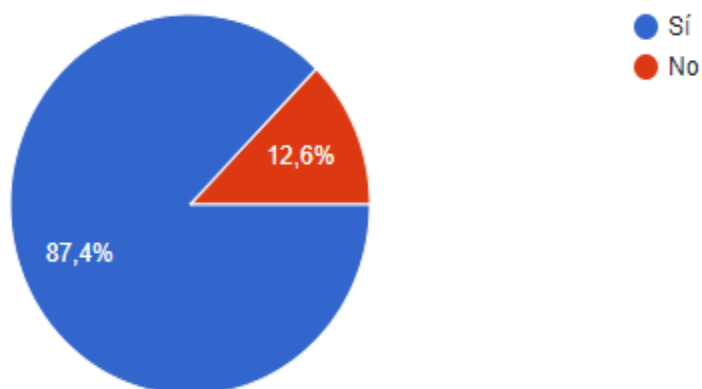
**Tabla 1**  
*Afectaciones del COVID-19 en las Actividades Deportivas en el Año 2020.*

RESPUESTA	GUARDIAMARINAS	PORCENTAJE
SI	83	87,4%
NO	12	12,6%
TOTAL	95	100%

*Nota.* Porcentaje de los guardiamarinas que fueron afectados directamente por la pandemia COVID-19 en el año 2020.

**Ilustración 1**  
*Nivel de Afectación del COVID-19 en el año 2020.*

95 respuestas



*nota.* El 87,4% de los guardiamarinas están de acuerdo en que el COVID-19 afecto las actividades deportivas que se realizan dentro de la Escuela Superior Naval, mientras que el otro 12,6% piensa todo lo contrario.

**Pregunta 2:** ¿Se ha realizado prueba de COVID-19 durante su permanencia en la Escuela Superior Naval para realizar actividades deportivas durante el año 2020?

**Tabla 2**

*Pruebas de COVID-19 en la Escuela Superior Naval en el Año 2020.*

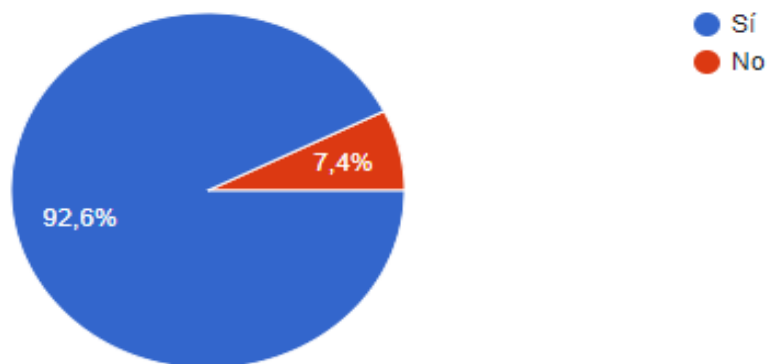
RESPUESTAS	GUARDIAMARINAS	PORCENTAJE
SI	88	92,6%
NO	7	7,4%
TOTAL	95	100%

*Nota.* Porcentaje de pruebas contra el COVID-19.

**Ilustración 2**

*Guardiamarinas que se han Realizado las Pruebas de COVID-19.*

95 respuestas



*Nota.* El 92,6% de los guardiamarinas de la Escuela Superior Naval se han realizado pruebas de COVID-19 y poder realizar las actividades deportivas de forma normal, mientras que el 7,4% no se realizaron pruebas en el 2020 por la insuficiencia de pruebas en dicho año.

**Pregunta 3:** ¿Cuál fue la prueba de COVID-19 que se realizó?

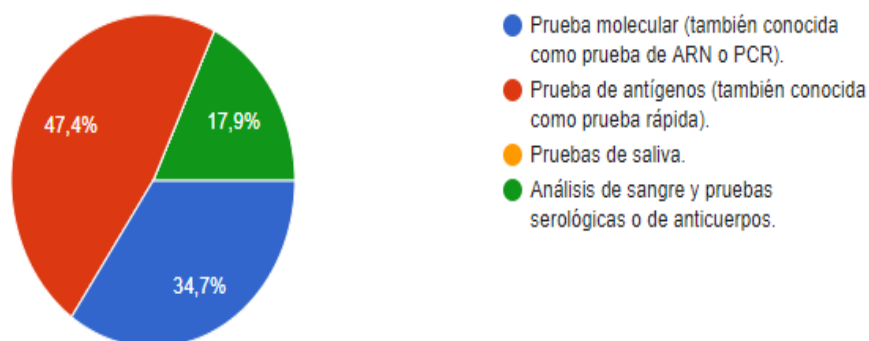
**Tabla 3**  
*Tipos de Pruebas COVID-19.*

RESPUESTAS	GUARDIAMARINAS	PORCENTAJE
PRUEBA MOLECULAR	33	34,7%
PRUEBA DE ANTIGENOS	45	47,4%
ANALISIS DE SANGRE	17	17,9%
PRUEBA DE SALIVA	0	0%
TOTAL	95	100%

*Nota.* Porcentaje de pruebas para detectar el COVID-19.

**Ilustración 3**  
*Pruebas de COVID-19 más utilizadas.*

95 respuestas



*Nota.* El 47,4% de la brigada de guardiamarinas se realizó la prueba de antígenos más conocida como prueba rápida, mientras que un 34,7% se ha realizado la prueba molecular conocida como la PCR, un 17,9% se hizo la prueba de análisis de sangre y pruebas serológicas y nadie se realizó la prueba de saliva.



**Preguntas 4:** ¿Que grado de incidencia considera usted a las pruebas físicas cómo parte de la formación del guardiamarina?

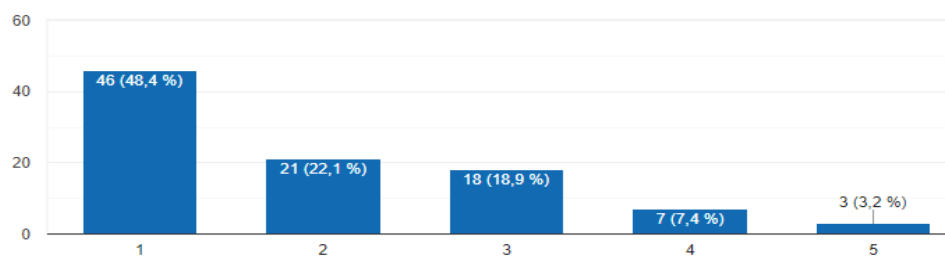
**Tabla 4**  
*Pruebas Físicas.*

RESPUESTAS	GUARDIAMARINAS	PORCENTAJE
EXCELENTES	46	48,4%
MUY BUENO	21	22,1%
BUENO	18	18,9%
REGULAR	7	7,4%
INSUFICIENTE	3	3,2%
TOTAL	95	100%

*Nota.* Porcentaje del rendimiento físico de los guardiamarinas cuando se encontraban en pandemia.

**Ilustración 4**  
*Importancia de las Pruebas Físicas para los Guardiamarinas.*

95 respuestas



*nota.* El 48,4% de los guardiamarinas consideran excelentes las pruebas físicas para la formación de los guardiamarinas, el 22,1% considera que las pruebas físicas muy buenas, el 18,9% que son buenas, un 7,4% que son regulares, mientras que un 3,2% que son insuficientes.

**Pregunta 5.** ¿Cree usted que la actividad física y deportiva que se realizan en la Escuela Superior Naval cumple con las normas de bioseguridad requeridas para el desarrollo de las mismas en el año 2020?

**Tabla 5**  
*Actividades Físicas y Deportivas.*

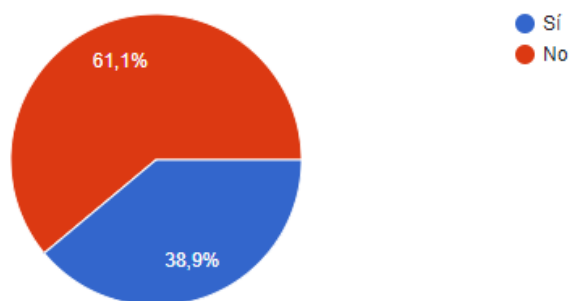
RESPUESTAS	GUARDIAMARINAS	PORCENTAJE
SI	58	61,1%
NO	37	38,9%
TOTAL	95	100%

*Nota.* Porcentaje del cumplimiento de las normas de bioseguridad en las actividades deportivas.

**Ilustración 5**

*Normas de Bioseguridad Requeridas por la Escuela Superior Naval para cumplir con las Actividades Físicas y Deportivas.*

95 respuestas



*Nota.* El 61,1% de la brida de guardiamarinas de la Escuela Superior Naval considera que no se ha cumplido con las normas de bioseguridad para cumplir nuestras actividades físicas y deportivas, mientras que un 38,9% considera que si se ha cumplido con las normas de bioseguridad.

**Pregunta 6:** ¿Para el desarrollo de la actividad deportiva usted lleva mascarilla, toalla, tomatodo y alcohol en el año 2020?

**Tabla 6**

*Métodos de Prevención del COVID-19.*

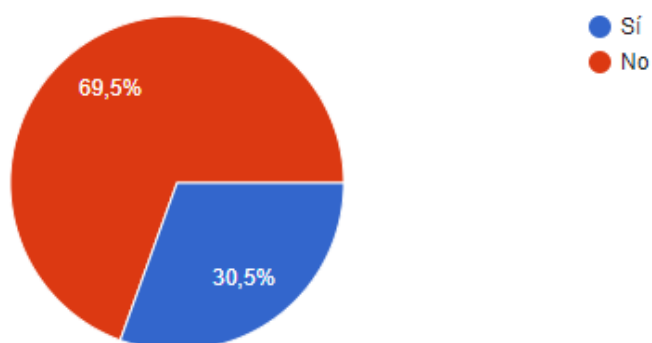
RESPUESTAS	GUARDIAMARINAS	PORCENTAJE
SI	29	30,5%
NO	66	69,5%
TOTAL	95	100%

Nota. Porcentaje para el uso de los implementos de medidas de bioseguridad.

**Ilustración 6**

*Porcentaje de Guardiamarinas que cumplen con las Normas de Bioseguridad dentro de la Escuela Superior Naval.*

95 respuestas



Nota. El 30,5% de los guardiamarinas de la Escuela Superior Naval cumplen estrictamente las normas de bioseguridad para poder realizar cada una de las actividades físicas y deportivas, mientras que un 69,5% no cumple con dichas normas, atentando contra la salud de los guardiamarinas.

**Pregunta 7:** ¿Cree que la información de prevención del COVID-19 en el año 2020 en la Escuela Superior Naval era suficiente para la práctica deportiva?

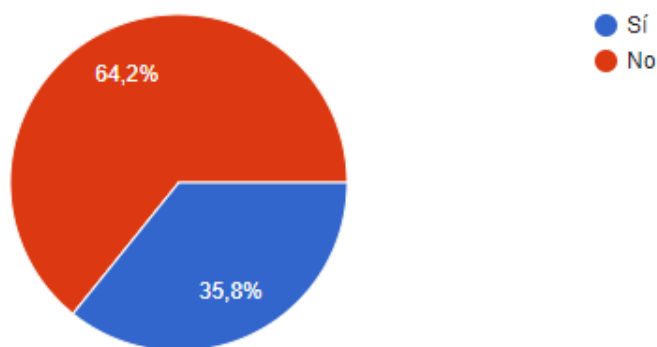
**Tabla 7**  
*Información de Prevención del COVID-19.*

RESPUESTAS	GUARDIAMARINAS	PORCENTAJE
SI	34	35,8%
NO	61	64,2%
TOTAL	95	100%

Nota. Porcentaje referente al uso de información de prevención a la pandemia.

**Ilustración 7**  
*Suficiencia en la Información Referente al COVID-19 en la Escuela Superior Naval para Realizar Actividades Deportivas.*

95 respuestas



Nota. El 64,2% de la brigada de guardiamarinas no conoce la información de prevención del COVID-19 que se encuentran en cada una de las disciplinas deportivas dentro de la Escuela Superior Naval, mientras que un 35,8% conoce ciertas informaciones referente al tema.

**Pregunta 8:** ¿En el año 2020 su condición física mejoro en el ámbito deportivo?

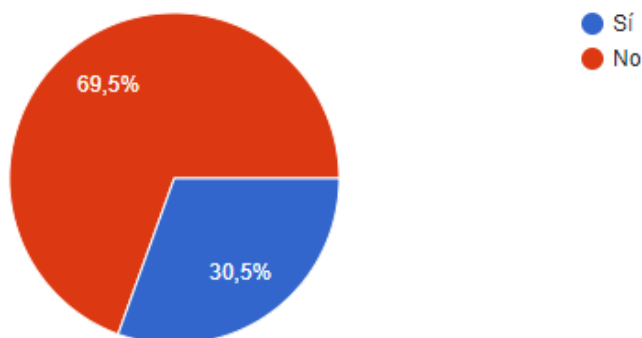
**Tabla 8**  
*Condición Física.*

RESPUESTAS	GUARDIAMARINAS	PORCENTAJE
SI	29	30,5%
NO	66	69,5%
TOTAL	95	100%

*Nota.* Pocentaje de la condición física de los guardiamarinas en pandemia.

**Ilustración 8**  
*Condición Física en el Ámbito Deportivo en el año 2020.*

95 respuestas



*Nota.* El 30,5% de la brigada de guardiamarinas se encontraba en una condición física favorable, mientras que un 69,5% fue afectada directamente por la pandemia COVID-19 en el año 2020, el bajo rendimiento tiene que ver mucho con el desarrollo de actividades deportiva lo que no fue así debido a que se les prohibió a todos realizar actividades deportivas durante ese año.

### **Análisis de Entrevistas.**

**Entrevista realizada a la Srta. Guardiamarina de Segundo Año Jessica Cobo.** La entrevista realizada a la mencionada Guardiamarina de segundo año de la Escuela Superior Naval, tuvo lugar el día miércoles 19 de mayo del 2021 a las 10:00 en el curso de segundo año alfa.

El guardiamarina manifestó que en el año 2020 la preparación deportiva dentro de la Escuela Superior Naval ha ido disminuyendo por efectos de la pandemia COVID-19, a esto se refiere que la preparación física y deportiva se tuvo que ver afectada dentro de este año, porque se encontraba restringida cualquier actividad deportiva lo que nos prohibió desarrollar las capacidades necesarias para rendir en la selección de natación. En comparación de los entrenamientos que se realizaban en el 2019 en un régimen normal en cuanto a las actividades deportivas el 2020 fue todo lo contrario, la restricción de las actividades deportivas nos afectó en el desarrollo como deportista, el cambio de régimen nos afectó porque la Escuela Superior Naval busca que todos los deportistas se preparen al máximo y desarrollen su físico de forma progresiva y un cambio de esa magnitud en la cual estábamos acostumbrado a realizar actividades deportivas a diario nos bajó el rendimiento, todos los deportistas necesitamos entrenar pero no lo podemos hacer solo necesitamos a los entrenadores para que ellos nos preparen y midan nuestro potencial y nuestro desarrollo, el año 2020 fue un año de muchos retos y compromisos para la ESSUNA uno de los más importante fue retomar las actividades físicas y deportivas por eso se implementó un plan de prevención del COVID-19 pero esto no garantizaba que no nos podíamos enfermar al contrario era para que siempre nos mantengamos en constante actividad y nuestras defensas se mantuvieran altas para poder soportar cualquier efecto secundaria que nos pudiese provocar la enfermedad, , este año se han ido retomando poco a poco las actividades deportivas mediante el

incremento de regímenes deportivos para así poder cumplir con las respectivas horas de entrenamiento promedio que se debería tener para así poder generar cambios y resultados esperados.

**Entrevista realizada al Sargento Segundo Infante de Marina Entrenador Deportivo Seleccionado de Boxeo Campeón provincial y Nacional Representante de ADN (Asociación Deportiva Naval) Fabricio Napo González Montaña.** La entrevista

realizada al Sargento Segundo González de la Escuela Superior Naval, tuvo lugar el día viernes 21 de mayo del 2021 a las 16:30 en el coliseo.

En el año 2020 podemos resumir que fue una situación crítica ya que el virus se lo conocía como letal, y no había ni hubo un plan contingente para contrarrestar dicho evento a nivel mundial, Lo que nos llevó a paulatinamente reestructurarnos en base a pequeños datos como el aislamiento. Para eso se llevó a cabo solo sistemas preventivos para los deportes como el estudio de la distancia y la orientación del viento y rutas que se puedan tomar para que la estela de la exhalación tenga una variante en tiempo y distancia entre deportistas para que no sean motivos para respirar partes de moléculas entre sí. Los deportistas perdieron plenamente ritmo de competencia, por el motivo que no hubo competencias externas por los aislamientos y distanciamiento, Solo se pudo trabajar internamente con deportistas locales, cosa que bajo el ritmo de competencia con deportistas ajenos a la localidad, Hasta irnos acoplando a una nueva forma de convivir en un ámbito diferente con los deportistas internos de la escuela, ninguna ventaja trajo la pandemia por lo que internamente no se podía desarrollar los trabajos, menos aún hacer el seguimiento y control de los deportistas, por el trabajo que se adoptó de teletrabajo, cosas que no son el fuerte de ningún entrenador deportivo, ya que los trabajos son más de campo y control personal para el desarrollo del deportista. Desenvolvimiento de los Deportistas: Bajo de un 100% a un 60% con los años anteriores aun así se debe destacar

la predisposición y las medidas acertadas que tuvo la Escuela para innovar y ajustar los trabajos de los deportistas para alivianar y repotenciar normas para que el guardiamarina continúe y no merme sus rendimientos deportivos, como los docentes llevaron el entrenamiento de los deportistas dentro de este rol hay algo que se podría decir que la escuela su gran mayoría de docentes a parte de ser preparadores físicos son entrenadores es decir que han sido deportistas de competencia de alto rendimiento y supieron trabajar en base a experiencias, se los provoca no con la regularidad deseada pero si con el compromiso de tener las más altas expectativas de sus rendimientos bajo las restricciones adoptadas a las autoridades ajenas a la Escuela.

A nivel mundial todos los deportistas tuvieron que acogerse a las nuevas normas según las competencias, la OMS prohíbe eventos en toda índole social, cultural, deportivo, religioso etc. Esto contrajo la suspensión de mundiales, tanto nacionales y selectivos para deportes, pero al transcurrir el tiempo las autoridades y deportistas están recibiendo normas para continuar con los eventos a futuro. Rusia es un país que este año tiene la posta para competencias militares esperando que la pandemia esté más controlada y se pueda dar dichos eventos que tienen diversas fechas calendario en diferentes deportes, el año pasado no hubo mundial, pero a finales del año 2019 entre octubre y noviembre se dio los juegos mundiales militares donde tuvimos deportistas en buenas competencias esto se dio en la República popular de China Lugar donde se dieron los primeros Casos del COVID 19.

**Entrevista realizada al Sr. Docente Ricardo Antonio Chavarría Calderón.** La

entrevista realizada al mencionado docente de la Escuela Superior Naval, tuvo lugar el día lunes 17 de mayo del 2021 a las 17:00 en la piscina.

En el 2020 los entrenamientos deportivos en las diferentes disciplinas fueron atípicos, producto de la pandemia por el covid19, a inicio del año la práctica fue normal, pero a



partir del 17 de marzo el país entró en emergencia sanitaria lo que impedía un trabajo presencial sin embargo la Escuela Naval tomó las medidas necesarias para que no se paralice la actividad física. El desarrollo técnico deportivo de los guardiamarinas deportistas no tuvo el mismo rendimiento que el 2019 y para eso se debería analizar los resultados de las pruebas físicas y mediante un cuadro comparativo sacar las conclusiones y en cuanto a la parte deportiva al suspenderse las competencias no se pudo medir sus capacidades físicas. Las competencias a nivel provincial, nacional y mundial se vieron afectadas por la aparición de la pandemia Covid19 el COE emitió disposiciones a nivel nacional en la que se suspendía todo tipo de competencias. El Señor Director de la Escuela Superior Naval, dispuso al Jefe de la División de Educación Física y Deportes se tomen todas las medidas de precaución y Bioseguridad para el cumplimiento del entrenamiento deportivo con las diferentes disciplinas deportivas, los guardiamarinas tenían la obligación de portar mascarillas, agua y el distanciamiento así se procedió a poner carteles en varios espacios deportivos recordando las normas de bioseguridad que debían tomar. Las pruebas físicas en los guardiamarinas son tomadas de acuerdo con las indicaciones que manda el reglamento de educación militar de las fuerzas armadas esto según su artículo 38 en su inciso A, indica que será una prueba por periodo académico. Los Guardiamarinas deportistas y en general su rendimiento deportivo se vio afectado, pero dentro de las pruebas de contagio denominada prueba rápida a la que fueron sometidos los resultados arrojaron. Como lo dije anteriormente producto de la pandemia Covid19, el régimen tuvo un cambio donde se restringía la intensidad de la práctica deportiva por lo que se pasó a una etapa de mantenimiento más no de desarrollo, esto indudablemente afecta a las pruebas de larga duración como es la carrera y la natación.

### **Situación actual del problema**

La Escuela Superior Naval “Cmdte Rafael Morán Valverde” es un centro de formación naval – militar que prepara futuros oficiales de marina de la Armada del Ecuador, con un elevado desempeño moral, militar, físico y técnico dentro del país y la Armada.

Para el efecto de la situación que paso dentro de la Escuela Superior Naval podemos ver que el año 2020 no fue lo que la brigada de guardiamarina esperaba, a partir de la pandemia COVID-19 todas las actividades cambiaron, se suspendieron muchos deportes y eventos, uno de los más importante que podemos mencionar es el mundial a RUSIA que fue uno de los que más impacto dentro de la brigada, dentro de las disciplinas que estaban presente para ir como representantes los deportistas de la escuela resaltaron entre las demás escuelas militares, nuestros deportistas estaban preparados al 100% debido a los entrenamientos, pero de una u otra forma no se pudo dar, la pandemia a pesar de suspender eventos tanto internos como fuera de la escuela podemos mencionar que la brigada de guardiamarinas no realizaba actividades deportivas durante el transcurso del día. Este fue el año donde la brigada bajo mucho su rendimiento físico hubo más personal deficientes, muchos casos de IMC alto, esto quiere decir que tuvimos muchos aspectos negativos en ese año, los entrenadores de las diferentes disciplinas no estaban presencialmente porque no lo permitían en la escuela todas las clases se recibían de forma de video llamadas, es un método que no era muy confiable pero fue lo más accesible para no perder el poco físico de los deportistas, fue un reto para la escuela llevar el régimen normal después de esto pero se puso en función el personal del departamento de cultura física y deporte para crear un plan de prevención para realizar actividades deportivas sin que nadie salga perjudicado, gracias a esto todos fueron retomando de a poco las actividades deportivas y el físico que todo futuro oficial de marina debe poseer, la pandemia aun no acaba y debemos estar preparados para

cualquier rebrote es por eso que se pretende actualizar dicho plan con los nuevos estudios y llevar mejor las actividades deportivas, actualmente existe muchas disciplinas deportivas que se están recuperando y está en nosotros seguir los pasos previos de seguridad tanto dentro como fuera de la escuela y que no haya más contagiados.

La Escuela Superior Naval es un centro de formación integral y debe mantener la formación de los futuros oficiales y esto lo vamos a conseguir mediante la actualización del plan de prevención y las señaléticas respectivas para prevenir el contagio en cada disciplina deportivas.

### **Capítulo III.**

#### **Actualización del plan de normas de bioseguridad contra el COVID-19 para el desarrollo de las actividades deportivas dentro de la Escuela Superior Naval “Cmdte. Rafael Morán Valverde”.**

##### **Propuesta.**

Actualización de las normas de bioseguridad de la Escuela Superior Naval Cmdte Rafael Moran Valverde para el mejor desenvolvimiento en las actividades deportivas dentro de la brigada de guardiamarinas y que les permita un mayor cumplimiento en cada una de ellas en futuras competencias y entrenamientos.

##### **Datos Informativos:**

###### ***Título***

Actualización del plan de normas de bioseguridad contra el COVID-19 para el desarrollo de las actividades deportivas dentro de la Escuela Superior Naval “Cmdte. Rafael Morán Valverde”.

###### ***Tipo de proyecto***

Este proyecto se encuentra enmarcado en el ámbito Educativo, Cultural y Deportivo, el campo de estudio son los guardiamarinas de segundo, tercer y cuarto año de la Escuela Superior Naval, el estudio será el conocimiento por la pandemia COVID-19 en las diferentes disciplinas deportivas.

###### ***Cobertura Poblacional***

Se encuentra orientado al desarrollo del aprendizaje sobre los diferentes métodos de bioseguridad para prevenir contagios por la pandemia COVID-19 que Beneficiara a todos

los guardiamarinas, señores oficiales y los docentes de las diferentes disciplinas y de forma indirecta todo el personal que venga de visita a la Escuela Superior Naval.

### ***Cobertura Territorial***

Provincia de Santa Elena, Cantón Salinas, Escuela Superior Naval Cmdte. "Rafael Morán Valverde".

**Fecha de Inicio.** 10 de enero del 2021.

**Fecha Final.** Diciembre del 2021.

### **Justificación**

En este trabajo de investigación nos podemos dar cuenta el grado de importancia de las normas de bioseguridad debido a que son todas esas técnicas y practicas aplicadas por todo el personal de guardiamarinas con el fin de evitar el contagio de La pandemia COVID-19 debido a que es una enfermedad mundial que ataca directamente a los pulmones, es un virus mortal que ha ocasionado miles de muerte, Ecuador es un país que fue afectado directamente por este virus y es nuestro deber es contrarrestar o eliminar el mismo, la Escuela Superior Naval ha desarrollado un plan de normas de bioseguridad para ejecutar y poder controlar las actividades deportivas, pero esto no es suficiente es por esto que aparte de la inyección que la mayoría de la brigada de guardiamarina se ha aplicado debemos modificar este plan porque el virus evoluciona y es cada vez más fuerte, la pandemia aun no acaba y debemos implementar nuevas normas de bioseguridad para poder llevar nuestras actividades deportivas de forma normal dentro de la escuela.

La Escuela Superior Naval tiene como función principal formar a los futuros oficiales de la Armada del Ecuador y uno de los factores importante es la formación deportiva dentro

de la misma, la actualización de este plan de normas de bioseguridad va a permitir desarrollar las actividades deportivas que antes no se podían realizar, esto va a mejorar la formación de los futuros oficiales de la marina de guerra.

### **Objetivos General**

- Proponer la actualización de normas de Bioseguridad en las actividades deportivas mediante un plan de ejecución permanente para el mejor desenvolvimiento físico del guardiamarina.

### **Objetivo Específico**

1. Identificar qué tipo de actividades deportivas requieren un mayor cuidado de normas de bioseguridad mediante una observación dentro de la Escuela Superior Naval "Cmdte. Rafael Morán Valverde".
2. Analizar ejemplares de normas de bioseguridad avanzados de la unión europea mediante una investigación para futuras mejoras dentro del plan de bioseguridad de la Escuela Superior Naval "Cmdte. Rafael Morán Valverde".
3. Implementar nuevas normas y señaléticas de bioseguridad mediante la colocación de las mismas en las diferentes áreas deportivas manteniendo la salud dentro de la Escuela Superior Naval "Cmdte. Rafael Morán Valverde" en las diferentes actividades deportivas.

### **Fundamentación de la Propuesta**

Con la ejecución de la actualización del plan de normas de bioseguridad de la Escuela Superior Naval "Cmdte. Rafael Morán Valverde" se busca mejorar el proceso de entrenamiento de todos los guardiamarinas en cada una de las disciplinas deportivas, para fortalecer el aprendizaje en toda la brigada al momento de dirigirse a realizar cualquier actividad deportiva, este plan se actualiza debido a que se ha pasado por alto muchas normas de bioseguridad que en la actualidad son las más usadas para prevenir el virus del

COVID-19, es obligación por parte de los guardiamarinas, señores oficiales y cada uno de los que conforman la Escuela Naval cumplir con cada una de estas normas para precautelar nuestra salud, al momento de realizar cualquier actividad deportiva vamos a tener presente un manual a disposición para poder desarrollar las actividades sin ningún riesgo, las normas de bioseguridad es el punto más importante para poder seguir con nuestras actividades deportivas es por eso la importancia de actualizarlo, el COVID-19 es una enfermedad que con el pasar del tiempo el ser humano ha podido crear anticuerpo pero eso no es final de todo, así como los seres humanos son capaces de crear una barrera contra este virus el mismo se ha ido desarrollando y tornándose más peligroso es por eso que la Escuela Superior Naval debe estar preparada en todos los aspectos, este proyecto ayudara a contribuir con la formación de los futuros oficiales de la Armada del Ecuador.

Las actividades deportivas dentro de la Escuela Superior Naval son muy importantes es por eso que debemos identificar que disciplina deportiva necesitan más de normas de bioseguridad para su desarrollo, el deporte es fundamental para la formación, pero más importante es precautelar la salud de los deportistas.

Para poder tener una actualización eficiente debemos basarnos en las medidas de bioseguridad de la unión europea que han optado en lo que refiere al deporte, podemos darnos cuenta que se están preparando para poder afrontar esta enfermedad, las actividades a desarrollar están bien justificadas tanto para los deportistas como para los entrenadores, uno de los datos más importantes que podemos notar es que ante de iniciar un deporte debe tener un examen para comprobar si esta 100% sano.

La propuesta de nuevas normas de bioseguridad es un papel importante ya que estas son las que nos permitirán realizar nuestras actividades deportivas, las señaléticas en cada una de las disciplinas serán modificadas y reestructura debido a que el tamaño no las hace presentables ante la brigada de guardiamarinas.

## **Diseño de la Propuesta**

A continuación, se describe todo el procedimiento que se realizara para poder alcanzar la actualización del plan de normas de bioseguridad, una vez realizados los cuestionarios nos damos cuenta que en medidas de seguridad la Escuela Superior Naval no está preparada es por eso que mediante el desarrollo de este manual conseguiremos alcanzar ese nivel deseado, el manual de procedimiento actual de la brigada de guardiamarinas está conformado por diferente normas de bioseguridad dirigidas a deportes como: vela, triatlón, natación, atletismo, orientación militar, gimnasia, esgrima, baloncesto y tiro, estas son las únicas actividades que la brigada puede realizar con las medidas de bioseguridad, pero con el estudio realizado y analizando las actividades deportivas que realiza la brigada de guardiamarinas nos podemos dar cuenta que hay ciertas actividades deportivas que realiza la brigada que no tienen normas de bioseguridad pero a pesar de eso la brigada la ejecuta como son el gimnasio, la selección de futbol, polideportivo y la pista de musculación, son actividades que la brigada realiza a diario y que necesitan que les adjuntemos o diseñemos normas de bioseguridad para su funcionamiento o ejecución por parte de los diferentes guardiamarinas.

El plan actual no tiene una estructura que le explique en general a toda la brigada de guardiamarina de las diferentes disciplinas deportivas como realizar las mismas, es por eso que se adquieren ejemplares de diferentes países para poder realizar un plan de normas de bioseguridad acorde a la Escuela Superior Naval, este plan incluirá todos los pasos que debe realizar la brigada antes, durante y después de realizar cada actividad.

A continuación, se detalla el manual de normas de bioseguridad con las actualizaciones necesarias para poder realizar nuestras actividades deportivas.





# PLAN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD

PARA LAS DIFERENTES ACTIVIDADES DEPORTIVAS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19.



ESCUELA SUPERIOR NAVAL  
"CMDTE.RAFAEL MORÁN VALVERDE"

**Objeto**

Promover la reapertura de todas las actividades deportivas dentro de la Escuela Superior Naval Cmdte. Rafael Morán Valverde, respetando las normas de bioseguridad para las personas que forman parte de la Escuela Naval, fomentando la recuperación y reactivación de las instalaciones deportiva, con el fin de mantener al personal saludable y en buenas condiciones físicas.

**Objetivo**

Recuperar las instalaciones y actividades deportivas mediante la implementación de las normas de bioseguridad dentro de la Escuela Superior Naval Cmdte. "Rafael Morán Valverde".

**Meta**

Normalizar las actividades deportivas dentro de la Escuela Superior Naval para que todos los guardiamarinas y deportistas pueden desarrollar su potencial dentro de sus 4 años de formación y contrarrestar el contagio de la pandemia COVID-19 con la ayuda de este plan de prevención, fomentar a toda la brigada de guardiamarina, señores oficiales y personal ajeno a la Escuela Naval el cumplimiento al 100% de este plan de normas de bioseguridad ya que el mismo ayudara a precautelar la salud de todo el personal.

**Lineamiento a Cumplir**

Se establece que todas las áreas deportivas dentro de la Escuela Superior Naval podrán retomar las actividades deportivas de forma normal siempre y cuando todo el personal que proceda a ocupar las mismas cumpla con las normas de bioseguridad establecidas, nadie podrá hacer uso de las mismas mientras no cumpla.

Lineamientos generales para la reactivación deportivas por parte de la FEDEME (Federación Deportiva Militar Del Ecuador):

- El retorno a los entrenamientos para el deporte de alto rendimiento está dispuesto para: deportistas, entrenadores y asistentes técnicos, por parte de la secretaria del deporte.
- La reactivación deportiva con los equipos de las Fuerzas, se lo realizara de manera progresiva: una semana cada disciplina (Triatlón, Orientación, Atletismo, Tiro y Pentatlón).
- Se gestionará a fin de realizar pruebas de COVID-19 a todos los integrantes de los equipos de las Fuerzas, en lo posible, de no darse se realizará el aislamiento preventivo antes de iniciar la reactivación deportiva.
- Los entrenadores deberán mantener el control diario de sus equipos deportivos, mediante medidas de bioseguridad, especialmente con lo referente al lavado de manos.
- La toma de temperatura será menor a 37,5 °C y saturación de oxígeno mayor a 90%, antes de cada sesión de entrenamiento (termómetro, saturador).
  - El distanciamiento social será en todo momento no menor a 2 metros.
- Para el desplazamiento a los sitios de entrenamiento, se lo realizará con seguridad y utilizando los implementos de bioseguridad.
  - Acudir con hidratación individual y/o alimentación propia.
  - Utilizar medidas de protección en el transporte público y/o privado.
- Los entrenadores deberán dar parte a los jefes de equipo sobre el número de personas a intervenir por sesión de entrenamiento, acorde con la disciplina deportiva y el escenario para la práctica.
  - Los baños deberán estar debidamente desinfectados para el uso de los deportistas.
  - Los entrenadores se los realizara al aire libre.

- Al finalizar los entrenamientos el personal de deportistas de cada equipo deberá dirigirse inmediatamente a su lugar de residencia o domicilio.
  - No llevar a los entrenamientos joyas, pulseras, anillos, aretes, entre otros.
- Retirar la ropa sucia y guardar en bolsas que solo se abrirá para su lavado en casa o sitio de concentración.
- Los tiempos de entrenamiento inicialmente se recomienda realizar una sola jornada de manera presencial, con la finalidad que los deportistas consuman sus alimentos en sus hogares.
- Los implementos de bioseguridad individual con los que deberán contar nuestros deportistas son: mascarillas, gafas, toalla personal, gel antibacterial y alcohol.
- No es recomendado el uso de mascarillas durante la actividad física, para lo cual deberá utilizar bandada o buff.
- El personal no deberá arrojar secreciones nasales ni salivales y evitará en todo momento llevar las manos hacia los ojos, boca o nariz.

(P., 2020).

### **Protocolo de limpieza y uso para las áreas de entrenamiento**

El uso de las instalaciones deportivas dentro de la Escuela Superior Naval es muy importante es por eso que debemos tener las siguientes recomendaciones:

- Todas las áreas a utilizar por los deportistas y personal de la Escuela Naval deberán ser sometido a una rigurosa desinfección que incluye el uso de alcohol, hipoclorito de sodio y jabón o detergente.

- Las áreas deportivas deberán contar con las señaléticas con las normas de bioseguridad que se deberán realizar para cada actividad esto incluye la desinfección al inicio, durante y al finalizar la misma.
- Cada una de las áreas deberán contar con lugares específicos para la desinfección a la entrada y la salida de todo el personal.
- Todo el personal antes de ingresar a las áreas de entrenamiento deberá desinfectarse las manos y calzados con alcohol, caso contrario no podrán participar del entrenamiento.
  - En la entrada y al retirarse deberán contar con la mascarilla siempre puesta.
  - El área donde se realizará el entrenamiento deberá contar con un ingreso limitado de personas.
    - Se podrán realizar campeonatos de modo recreativo.
- Cada disciplina deportiva llevara un control médico de sus deportistas para un mejor control de salud.

### **Implementos deportivos**

- Todos los implementos deportivos que se utilicen en las diferentes actividades deportivas deberán ser de uso personal.
  - Todos los implementos deberán ser desinfectado con alcohol antes y después de su uso.
- Todas las prendas de ropa que se utilizó durante el entrenamiento deberán ser guardadas en fundas para su debido lavado.

**Prohibiciones**

- Prohibido el incumplimiento de las normas de bioseguridad por parte de todo personal.
- Prohibido las inauguraciones de campeonatos y premiaciones con el fin de impedir aglomeraciones.
- Todo el personal que ingrese o se encuentre dentro de las instalaciones deportivas deberá contar obligatoriamente con mascarilla o tapaboca, salvo que sea uno de los deportistas que participara.
- Todo personal que se encuentre con síntomas compatibles con el COVID-19 no podrá ingresar a las instalaciones deportivas y deberá ser llevado a un centro de salud más cercano para la debida atención.
- Se deberá controlar la temperatura de todo el personal que quiera ingresar a participar de las actividades deportivas, la misma debe estar por debajo de los 37,5°C caso contrario se le impedirá el ingreso y se procederá a llevar al centro de salud más cercano.
- Se deberá realizar desinfección de manos y zapatos al ingreso con alcohol gel y bandejas de desinfección para los calzados caso contrario se restringirá su ingreso.
- Se procederá a realizar desinfección del área de entrenamiento al inicio y al final de cada jornada para evitar futuros contagios.

**Recomendaciones para las actividades deportivas**

- Los deportistas y todo el personal que utilice las instalaciones deportivas deberá mantener de forma obligatoria la mascarilla hasta el momento que le toque participar, una vez finalizada su jornada deberá cubrir su boca y proceder a cumplir las medidas de desinfección antes mencionadas.

- Todos los deportistas deberán respetar lo horarios asignados para los entrenamientos según les corresponda en el instructivo de los entrenadores.
- Los deportistas deberán limitarse a realizar actividades deportivas que incurran al mal cumplimiento de las normas de bioseguridad.
- Para cada actividad deportiva los deportistas deberán llevar los elementos necesarios para el entrenamiento y así evitar la pérdida o confusión de los mismos.
- Todos los deportistas deberán llevar al entrenamiento un kit de desinfección, además llevar una toalla para el secado de las manos y sudor durante el entrenamiento.
- Los deportistas deberán evitar en el mayor de los casos el contacto con otras personas, no dar abrazos y besos.
- Los únicos responsables de sus objetos personales son los deportistas tanto en el ingreso como en la salida.
- Está completamente prohibido escupir y forzar fluidos nasales antes, durante y después de la actividad deportiva que se encuentre realizando.
- Se debe en todo momento usar una botella de agua para la hidratación de manera individual.
- Se prohíbe que los deportistas se estén intercambiando o regalando cualquier prenda deportiva para evitar el contagio por la sudoración de los mismos.

Las medidas de bioseguridad que se han implementado para los deportistas son muy importa y es necesario que los mismos den el cumplimiento a cabal de las mismas, cada una de las actividades deportivas van a contar con las medidas de bioseguridad necesarias para poder entrenar de una manera segura y eficiente durante los 4 años de formación de los futuros oficiales de la Armada de Ecuador.

## Señaléticas

Las señaléticas tienen un alto grado de importancia en las actividades deportivas ya que proveerán información necesaria para contrarrestar el contagio de la pandemia COVID-19 dentro de la Escuela Superior Naval, para que las mismas den una efectividad positiva se le colocaran en cada una de las instalaciones deportivas.

Estos elementos de seguridad proveerán información sobre las normas de bioseguridad a seguir para el uso de las instalaciones deportivas, serán herramientas útiles, las señaléticas contarán con las dimensiones necesarias para poder visualizarlas de buena manera, formarán la parte más importante en el desarrollo de las actividades deportivas, todos los deportistas y personal de guardiamarinas deberán respetarlas y cumplirlas.

todas las disciplinas deportivas serán desarrolladas embace a las normas de bioseguridad que se le ha asignado a cada una, será de total responsabilidad por parte de todo el personal que conforme la Escuela Naval el cumplimiento de las mismas, todo personal estará al 100% en salud para el cumplimiento de sus actividades.



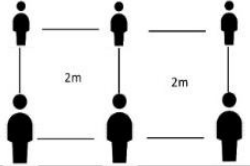
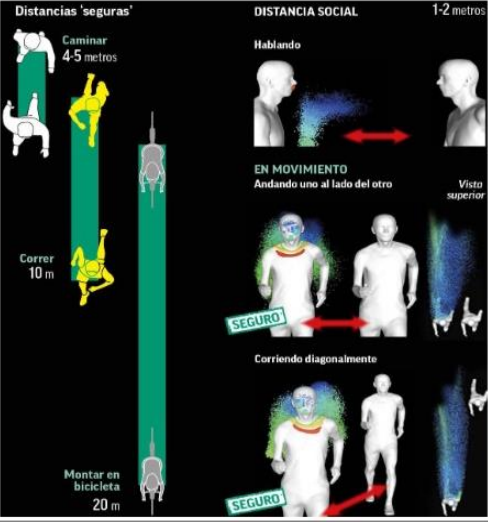
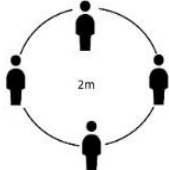
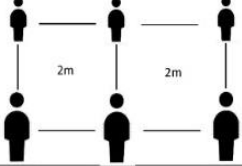
A continuación se detallan las diferentes actividades deportivas con su respectiva señaléticas en base a las normas de bioseguridad.



## Ilustración 9

### Normas de Bioseguridad para la Selección de Atletismo.

#### NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA DE ATLETISMO EN LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

ANTES	DURANTE	DESPUÉS								
<p><b>PARA LA FORMACIÓN</b></p> <p>Uso de vestimenta adecuada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Facha de deportes limpia, mascarilla</li> <li>Hidratación</li> </ul>  <p><b>MEDIDAS ANTES DEL ENTRENAMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Medir la temperatura corporal</li> <li>Desinfección de manos</li> </ul>  <p><b>PARA EL TRASLADO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <p>Mantener una distancia mayor de 2 metros</p> 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ACTIVIDAD</th> <th>DISTANCIA MÍNIMA RECOMENDADA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Caminar</td> <td>Distancia mínima de 5 metros</td> </tr> <tr> <td>Trotar o Correr</td> <td>Distancia mínima de 10 metros</td> </tr> <tr> <td>Montar Bicicleta</td> <td>Distancia mínima de 20 metros</td> </tr> </tbody> </table> 	ACTIVIDAD	DISTANCIA MÍNIMA RECOMENDADA	Caminar	Distancia mínima de 5 metros	Trotar o Correr	Distancia mínima de 10 metros	Montar Bicicleta	Distancia mínima de 20 metros	<p><b>PARA EL ESTIRAMIENTO</b></p> <p>Mantener una distancia mínima de 2 metros entre cada persona</p>  <p><b>PARA EL RETORNO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfección de manos</li> <li>Mantener una distancia mayor de 2 metros</li> </ul> 
ACTIVIDAD	DISTANCIA MÍNIMA RECOMENDADA									
Caminar	Distancia mínima de 5 metros									
Trotar o Correr	Distancia mínima de 10 metros									
Montar Bicicleta	Distancia mínima de 20 metros									

Elaborado por: Chop-IM Llerena E.

Juan BALDEÓN Clavijo  
 Capitán de Corbeta-IM  
 JEFE DE LA DIVISIÓN DE CULTURA FÍSICA

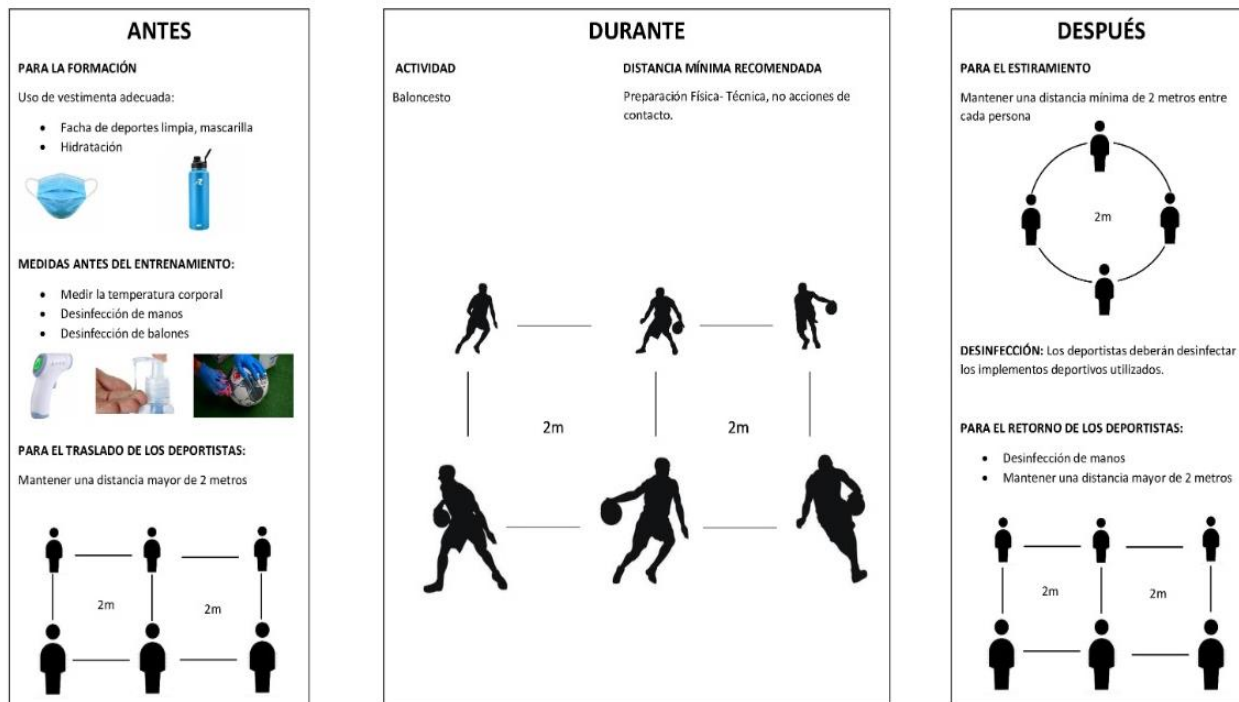
Marco ROCAFUERTE Castro  
 Capitán de Navio-EMC  
 DIRECTOR DE LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

*Nota.* Normas de bioseguridad a seguir durante el entrenamiento, tanto antes, durante y después se deben mantener presentes las mismas. (Clavijo, 2020).

## Ilustración 10

*Normas de Bioseguridad para la Selección de Baloncesto.*

### NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA DE BALONCESTO EN LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL



Elaborado por: Cbop-IM Llerena E.

Juan **BALDEÓN** Clavijo  
 Capitán de Corbeta-IM  
 JEFE DE LA DIVISIÓN DE CULTURA FÍSICA

Marco **ROCAFUERTE** Castro  
 Capitán de Navío-EMC  
 DIRECTOR DE LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

*Nota.* La selección de baloncesto debe mantener en todo momento las medidas de bioseguridad para que los deportistas puedan desarrollar su potencial de forma normal durante sus entrenamientos. (Clavijo, 2020).

## Ilustración 11

Normas de Bioseguridad para la Selección de ESCRIMA.

### NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA DE ESCRIMA EN LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

ANTES	DURANTE	DESPUÉS
<p><b>PARA LA FORMACIÓN</b></p> <p>Uso de vestimenta adecuada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Facha de deportes limpia, mascarilla, traje para esgrima (PERSONAL), toalla</li> <li>Hidratación</li> </ul>  <p><b>MEDIDAS ANTES DEL ENTRENAMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Medir la temperatura corporal</li> <li>Desinfección de manos</li> </ul>  <p><b>PARA EL TRASLADO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <p>Mantener una distancia mayor de 2 metros</p> 	<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>ESGRIMA</p> <p><b>DISTANCIA MÍNIMA RECOMENDADA</b></p> <p>Preparación Física- Técnica, no acciones de contacto.</p>  <p>Una vez finalizado la actividad deportiva el personal deberá desinfectar los implementos deportivos.</p>	<p><b>PARA EL ESTIRAMIENTO</b></p> <p>Mantener una distancia mínima de 2 metros entre cada persona</p>  <p><b>PARA EL RETORNO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfección de manos</li> <li>Mantener una distancia mayor de 2 metros</li> </ul> 

Elaborado por: Cbop-IM Llerena E.

Juan BALDEÓN Clavijo  
Capitán de Corbeta-IM

JEFE DE LA DIVISIÓN DE CULTURA FÍSICA

Marco ROCAFUERTE Castro  
Capitán de Navío-EMC




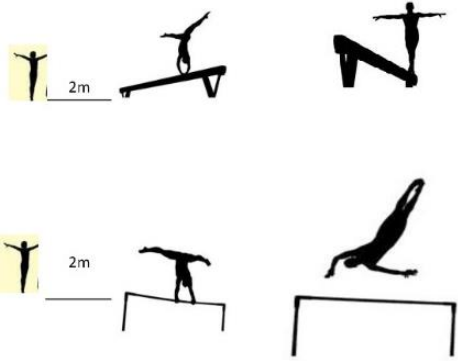
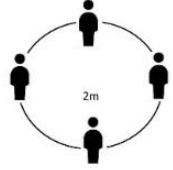
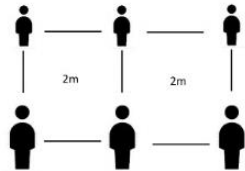
DIRECTOR DE LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

*Nota.* La selección de esgrima debe velar por la seguridad de sus deportistas y durante su entrenamiento contar con las medidas de bioseguridad necesarias para el mismo debido a que es considerado uno de los deportes con menos contacto. (Clavijo, 2020).

## Ilustración 12

### Normas de Bioseguridad para la Selección de Gimnasia.

#### NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA DE GIMNASIA EN LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

ANTES	DURANTE	DESPUÉS
<p><b>PARA LA FORMACIÓN</b></p> <p>Uso de vestimenta adecuada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Facha de deportes limpia, mascarilla</li> <li>Hidratación</li> </ul>  <p><b>MEDIDAS ANTES DEL ENTRENAMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Medir la temperatura corporal</li> <li>Desinfección de manos</li> <li>Desinfección de implementos deportivos.</li> </ul>  <p><b>PARA EL TRASLADO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <p>Mantener una distancia mayor de 2 metros</p> 	<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Gimnasia</p> <p><b>DISTANCIA MÍNIMA RECOMENDADA</b></p> <p>Distancia mínima recomendada: 2 metros entre cada persona.</p> <p><b>NOTA:</b> El entrenador debe obligar la desinfección de los implementos deportivos para que sea utilizado por otro deportista en cada pasada.</p> 	<p><b>PARA EL ESTIRAMIENTO</b></p> <p>Mantener una distancia mínima de 2 metros entre cada persona.</p>  <p><b>DESINFECCIÓN:</b> Los deportistas deberán desinfectar los implementos deportivos utilizados.</p> <p><b>PARA EL RETORNO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfección de manos</li> <li>Mantener una distancia mayor de 2 metros</li> </ul> 

Elaborado por: Cbop-IM Llerena E.

Juan BALDEÓN Clavijo  
Capitán de Corbeta-IM  
JEFE DE LA DIVISIÓN DE CULTURA FÍSICA

Marco ROCAFUERTE Castro  
Capitán de Navío-EMC  
DIRECTOR DE LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

*Nota.* La selección de gimnasia debe tener presente la desinfección de sus implementos de entrenamiento tanto al inicio como al final debido a que todos los deportistas utilizan los mismos, el uso de una toalla para secar el sudor es muy importante en esta selección. (Clavijo, 2020).

### Ilustración 13

Normas DE Bioseguridad para la Selección de Orientación Militar.

#### NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA DE ORIENTACIÓN MILITAR EN LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

ANTES	DURANTE	DESPUÉS
<p><b>PARA LA FORMACIÓN</b></p> <p>Uso de vestimenta adecuada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Facha de deportes limpia, mascarilla</li> <li>Hidratación</li> </ul>  <p><b>MEDIDAS ANTES DEL ENTRENAMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Medir la temperatura corporal</li> <li>Desinfección de manos</li> </ul>  <p><b>PARA EL TRASLADO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <p>Mantener una distancia mayor de 2 metros</p> 	<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Caminar: Distancia mínima de 5 metros</p> <p>Trotar o Correr: Distancia mínima de 10 metros</p> <p>Montar Bicicleta: Distancia mínima de 20 metros</p>  	<p><b>PARA EL ESTIRAMIENTO</b></p> <p>Mantener una distancia mínima de 2 metros entre cada persona</p>  <p><b>PARA EL RETORNO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfección de manos</li> <li>Mantener una distancia mayor de 2 metros</li> </ul> 

Elaborado por: Cbop-IM Llerena E.

Juan BALDEÓN Clavijo  
Capitán de Corbeta-IM  
JEFE DE LA DIVISI3N DE CULTURA FÍSICA

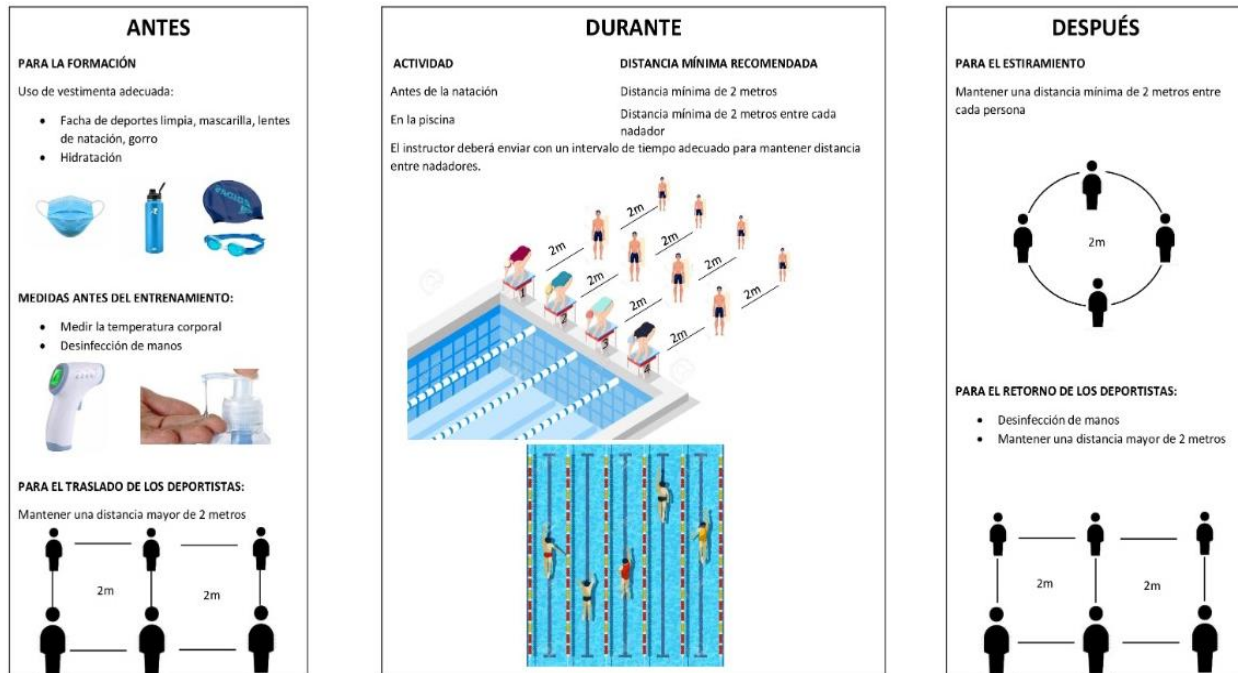
Marco ROCAFUERTE Castro  
Capitán de Navío-EMC  
DIRECTOR DE LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

*Nota.* La selección de orientación militar es una disciplina con poco riesgo de contagio por las actividades que realiza, pero esto no los exime de cumplir con las normas de bioseguridad es por eso que deben mantener el distanciamiento en cada uno de sus recorridos. (Clavijo, 2020).

## Ilustración 14

### Normas de Bioseguridad para la Selección de Natación.

#### NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA DE NATACIÓN EN LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL



Elaborado por: Cbop-IM Llerena E.

Juan BALDEÓN Clavijo  
Capitán de Corbeta-IM

JEFE DE LA DIVISIÓN DE CULTURA FÍSICA

Marco ROCAFUERTE Castro  
Capitán de Navío-EMC



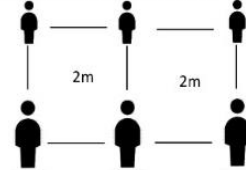

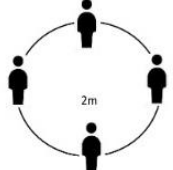
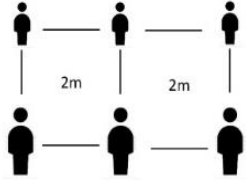
DIRECTOR DE LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

*Nota.* La selección de natación debe mantener en todo momento los implementos de entrenamientos desinfectados debido que entre los deportistas se comparten los mismos, uno de lo más importante es que cada deportista debe tener su propias gafas, gorro y malla de baño. (Clavijo, 2020).

## Ilustración 15

### Normas de Bioseguridad para la Selección de Tiro.

#### NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA DE TIRO EN LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

ANTES	DURANTE	DESPUÉS
<p><b>PARA LA FORMACIÓN</b></p> <p>Uso de vestimenta adecuada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Facha de deportes limpia, mascarilla</li> <li>Hidratación</li> </ul>  <p><b>MEDIDAS ANTES DEL ENTRENAMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Medir la temperatura corporal</li> <li>Desinfección de manos</li> <li>Desinfección de implementos deportivos.</li> </ul>  <p><b>PARA EL TRASLADO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <p>Mantener una distancia mayor de 2 metros</p> 	<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p><b>TIRO:</b></p> <p><b>DISTANCIA MÍNIMA RECOMENDADA</b></p> <p>Distancia mínima recomendada 2 metros entre cada deportista.</p> <p><b>NOTA:</b> El entrenador debe obligar la desinfección de los implementos deportivos después del uso de los mismos.</p> 	<p><b>PARA EL ESTIRAMIENTO</b></p> <p>Mantener una distancia mínima de 2 metros entre cada persona.</p>  <p><b>DESINFECCIÓN:</b> Los deportistas deberán desinfectar los implementos deportivos utilizados.</p> <p><b>PARA EL RETORNO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfección de manos.</li> <li>Mantener una distancia mayor de 2 metros.</li> </ul> 

Elaborado por: Cbop-IM Llerena E.

Juan **BALDEÓN** Clavijo  
Capitán de Corbeta-IM

JEFE DE LA DIVISIÓN DE CULTURA FÍSICA

Marco **ROCAFUERTE** Castro  
Capitán de Navío-EMC



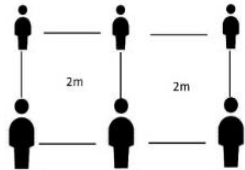
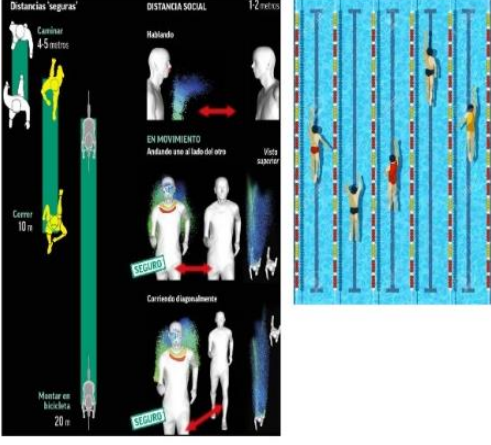
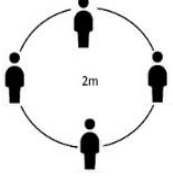
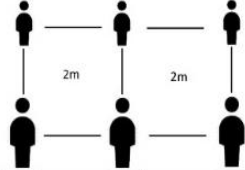
DIRECTOR DE LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

*Nota.* Dentro de esta selección cada deportista debe tener su traje de entrenamiento, así como mantener el distanciamiento dentro del pañol de tiro, tener el área siempre ventilada y cumplir el plan de normas de bioseguridad. (Clavijo, 2020).

## Ilustración 16

*Normas de Bioseguridad para la Selección de Triatlón.*

### NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA DE TRIATLÓN EN LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

ANTES	DURANTE	DESPUÉS										
<p><b>PARA LA FORMACIÓN</b></p> <p>Uso de vestimenta adecuada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Facha de deportes limpia, mascarilla</li> <li>Hidratación</li> </ul>  <p><b>MEDIDAS ANTES DEL ENTRENAMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Medir la temperatura corporal</li> <li>Desinfección de manos</li> </ul>  <p><b>PARA EL TRASLADO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <p>Mantener una distancia mayor de 2 metros</p> 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ACTIVIDAD</th> <th>DISTANCIA MÍNIMA RECOMENDADA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Caminar</td> <td>Distancia mínima de 5 metros</td> </tr> <tr> <td>Trotar o Correr</td> <td>Distancia mínima de 10 metros</td> </tr> <tr> <td>Montar Bicicleta</td> <td>Distancia mínima de 20 metros</td> </tr> <tr> <td>Natación</td> <td>Distancia mínima de 2 metros</td> </tr> </tbody> </table> 	ACTIVIDAD	DISTANCIA MÍNIMA RECOMENDADA	Caminar	Distancia mínima de 5 metros	Trotar o Correr	Distancia mínima de 10 metros	Montar Bicicleta	Distancia mínima de 20 metros	Natación	Distancia mínima de 2 metros	<p><b>PARA EL ESTIRAMIENTO</b></p> <p>Mantener una distancia mínima de 2 metros entre cada persona</p>  <p><b>PARA EL RETORNO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfección de manos</li> <li>Mantener una distancia mayor de 2 metros</li> </ul> 
ACTIVIDAD	DISTANCIA MÍNIMA RECOMENDADA											
Caminar	Distancia mínima de 5 metros											
Trotar o Correr	Distancia mínima de 10 metros											
Montar Bicicleta	Distancia mínima de 20 metros											
Natación	Distancia mínima de 2 metros											

Elaborado por: Cbop-IM Llerena E.

Juan BALDEÓN Clavijo  
Capitán de Corbeta-IM

JEFE DE LA DIVISIÓN DE CULTURA FÍSICA

Marco ROCAFUERTE Castro  
Capitán de Navío-EMC

DIRECTOR DE LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL



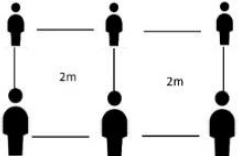
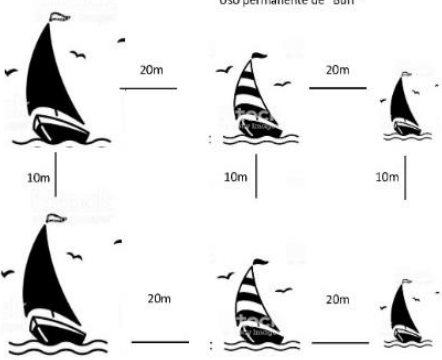

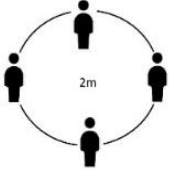
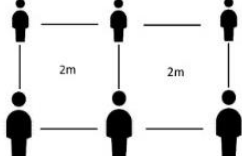
*Nota.* Esta es una de las disciplinas deportivas que abarca 3 deportes y es por eso la importancia de conocer las medidas de bioseguridad de otros deportes, deben contar con sus implementos deportivos personales y seguir la debida desinfección. (Clavijo, 2020).



## Ilustración 17

### Normas de Bioseguridad para la Selección de Vela.

#### NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA DE VELA EN LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

ANTES	DURANTE	DESPUÉS
<p><b>PARA LA FORMACIÓN</b></p> <p>Uso de vestimenta adecuada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Facha de deportes limpia, mascarilla</li> <li>Hidratación</li> </ul>  <p><b>MEDIDAS ANTES DEL ENTRENAMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Medir la temperatura corporal</li> <li>Desinfección de manos</li> </ul>  <p><b>PARA EL TRASLADO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <p>Mantener una distancia mayor de 2 metros</p> 	<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Traslado de velas</p> <p>En el Mar</p>  <p><b>DISTANCIA MÍNIMA RECOMENDADA</b></p> <p>Distancia mínima de 5 metros</p> <p>Distancia mínima de 10 metros de ancho y 20 metros de largo.</p> <p>Uso permanente de "Buff"</p> 	<p><b>PARA EL ESTIRAMIENTO</b></p> <p>Mantener una distancia mínima de 2 metros entre cada persona</p>  <p><b>PARA EL RETORNO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfección de manos</li> <li>Mantener una distancia mayor de 2 metros</li> </ul> 

Elaborado por: Cbop-IM Llerena E.

Juan BALDEÓN Clavijo  
 Capitán de Corbeta-IM  
 JEFE DE LA DIVISIÓN DE CULTURA FÍSICA

Marco ROCAFUERTE Castro  
 Capitán de Navío-EMC  
 DIRECTOR DE LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

*Nota.* Deben tener siempre los veleros y diferentes implementos de navegación desinfectados, mantener la distancia entre las embarcaciones, los chalecos de seguridad deben estar desinfectados para el uso de otros deportistas y siempre contar con el buff para evitar contagios. (Clavijo, 2020).

## Ilustración 18

### Normas de Bioseguridad para la Selección de Pentatlón Militar.

#### NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA DE PENTATLÓN MILITAR EN LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

ANTES	DURANTE	DESPUÉS
<p><b>PARA LA FORMACIÓN</b></p> <p>Uso de vestimenta adecuada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Facha de deportes limpia, mascarilla</li> <li>Hidratación</li> </ul>  <p><b>MEDIDAS ANTES DEL ENTRENAMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Medir la temperatura corporal</li> <li>Desinfección de manos</li> </ul>  <p><b>PARA EL TRASLADO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <p>Mantener una distancia mayor de 2 metros</p> 	<p><b>ACTIVIDAD</b> inicio de la competencia</p> <p><b>DISTANCIA MÍNIMA RECOMENDADA</b> Mantener distanciamiento de 2 mts.</p> <p>Nota: todos los entrenadores deben verificar que los deportistas cuenten con los materiales de entrenamiento personales, que cumplan con el proceso de desinfección y lleven la hidratación.</p>  	<p><b>PARA EL ESTIRAMIENTO</b></p> <p>Mantener una distancia mínima de 2 metros entre cada persona</p>  <p><b>PARA EL RETORNO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfección de manos</li> <li>Mantener una distancia mayor de 2 metros</li> </ul> 

Elaborado por: Clop-IM Llerena E.

Juan BALDEÓN Clavijo  
Capitán de Corbeta-IM  
JEFE DE LA DIVISIÓN DE CULTURA FÍSICA

Marco ROCAFUERTE Castro  
Capitán de Navío-EMC  
DIRECTOR DE LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

*Nota.* Durante el desarrollo de las actividades deportivas que se realicen en la pista de pentatlón militar deben contar con las normas de bioseguridad y así poder desarrollar las mismas, los deportistas deben mantener el distanciamiento para poder pasar la pista, contar con su pasa pista personal y la debida hidratación, los entrenadores deberán llevar un control médico. (Clavijo, 2020).

## Ilustración 19

### Normas de Bioseguridad para la Selección de Pentatlón Naval.

#### NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA DE PENTATLÓN NAVAL EN LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL



Elaborado por: Chop-IM Llerena E.

Juan BALDEÓN Clavijo  
Capitán de Corbeta-IM

JEFE DE LA DIVISIÓN DE CULTURA FÍSICA

Marco ROCAFUERTE Castro  
Capitán de Navío-EMC



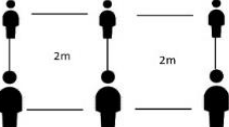


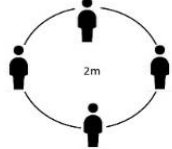
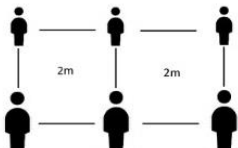
DIRECTOR DE LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

*Nota.* Dentro de la Escuela Superior Naval en tiempo de pandemia se inauguró la pista de pentatlón naval la misma no contaba con normas de bioseguridad, se debe mantener entre los deportistas el distanciamiento, deben utilizar sus propios implementos y sobre todo encargarse de la desinfección de los obstáculos tanto al iniciar como al finalizar el entrenamiento. (Clavijo, 2020).

## Ilustración 20

### Normas de Bioseguridad para la Selección de Ciclismo.

#### NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA DE CICLISMO EN LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

ANTES	DURANTE	DESPUÉS
<p><b>PARA LA FORMACIÓN</b></p> <p>Uso de vestimenta adecuada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Facha de deportes limpia, mascarilla</li> <li>Hidratación</li> </ul>  <p><b>MEDIDAS ANTES DEL ENTRENAMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Medir la temperatura corporal</li> <li>Desinfección de manos</li> </ul>  <p><b>PARA EL TRASLADO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <p>Mantener una distancia mayor de 2 metros</p> 	<p><b>DISTANCIA MÍNIMA RECOMENDADA</b></p> <p>Inicio: Cuando se empieza la competencia el deportista debe mantener una distancia de 10 metros y tener mascarillas deportivas.</p> <p>Durante: Debe mantenerse hidratado y guardando las normas de bioseguridad.</p> <p>Después: Una vez finalizada la competencia el deportista debe desinfectar la bicicleta con alcohol o jabón.</p>  	<p><b>PARA EL ESTIRAMIENTO</b></p> <p>Mantener una distancia mínima de 2 metros entre cada persona</p>  <p><b>PARA EL RETORNO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfección de manos</li> <li>Mantener una distancia mayor de 2 metros</li> </ul> 

Elaborado por: Cbop-IM Llerena E.

Juan BALDEÓN Clavijo  
Capitán de Corbeta-IM  
JEFE DE LA DIVISIÓN DE CULTURA FÍSICA

Marco ROCAFUERTE Castro  
Capitán de Navío-EMC  
DIRECTOR DE LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

*Nota.* La selección de triatlón es la que desarrolla esta actividad dentro de sus actividades deportivas y la misma no tenía normas de bioseguridad por lo que se procedió a desarrollar, todos deben tener claras las normas de bioseguridad. (Clavijo, 2020).

## Ilustración 21

### Normas de Bioseguridad para el Gimnasio.

#### NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA DEL GIMNASIO EN LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

**ANTES**

**PARA LA FORMACIÓN**

Uso de vestimenta adecuada:

- Facha de deportes limpia, mascarilla
- toalla
- Hidratación



**MEDIDAS ANTES DEL ENTRENAMIENTO:**

- Medir la temperatura corporal
- Desinfección de manos



**PARA EL TRASLADO DE LOS DEPORTISTAS:**

Mantener una distancia mayor de 2 metros




Elaborado por: Cbop-IM Llerena E.

Juan **BALDEÓN** Clavijo  
 Capitán de Corbeta-IM  
 JEFE DE LA DIVISIÓN DE CULTURA FÍSICA

**DURANTE**

ACTIVIDAD	DISTANCIA MÍNIMA RECOMENDADA
Inicio	Mantener distanciamiento entre deportistas dentro del gimnasio.
Durante	En todo momento deben contar con sus implementos de entrenamiento personales.
Después	Dejar todas las máquinas de entrenamiento completamente desinfectadas.

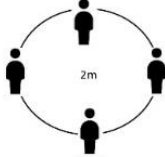
**Nota.** EL gimnasio se debe marcar en cada una de las máquinas con una línea de distanciamiento para evitar el contagio, deben contar con una toalla para el secado de las máquinas y lo más recomendado es el uso de la mascarilla deportiva.



**DESPUÉS**

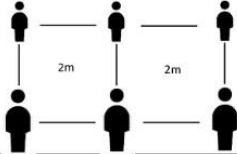
**PARA EL ESTIRAMIENTO**

Mantener una distancia mínima de 2 metros entre cada persona



**PARA EL RETORNO DE LOS DEPORTISTAS:**

- Desinfección de manos
- Mantener una distancia mayor de 2 metros





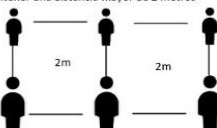
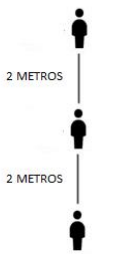

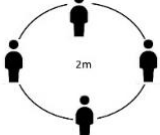
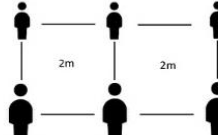
Marco **ROCAFUERTE** Castro  
 Capitán de Navio-EMC  
 DIRECTOR DE LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

*Nota.* El gimnasio es una nueva instalación deportiva que muchas disciplinas deportivas utilizan para su entrenamiento es por eso que se desarrollaron ciertas normas de bioseguridad para su uso y precautelar la salud de los deportistas, se deben implementar cada una de las normas de bioseguridad que se detallaron, los deportistas antes de ingresar deben cumplir con la respectiva desinfección y toma de temperatura. (Clavijo, 2020).

## Ilustración 22

### Normas de Bioseguridad para la Pista de Musculación.

#### NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA DE LA PISTA DE MUSCULACIÓN EN LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

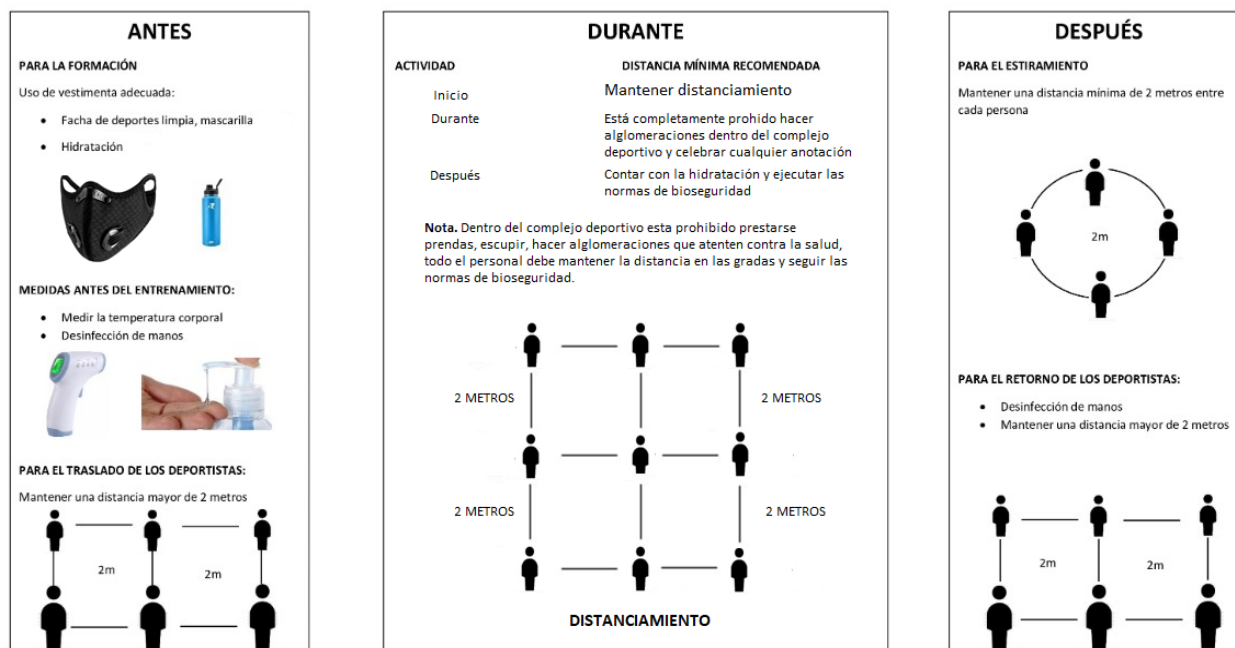
ANTES	DURANTE	DESPUÉS
<p><b>PARA LA FORMACIÓN</b></p> <p>Uso de vestimenta adecuada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Facha de deportes limpia, mascarilla</li> <li>toalla</li> <li>Hidratación</li> </ul>  <p><b>MEDIDAS ANTES DEL ENTRENAMIENTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Medir la temperatura corporal</li> <li>Desinfección de manos</li> </ul>  <p><b>PARA EL TRASLADO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <p>Mantener una distancia mayor de 2 metros</p>  <p><small>Elaborado por: Cbop-IM Llerena E.</small></p>	<p><b>ACTIVIDAD</b></p> <p>Inicio Durante Después</p> <p><b>DISTANCIA MÍNIMA RECOMENDADA</b></p> <p>Mantener distanciamiento</p> <p>Utilizar los instrumentos de entrenamiento personalizados y estar hidratado en todo momento</p> <p>Dejar todo bien ordenado y con la debida desinfección</p> <p><b>Nota.</b> los deportistas deben velar por su salud, seguir en todo momento las normas de bioseguridad, mantener el distanciamiento entre cada obstaculo y esta completamente prohibido escupir dentro de las instalaciones deportivas.</p>   <p><b>DISTANCIAMIENTO</b></p>	<p><b>PARA EL ESTIRAMIENTO</b></p> <p>Mantener una distancia mínima de 2 metros entre cada persona</p>  <p><b>PARA EL RETORNO DE LOS DEPORTISTAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desinfección de manos</li> <li>Mantener una distancia mayor de 2 metros</li> </ul>  <p><small>Marco <b>ROCAFUERTE</b> Castro Capitán de Navío-EMC DIRECTOR DE LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL</small></p>

*Nota.* Para el uso de la pista de musculación todos los deportistas deben cumplir con el protocolo de normas de bioseguridad, verificar que todos los obstáculos estén en completa condiciones y con la correcta desinfección para su uso, una vez finalizada la jornada por cada uno de los deportistas deben velar porque el área de entrenamiento quede estibado y desinfectado para los siguientes deportistas que quieran utilizar las mismas. (Clavijo, 2020).

## Ilustración 23

### Normas de Bioseguridad para el Polideportivo.

#### NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA DEL POLIDEPORTIVO EN LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL



Elaborado por: Cbop-IM Llerena E.

Juan BALDEÓN Clavijo  
Capitán de Corbeta-IM  
JEFE DE LA DIVISIÓN DE CULTURA FÍSICA

Marcos ROCAFUERTE Castro  
Capitán de Navío-EMC  
DIRECTOR DE LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

*Nota.* Para el uso de las instalaciones del polideportivo debemos tener presente el protocolo de bioseguridad, los deportistas o personal que utilice el área debe mantener siempre el distanciamiento evitando las aglomeraciones, deben cumplir con la desinfección de calzado y manos, no se podrán celebrar anotaciones dentro de las canchas y los únicos que pueden estar dentro de las mismas son los participantes. (Clavijo, 2020).

## **Normas de Regulación de todas las Actividades deportivas**

Todas las actividades que se vayan a realizar deben seguir estrictamente las normas de bioseguridad caso contrario no se podrán dar a cabo, todas las disciplinas deportivas cuentan con las medidas de seguridad necesario para el desarrollo de las mismas. A continuación, detallaremos las siguientes normas:

### **Normas de bioseguridad a seguir en la Diana:**

- Todo el personal al momento de formar debe mantener la distancia de 1.5 metros entre columnas y filas.
- Deben formar con su hidratación de forma personal.
- Al momento de dirigirse a las diferentes actividades que vayan a realizar lo deberán hacer de forma ordenada y manteniendo el distanciamiento.

### **Normas de bioseguridad a seguir en las formaciones de deportes:**

- Todo el personal deberá mantener el distanciamiento establecido.
- Deberán tener su hidratación personal.
- Todos los deportistas deberán formar con sus implementos de entrenamientos.
- Deberán llevar útiles de desinfección.
- El guardiamarina más antiguo de cada disciplina deportiva deberá contar con un termómetro y deberá tomar la temperatura a los deportistas antes de iniciar los mismos.

### **Normas de bioseguridad a seguir en la instrucción náutica:**

- Todos los guardiamarinas deberán tener en su poder el buff.



- Se deberán organizar por grupos de instrucción en las diferentes actividades como: kayak, chalupa, nadadores y laser.
- Antes de iniciar con la instrucción todos los implementos deportivos deberán estar desinfectados.
- Deberán mantener el debido distanciamiento.
- Al finalizar la instrucción se deberá dejar todos los implementos deportivos estibados y con la debida desinfección.
- En la casa de bote deberá haber un termómetro por si algún guardiamarina necesita tomarse la temperatura.

**Normas de bioseguridad para el uso del gimnasio:**

- El aforo máximo de los guardiamarinas que se encuentren en el gimnasio será de 20 deportistas.
- Todo el personal que ingrese al gimnasio deberá contar con una toalla para la desinfección de las maquinas al inicio y al final del entrenamiento.
  - Deberán contar con una toalla personalizada para secarse el sudor.
- Dentro del gimnasio deberá haber un termómetro para medirle la temperatura a todo el personal que ingrese al mismo.
  - Todos los deportistas deberán tener su hidratación personal.
  - Deberán dejar todas las máquinas y pesas correctamente ordenadas y desinfectadas.
- Una vez terminada la rutina de entrenamiento deberán tirar la ropa utilizada en una funda plástica para luego lavarla.

**Normas de bioseguridad para el uso del polideportivo:**

- Todo el personal que ingrese al polideportivo deberá realizarse la respectiva desinfección de calzados y manos.
- Debido a que pueden realizar tres actividades en un mismo lugar deben mantener el distanciamiento.
- Se deberán dividir en grupos de tres para proceder a realizar las diferentes actividades.
- Está completamente prohibido prestarse prendas.
- Todos los participantes deberán contar con su hidratación.
- Dentro de la cancha indor está prohibido que lo jugadores celebren los goles.
- Dentro de las tres canchas solo podrá estar el personal que va a jugar.
- Los que se encuentren viendo los juegos deberán estar con mascarillas y distanciados.

#### **Normas de bioseguridad para el uso del coliseo.**

- Todo el personal que requiera hacer uso del coliseo deberá realizarse la respectiva limpieza de calzado y manos.
- Todos deberán verificar las normas de bioseguridad para las 4 disciplinas deportivas.
- Cuando haya competencias el personal que se encuentre en las gradas deberá mantener el distanciamiento entre personas.
- Está prohibido hacer aglomeraciones.
- Todos deberán contar con su propia hidratación.
- Todas las áreas de entrenamiento deberán quedar completamente estibadas y desinfectadas.

**Normas de bioseguridad para el uso de la pista de musculación.**

- Deberán contar con una toalla para secarse el sudor.
- Todos deberán tener su hidratación personal.
- Está completamente prohibido escupir o sacudirse la nariz en el área de entrenamiento.
- Todos deberán mantener el distanciamiento.
- Para el uso de cada obstáculo lo harán por grupos.
- Una vez terminado el entrenamiento deberán dejar estibados y desinfectados los obstáculos.

**Normas de bioseguridad para realizar la natación a la mar.**

- Todos deberán mantener el distanciamiento.
- Se les dará el briefing de seguridad referente al recorrido, normas de bioseguridad y métodos de evacuación en caso de emergencia.
- Se irán al punto de partida por promoción y en dos filas manteniendo el distanciamiento.
- Los participantes nadaran en parejas de dos por seguridad.
- La hidratación se le dará a cada participante y se le proveerá un vaso a cada uno.
- Está completamente prohibido compartir la hidratación o el vaso.
- Se cambiará y formará toda la escuela para sacar parte manteniendo el distanciamiento.
- Cada nadador deberá contar con sus propias gafas de natación y malla de baño.

Este manual de normas de bioseguridad que se ha desarrollado con la finalidad de salvaguardar la salud de todos los deportistas y personal ajeno a la Escuela Superior Naval Cmdte. Rafael Morán Valverde debe cumplirse por todos los que quieran realizar cualquier actividad deportiva, todo personal que se detecte incumpliendo el mismo será sancionado, el objetivo es que se puedan retomar las actividades deportivas de forma normal y este manual nos ayudara a cumplir dicho objetivo, queda en nuestras manos seguir en nuestras actividades deportivas cumpliendo y haciendo cumplir dichas normas de bioseguridad.

La Escuela Superior Naval Cmdte. Rafael Morán Valverde podrá realizar sus actividades deportivas de forma normal, cumpliendo con la formación integral de los futuros oficiales de la Armada del Ecuador, está en manos de todos los que pertenecen a la Escuela Naval que las actividades deportivas sigan su rumbo, el cumplimiento de cada una de las normas de bioseguridad ayudara al desarrollo de las mismas.

La pandemia COVID-19 sigue en desarrollo y cada vez es más mortal, la inyección que la mayoría de los que pertenecen a esta institución se han puesto nos ayudara en un porcentaje, pero estas normas de bioseguridad son nuestra mayor seguridad, nunca sabemos cuándo vuelva a surgir un rebrote, pero lo que sí sabemos es que la Escuela Superior Naval Cmdte. Rafael Morán Valverde estará preparada para dicha situación.

**Fuente de Financiamiento.**

Este proyecto será una autogestión.

**Presupuesto.**

Creación y puesta de gigantografías para cada selección deportiva. el costo del proyecto será una autogestión y estará compuesta por los siguientes materiales:

- Material de alucubond con adhesivo para exteriores.
- El alucubond es durable, para exterior/interior y no se oxida como el metal.

## **Conclusión**

La pandemia COVID-19 dentro de la Escuela Superior Naval Cmdte. Rafael Morán Valverde, caracterizada por su alto nivel de riesgo en la salud de los guardiamarinas impide el desarrollo de las actividades deportivas como: atletismo, pentatlón, gimnasia, natación, fútbol, vóley, triatlón entre otras y que se pierda el alto rendimiento físico de los deportistas, rendimiento físico que se mantendrá siguiendo las normas de bioseguridad.

Las normas de bioseguridad que se llevaron dentro de la Escuela Superior Naval Cmdte. Rafael Morán Valverde en las actividades deportivas, caracterizadas por brindar seguridad a todos los guardiamarinas, señores oficiales, personal ajeno y a todos los que conforman la misma, permite el desarrollo de las actividades deportivas.

Las normas y señaléticas que se aplicaron en la Escuela Superior Naval, caracterizadas por su alto nivel de protección en la salud de los guardiamarinas permite el desarrollo de las actividades deportivas, contribuyendo a la formación de los futuros oficiales de la Armada del Ecuador.

## **Recomendaciones**

Instruir a todos los guardiamarinas, señores oficiales, personal ajeno y a todos los que conforman parte de la Escuela Superior Naval Cmdte. Rafael Morán Valverde de la importancia que tiene la pandemia COVID-19 en la sociedad y en el desarrollo de las actividades deportivas, todos deben tener el conocimiento necesario de esta enfermedad y así poder contrarrestar los contagios dentro de la Escuela Naval y poder seguir mejorando el rendimiento físico de todos los que practiquen las diferentes disciplinas deportivas.

Compartir los ejemplares respecto a las normas de bioseguridad de otros países que han enfrentado la pandemia COVID-19 y que dichas normas han contribuido a mejorar la salud y así poder seguir con las actividades deportivas.

Conocer las diferentes normas y señaléticas contra la pandemia COVID-19 que se colocaron en la Escuela Superior Naval Cmdte. Rafael Morán Valverde para que llevaran las actividades deportivas de forma normal y contribuyeran con la formación de los futuros oficiales de la Armada del Ecuador.

## Bibliografía

- Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. (2020). Aportaciones de esta actualización INFORMACIÓN CIENTÍFICA-TÉCNICA Enfermedad por coronavirus, COVID-19. In *Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias*. <https://www.aemps.gob.es/https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prePromocion/vacunaciones/covid19/vacunasCovid19.htm>
- David Carrillo Baranda, L. (n.d.). *Planificación y periodización del entrenamiento deportivo. Entrenamiento Deportivo Apunte de cátedra Ciclo lectivo*. (n.d.).
- Española del Corazón, F. (n.d.). *Controla tu riesgo: frecuencia cardiaca*.
- Javier Díaz-Castrillón, F., & Toro-Montoya, A. I. (n.d.). *Artículo de revisión SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia SARS-CoV-2/COVID-19: The virus, the disease and the pandemic*.
- LEGISLACIÓN I. Nacional general. (n.d.).
- Ma Quintana-Guzmán, E., del Pilar Salas-Cháves, M., Cartín-Brenes, M., Dra Eugenia Ma Quintana, C., Facio, R., & Pedro, S. (2014). artículo original. In [www.actapediatricademexico.org](http://www.actapediatricademexico.org) *Acta Pediatr Mex* (Vol. 35). [www.actapediatricademexico.org](http://www.actapediatricademexico.org)
- Margarita Velasco Abad y Francisco Xavier Hurtado Caicedo. (2020). *FRIEDRICH-EBERT-STIFTUNG (FES-ILDIS) ECUADOR OBSERVATORIO SOCIAL DEL ECUADOR*. <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/quito/16860.pdf>
- Miguel, J., Fernández, P., Katherine, E., Morocho, A., Guillermo, J., Salazar, V., Margoth, S., & Arias, L. (n.d.). *PREPARACIÓN FÍSICA PHYSICAL TRAINING*.
- Redondo Villa, C. (2011). Las cualidades físicas básicas. *Innovación y Experiencias Educativas*, 40, 1–13. <http://bit.ly/2GU6215>
- UNAH. (n.d.). *Manual de Prevención del Coronavirus (COVID-19) y Promoción de la Salud 2*.
- Bupa. (marzo de 2020). <https://www.bupasalud.com.ec/salud/coronavirus>. Obtenido de <https://www.bupasalud.com.ec/salud/coronavirus>: <https://www.bupasalud.com.ec/salud/coronavirus>
- Coronel&Perez. (23 de abril de 2020). <https://www.coronelyperez.com/2020/04/23/la-crisis-ocasionada-por-el-covid-19-y-sus-implicaciones-legales-en-el-ecuador/>.
- Cuenca, L. y. (14 de mayo de 2020). Obtenido de <https://ideas.llorenteycuencia.com/2020/05/el-deporte-ante-el-covid-19-el-mayor-desafio-de-una-industria-casi-perfecta/>
- Galipienso, F. d. (10 de junio de 2020). Obtenido de <https://secardiologia.es/blog/11618-deportistas-y-coronavirus-regreso-a-la-actividad-fisica>



- Huerta, E. (17 de septiembre de 2020). Obtenido de <https://cnnespanol.cnn.com/2020/09/17/de-esta-manera-el-coronavirus-ataca-el-corazon-de-deportistas-aparentemente-sanos/>
- infobae. (25 de febrero de 2021). Obtenido de <https://www.infobae.com/america/tendencias-america/2020/04/27/como-afecta-el-covid-19-a-los-atletas-olimpicos/>
- LTDA, U. C. (2016). Obtenido de <https://fedeme.cffaa.mil.ec/>
- Morín, B. (febrero de 2020). [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872020000200143](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000200143).
- Salud, O. M. (2019). Obtenido de [https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses?gclid=Cj0KCCQiAst2BBhDJARIsAGo2ldVaElqg0IMEyPITosRpxshgQphKA6\\_Nq\\_g1wCyRMIZ5ETgfk3UMVbMaAnV\\_EALw\\_wcB](https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses?gclid=Cj0KCCQiAst2BBhDJARIsAGo2ldVaElqg0IMEyPITosRpxshgQphKA6_Nq_g1wCyRMIZ5ETgfk3UMVbMaAnV_EALw_wcB)
- TOKYO2020. (6 de abril de 2020). Obtenido de <https://tokyo2020.org/es/noticias/las-batallas-personales-de-los-deportistas-contra-la-covid-19>
- Venezolana, F. A. (2020). <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2020/especial/art-2/>.
- Clavijo, J. P. (2020). *normas de bioseguridad*.
- COVID-19. (28 de mayo de 2021). *centro para el control y prevencion de enfermedades*. Obtenido de centro para el control y prevencion de enfermedades: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/daily-life-coping/playing-sports.html>
- Deporte, I. D. (2020). GOV.CO. Obtenido de GOV.CO: <https://www.idrd.gov.co/protocolos-bioseguridad-ligas-deportivas>
- Moncayo, P. (2019). *protocolos*. Obtenido de protocolos: [http://www.pedromoncayo.gob.ec/documentos/covid/PROTOCOLO\\_CANC\\_HAS\\_DE\\_%20FUTBOL.pdf](http://www.pedromoncayo.gob.ec/documentos/covid/PROTOCOLO_CANC_HAS_DE_%20FUTBOL.pdf)
- OMS. (7 de octubre de 2020). *organizacion mundial de la salud*. Obtenido de organizacion mundial de la salud:

[https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public?gclid=Cj0KCQjw24qHBhCnARIsAPbdtLLbmYjU5SRZNi9NiLNrO2NinDATjav2zU3Qv-KtkyoqpPHjXznOP8caAvvWEALw\\_wcB](https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public?gclid=Cj0KCQjw24qHBhCnARIsAPbdtLLbmYjU5SRZNi9NiLNrO2NinDATjav2zU3Qv-KtkyoqpPHjXznOP8caAvvWEALw_wcB)

P., R. P. (2020). *lineamiento generales para la reactivacion deportiva*. federacion deportiva militar ecuatoriana.

Sarah R. Gibson, M. (septiembre de 2014). *teenshealth*. Obtenido de teenshealth: <https://kidshealth.org/es/teens/sport-safety-esp.html>