



EJERCICIOS DE HALTEROFILIA Y SU CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE LOS GRUPOS MUSCULARES DE LA BRIGADA DE GUARDIAMARINAS CON EL USO DEL GIMNASIO DE LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

**ELABORADO POR:
GM 4/A TERÁN JARAMILLO ISAAC EMILIANO**

AGENDA

PROBLEMA

JUSTIFICACIÓN

OBJETIVO GENERAL

OBJETIVO ESPECÍFICO

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

PROPUESTA

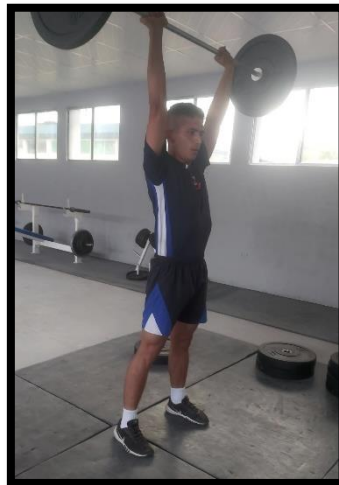
CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

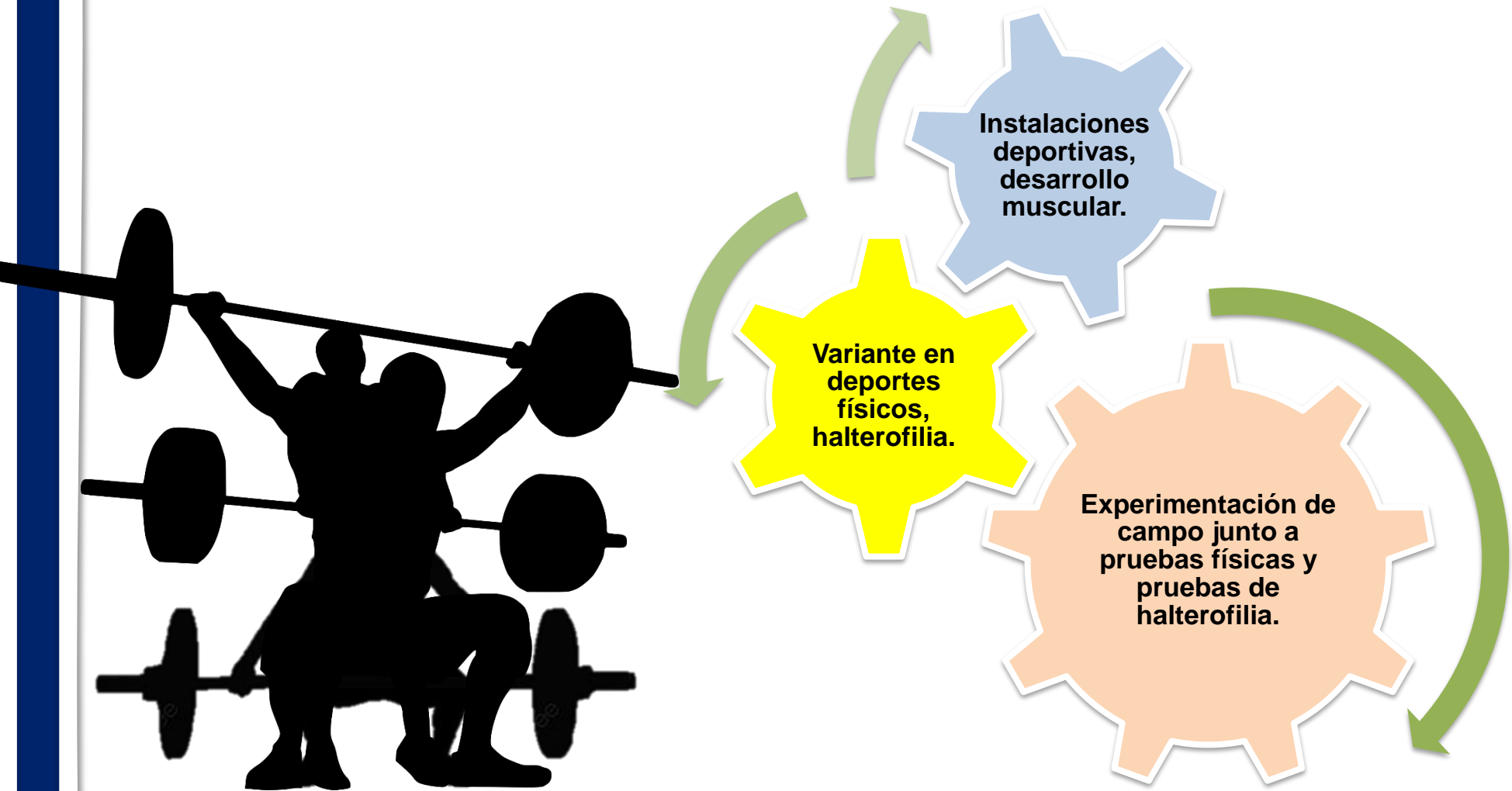
PROBLEMA

ALTO GRADO DE DEFICIENCIA EN PRUEBAS DE CAMPO EN LOS
GUARDIAMARINAS DE LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL.

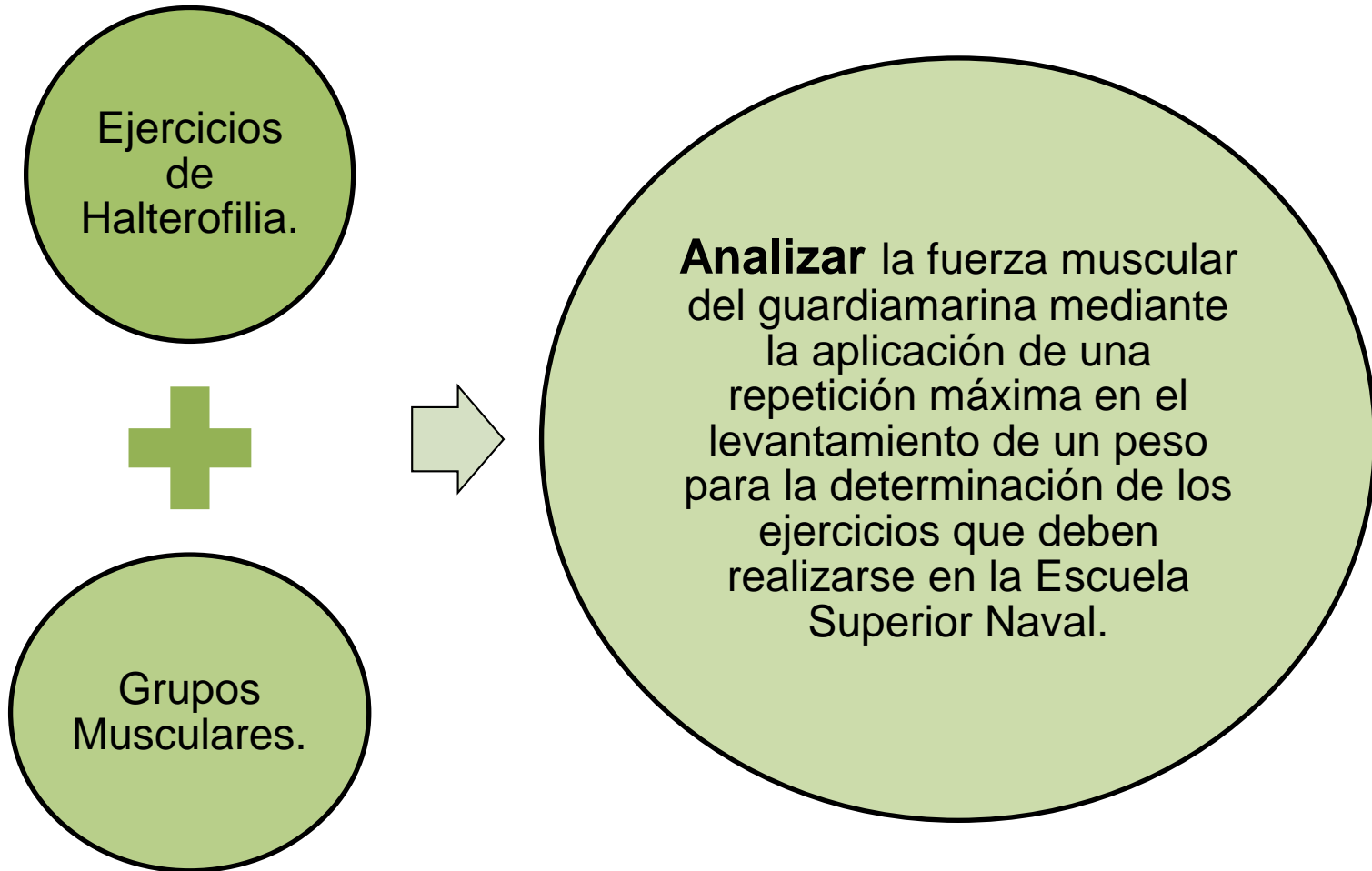
FUERZA EN TORSO
SUPERIOR.



JUSTIFICACIÓN



OBJETIVO GENERAL

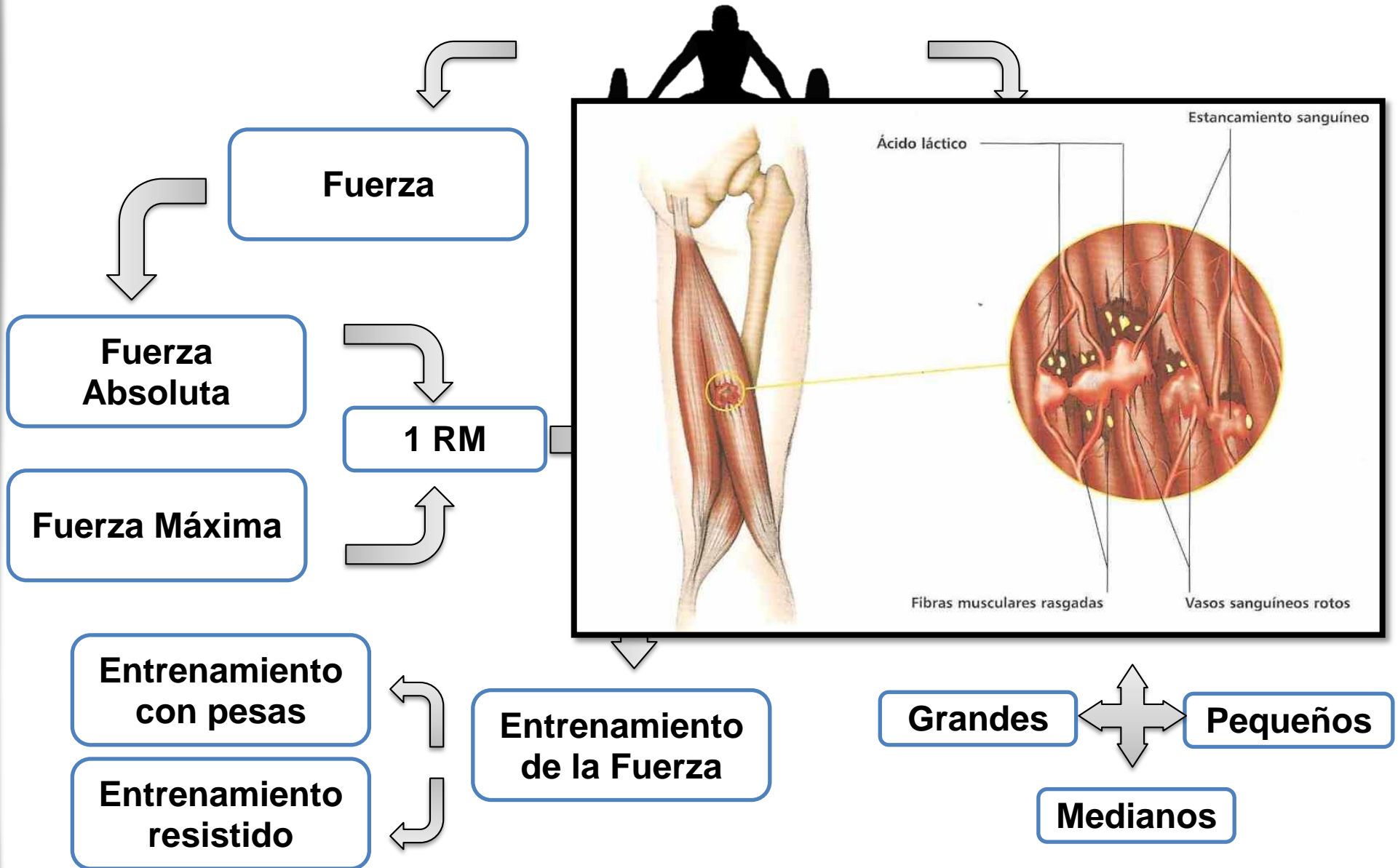



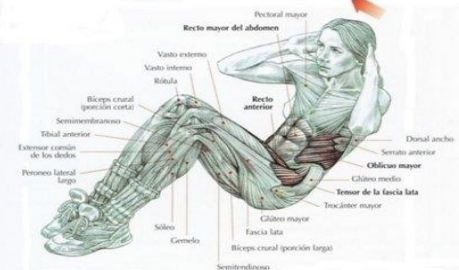

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar los grupos musculares que intervienen en las diferentes pruebas físicas de campo mediante un entrenamiento deportivo para la reducción del número de deficientes.


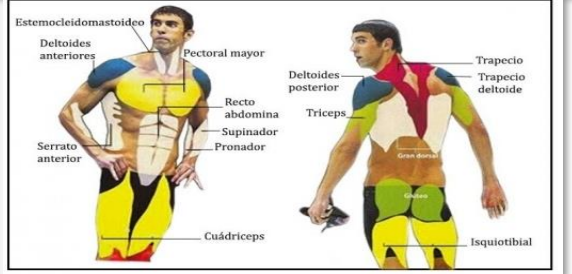

Analizar los diferentes ejercicios de halterofilia que se pueden aplicar a los guardiamarinas para proyectar mejoras musculares en la Escuela Superior Naval.

Elaborar material didáctico mediante una guía de ejercicios para el auto entrenamiento de la halterofilia en la Escuela Superior Naval



PRUEBA	MÚSCULO QUE INTERVIENEN
<p>FLEXIÓN DE CODO</p>	 <p>bíceps braquial, braquial anterior y braquiorradial. deltoides, el serrato anterior y el coracobraquial.</p>
<p>FLEXIÓN DE CADERA</p>	 <p>Recto anterior del cuádriceps, psoas ilíaco, sartorio y tensor de la fascia lata. Abducción: glúteo mayor, glúteo medio, glúteo menor, tensor de la fascia lata.</p>
<p>BARRAS</p>	 <p>Dorsal ancho (zona alta), Redondo mayor, Redondo menor, braquial, biceps braquial, Deltoides posterior, trapecio,</p>

Músculos que intervienen

PRUEBA	MÚSCULO QUE INTERVIENEN	MÚSCULO QUE INTERVIENEN
<p>CARRERA</p>		<p>Cuádriceps, Isquiotibiales, Tibial Anterior, Gemelos y Sóleo, Psoas Ilíaco, Glúteos, Abdominales, Lumbares y Músculos Erectores.</p>
<p>NATACIÓN</p>		<p>dorsal ancho, pectoral, deltoides, tríceps, bíceps, redondo mayor, musculatura central y trapecio</p>
<p>SUBIR EL CABO</p>		<p>Bíceps braquial, Tríceps braquial, Tríceps, cabeza larga, Braquioradial, Deltoides anterior, Deltoides posterior, Serrato, Lumbar, Recto abdominal, Músculos flexores del antebrazo, Trapecio medio, Trapecio superior, Músculos flexores de la cadera, Músculos flexores del codo</p>

Fundamentación Teórica

- 3600 a.C. En China
- Siglo XIX Europa Central
- 1896 Olimpiadas de Atenas.
- 1920 Fundó Federación H.

ANTECEDENTES
MUNDIALES

HA

DEFINICIÓN

- Levantamiento del máximo peso con un impulso.



Marco Conceptual



Fuerza Absoluta

- Fuerza cuando suprime mecanismos protectores



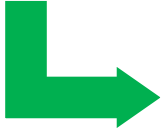
Fuerza

- Capacidad de generar tensión muscular



Aparato Locomotor

- Conjunto de huesos, músculos y ligamentos



Músculos

- Órganos blandos, movilidad del cuerpo

Fundamentación Metodológica



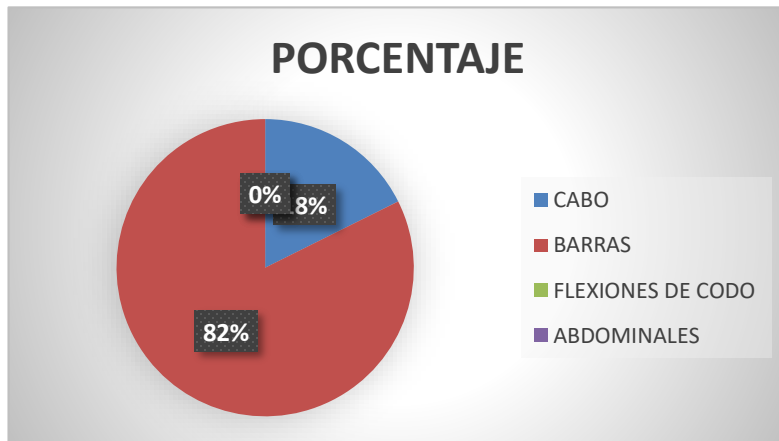
MÚSCULOS

Objetivos	Aumentar el tamaño del músculo	Desarrollar la fuerza	Desarrollar la potencia y la explosión	Mantener el máximo lo alcanzado
	Mucho	En general Mucho	Poco	Muy Poco
	Poco	Mucho	Mucho	De Mucho a Nada
Repeticiones	3 a 5	3 a 5	3 a 5	3 a 5
	8 a 20	2 a 6	2 a 3	1 a 3

VIVIMIENTO

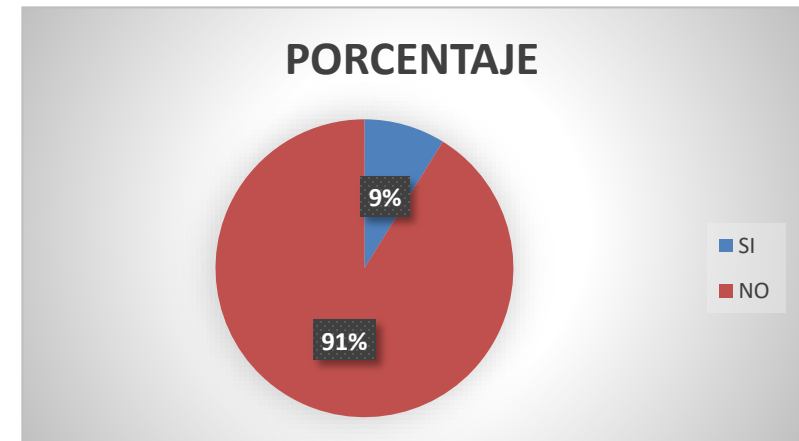
Fundamentación Metodológico

¿En cuál de las pruebas de campo considera usted que la brigada de guardiamarinas tiene mayor deficiencia?



Barras con el 82,4% que equivale a 28 guardiamarinas y necesitan fortalecer la capacidad en dicha prueba, 6 guardiamarinas que representa al 18% respondieron que cabo será la prueba con más deficiencia.







¿Conoce usted cuales son los ejercicios de halterofilia que pueden aplicar los guardiamarinas para el desarrollo de los grupos musculares?



El 91,2% de los encuestados que equivale a 31 guardiamarinas respondieron con NO mientras que el 8,8% respondieron que SI siendo solo 3 guardiamarinas.

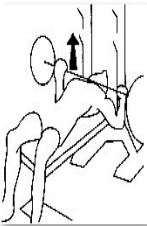
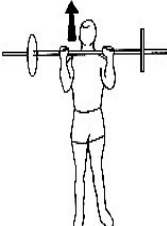
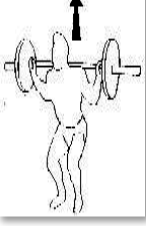
Fundamentación Metodológico

Análisis del Entrenamiento Físico

No.	NOMBRE	EDAD años	PESO Kg.	TALLA Cm.	BICEPS Relajado	BICEPS Contraído	Torácico	Muslo	Gemelo	Abdominal
										
01	GAMA 4/A MORA MALDONADO	22	67 Kg	172 Cm	28 Cm.	30 Cm.	100 Cm.	53 Cm.	37 Cm.	83 Cm.
02	GAMA 4/A GUAMAN LOZA	22	65 Kg	170 Cm	29 Cm.	31 Cm.	98 Cm.	50 Cm.	40 Cm.	83 Cm.
03	GAMA 4/A QUINTO AGUIAR	22	82 Kg	171 Cm	31 Cm.	30 Cm.	105 Cm.	55 Cm.	44 Cm.	84 Cm.
04	GAMA 2/A MEJIA UGUÑA	19	74 Kg	173 Cm	31 Cm.	35 Cm.	99 Cm.	52 Cm.	40 Cm.	87 Cm.
05	GAMA 2/A VILLAO MIRABÁ	20	80 Kg	176 Cm	29 Cm.	33 Cm.	104 Cm.	49 Cm.	40 Cm.	85 Cm.


Fundamentación Metodológico

Análisis del Entrenamiento Fís

1RM PRES BANCA	1RM FLEX BICEPS	1RM SENTADILLA	
			BARRAS
100 lb	40 lb	120 lb	12
120 lb	45 lb	110 lb	13
110 lb	50 lb	130 lb	10
140 lb	50 lb	170 lb	15
60 lb	30 lb	80 lb	6



PLAN DE ENTRENAMIENTO

 ARMADA DEL ECUADOR ESCUELA SUPERIOR NAVAL CMDTE. RAFAEL MORÁN VALVERDE SALINAS																			
DURACIÓN:		43 DIAS											DE:						
HORAS DE ENTRENAMIENTO:		38 HORAS											DEPORTISTA:						
PLAN DE ENTRENAMIENTO HALTEROFILIA																			
MESOCICLO 1										MESOCICLO 2									
MICROCICLO 1			MICROCICLO 2			MICROCICLO 3			MICROCICLO 4			MICROCICLO 5			MICROCICLO 6				
SEMANAS	1		2		3		4		5		6								
DÍAS	V	L	M	V	L	M	V	L	M	V	L	M	V	L	M	V	L	M	V
	2	5	7	9	12	14	16	19	21	23	26	28	30	3	5	7	10	14	16
EJERCICIO	RUTINA ALFA	RUTINA BRAVO	RUTINA DELTA	RUTINA BRAVO	RUTINA DELTA	RUTINA ALFA	RUTINA DELTA	RUTIN ALFA	RUTINA BRAVO	RUTINA ALFA	RUTINA BRAVO	RUTINA DELTA	RUTINA BRAVO	RUTINA DELTA	RUTINA ALFA	RUTINA DELTA	RUTINA ALFA	RUTINA BRAVO	Evaluación del Plan
VOLUMEN	50 % - 60 %			60 % - 65 %			65 % - 70 %			70 % - 75 %			75 % - 80 %			80 % - 90 %			
	PROGRAMA. FUERZA GENERAL										PROGRAMA FUERZA ESPECIFICA								
	TÉCNICA			HIPERTROFIA			MANTENIMIENTO			Control									
N° REP	15		20		10		8		10		8		6		6		6		Barras fijas y medición
SERIES	1		2		3		5		6		7		7		8		8		
RPM %	30%		50%		60%		70%		75%		80%		50%		50%		50%		

EJERCICIOS COMPARATIVOS

PRUEBAS FÍSICAS



MÚSCULOS

- Branquial
- Redondo Mayor
- Trapecio
- Dorsal Ancho



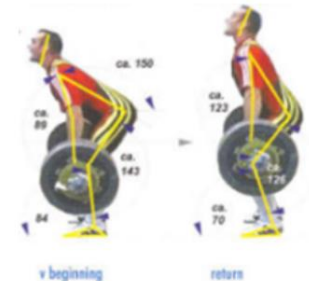
HALTEROFILIA



- Branquial anterior
- Deltoides
- Pectoral Superior
- Trícep branquial



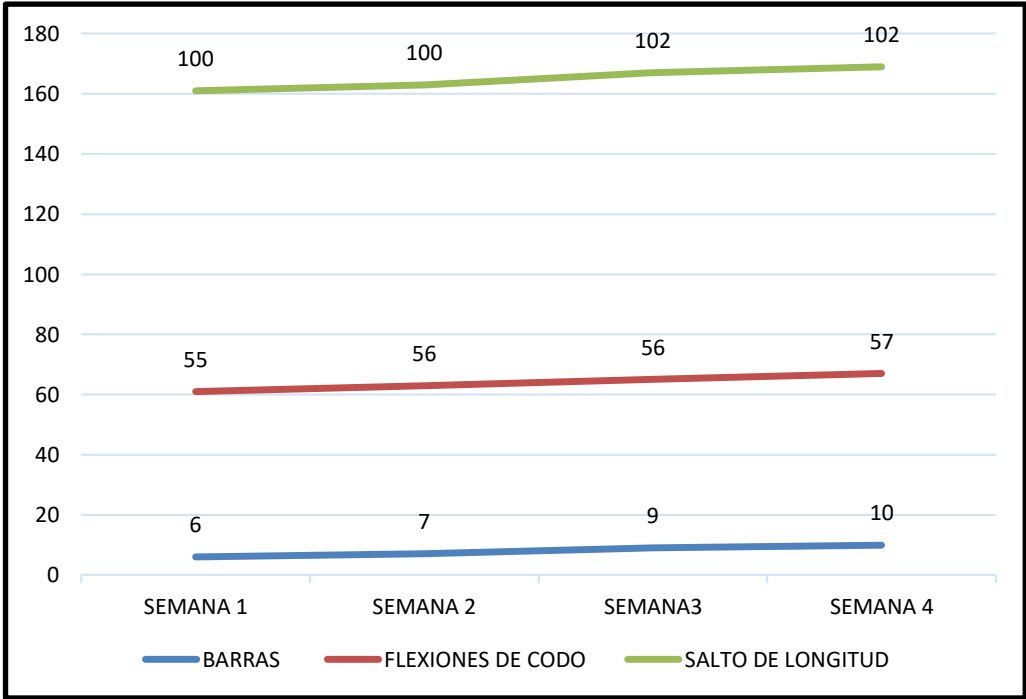
- Bíceps
- Tríceps
- Abdominales
- Cuádriceps



Resultado de la Investigación

- **GM 2/A VILLAO MIRABA JOHNNY JOEL**

- ✓ Aumento de fuerza.
- ✓ Aumento de potencia
- ✓ RM en press de banca 60 lb
- ✓ RM en sentadilla 80 lb.



Resultado de la Investigación

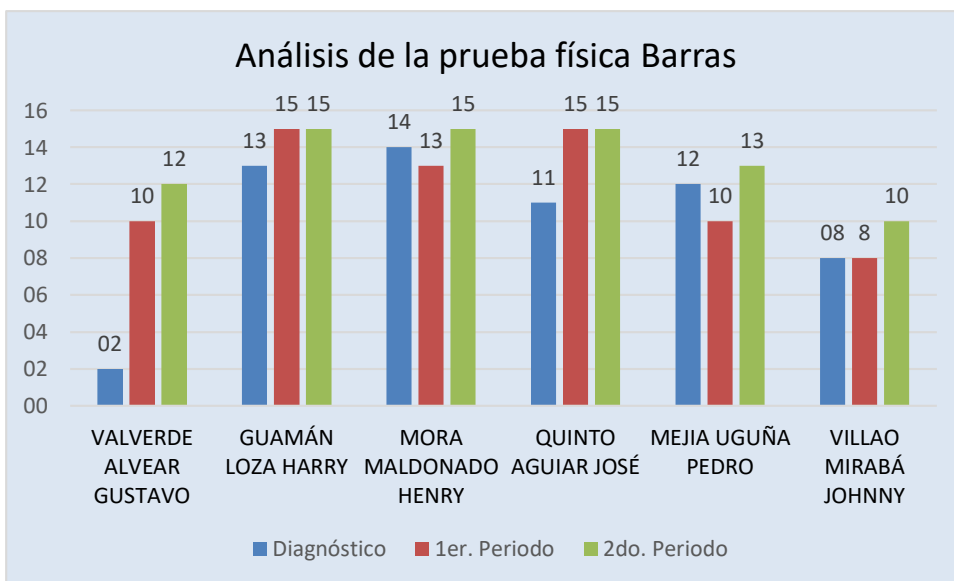
PRUEBAS DE HALTEROFILIA

PRUEBA DE HALTEROFILIA				
NOMBRE	PRUEBA	ANTES DEL PLAN	DESPUÉS DEL PLAN	RENDIMIENTO
GM 4/AB MORA MALDONADO HENRY JORDY	PRESS DE BANCO	100 lb	132 lb	32%
	FLEX BICEPS	40 lb	44 lb	10%
	SENTADILLA	120 lb	143 lb	19%
GM 4/AB GUAMAN LOZA HARRY DUSTYN	PRESS DE BANCO	120 lb	140 lb	16%
	FLEX BICEPS	45 lb	50 lb	11%
	SENTADILLA	110 lb	140 lb	27%
GM 4/A QUINTO AGUIAR JOSÉ ANDRES	PRESS DE BANCO	110 lb	145 lb	31%
	FLEX BICEPS	50 lb	56 lb	12%
	SENTADILLA	160 lb	165 lb	3%
GM 2/A MEJIA UGUÑA PEDRO LUIS	PRESS DE BANCO	140 lb	143 lb	2%
	FLEX BICEPS	40 lb	43 lb	7%
	SENTADILLA	154 lb	160 lb	3%
GM 2/A VILLAO MIRABA JOHNNY JOEL	PRESS DE BANCO	60 lb	65 lb	8%
	FLEX BICEPS	30 lb	34 lb	13%
	SENTADILLA	80 lb	100 lb	25%

Resultado de la Investigación

PRUEBAS FÍSICAS

PRUEBA	BARRAS	ENERO	ABRIL	JULIO	
CURSO	NOMBRE	DIAGNOSTICO	1er. PERIODO	2do. PERIODO	MINIMO PARA 17
4	VALVERDE ALVEAR GUSTAVO	02	10	12	11
4	GUAMÁN LOZA HARRY	13	15	15	11
4	MORA MALDONADO HENRY	14	13	15	11
4	QUINTO AGUIAR JOSÉ	11	15	15	11
2	MEJIA UGUÑA PEDRO	12	10	13	9
2	VILLAO MIRABÁ JOHNNY	08	8	10	9

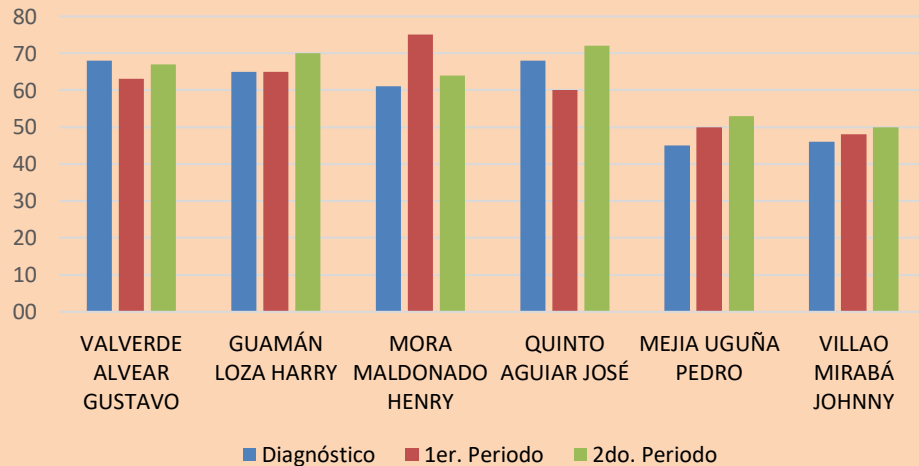


Resultado de la Investigación

PRUEBAS FÍSICAS

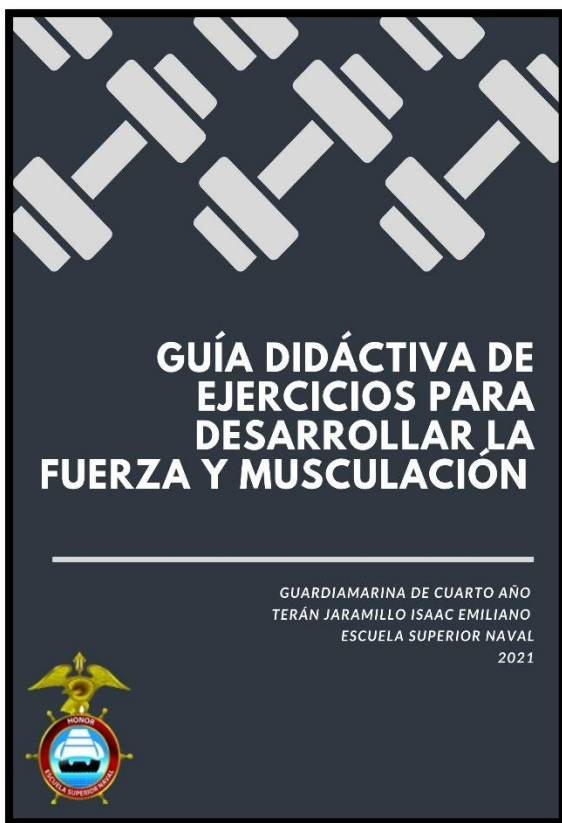
PRUEBA	FLEX-CODO	ENERO	ABRIL	JULIO	
CURSO	NOMBRE	DIAGNOSTICO	1er. PERIODO	2do. PERIODO	MINIMO PARA 17
4	VALVERDE ALVEAR GUSTAVO	68	63	67	63
4	GUAMÁN LOZA HARRY	65	65	70	63
4	MORA MALDONADO HENRY	61	75	64	63
4	QUINTO AGUIAR JOSÉ	68	60	72	63
2	MEJIA UGUÑA PEDRO	45	50	53	48
2	VILLAO MIRABÁ JOHNNY	46	48	50	48

Análisis de la prueba física Flexión de codo



PROPUESTA

Guía para el Auto Entrenamiento de Ejercicios de Halterofilia en el Gimnasio de la Escuela Superior Naval.



- ✓ **Ámbito educación, deporte y cultura.**
- ✓ **Dirigido al personal del guardiamarinas y personal civil.**
- ✓ **Se lo pone en practica en el gimnasio de la Escuela Superior Naval.**
- ✓ **Importancia que tiene la halterofilia en el desarrollo muscular.**

OBJETIVOS PROPUESTA



GENERAL

- **Elaborar** una guía informativa detallada, mediante la descripción de la intervención de los músculos en los ejercicios para el auto entrenamiento de la disciplina de halterofilia

OBJETIVOS PROPUESTA

1

- **Identificar** las necesidades de la falta de información en los diferentes grupos musculares y ejercicios de halterofilia que se ejecutan en la maquinas del gimnasio de la Escuela Superior Naval.





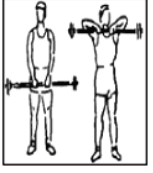

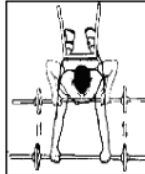
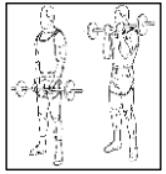

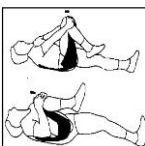

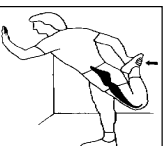
2

- **Seleccionar** los diferentes ejercicios de halterofilia más idóneos mediante los resultados de la experimentación realizada para la ejecución de una rutina especifica según el requerimiento del personal.

3

- **Implementar** la información necesaria en cada máquina del gimnasio mediante cuadros informativos que permita ser la guía de la auto preparación.

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

RUTINA ALFA		
Dosificación El peso debe permitir realizar 15 a 20 repeticiones	Intervienen: Brazos Piernas General	
		
Sentadilla	Sentadilla lateral	Sentadilla frontal
		
Extensión de femoral	Remo cerrado	Prensa
		
Espalda	Biceps cerrado	Leg de piernas
		
Extensión de Femoral	Extension de Cuadriiceps	Flexión de cuadriiceps

- ✓ Facilita el auto entrenamiento.
- ✓ Requiere de técnica y delicadeza.
- ✓ Fácil de entender y fácil de realizar.
- ✓ Tres rutinas con cuatro ejercicios combinados.

Objetivos		Aumentar el tamaño del músculo	Desarrollar la fuerza	Desarrollar la potencia y la velocidad	Mantener al máximo lo alcanzado
Cantidad	Mucha	En general mucha	Poca	Muy Poca	
Intensidad	Poca	Mucha	Mucha	De Mucha a Nada	
Serie	3 a 5	3 a 5	3 a 5	3 a 5	
Repeticiones	8 a 20	2 a 6	2 a 3	1 a 3	

MOVIMIENTO

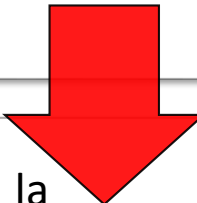


REPS 12-15
SETS 3-5

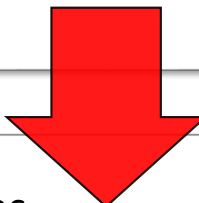
GM 4A TERÁN JARAMILLO ISAAC EMILIANO

CONCLUSIONES

Los ejercicios que se aplicaron en la experimentación de campo y la rutina de entrenamiento permitió mejorar la fuerza muscular en cada uno de los participantes.



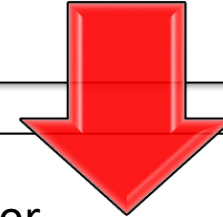
La rutina aplicada con ejercicios de halterofilia durante la etapa de experimentación permitió una mejoría en la ejecución del ejercicio de dominadas(barras) en las pruebas físicas.



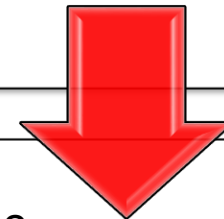
La elaboración de una guía didáctica donde se muestra las rutinas, ejercicios, técnicas y riesgos facilitó el desarrollo muscular en los guardiamarinas mediante la auto preparación.

RECOMENDACIONES

Se recomienda aplicar un plan de entrenamiento deportivo donde se implemente ejercicios de halterofilia que permita el desarrollo muscular en los guardiamarinas y así evitar la deficiencia en las pruebas físicas.



Se recomienda que a la hora de hacer uso el gimnasio por parte de los guardiamarinas, el mismo disponga de una persona capacitada para el control y dirección de los ejercicios.



Se recomienda enfocar la preparación física al desarrollo muscular del cuerpo y los músculos como parte importante para el mejoramiento físico de la brigada de guardiamarinas.

BIBLIOGRAFÍA

- Asamblea Nacional . (1823). *Ley del Deporte, Educación Física y Recreación* .
- Baechle, T. R. (2000). *Principios del Entrenamiento de la Fuerza y del Acondicionamiento Físico*. Madrid-España : Panamericana.
- G. Remiro Álvarez, M. D. (2013). *La Halterofilia aplicada al deporte: Su enseñanza, uso y aplicación*. España: WANCEULEN.
- La halterofilia y su historia. (30 de Mayo de 2005). *La Hora*.
- Ministerio de Defensa Nacional. (2011). Reglamento disciplinario y de recompensas de los/las aspirantes en las escuelas de formación de las Fuerzas Armadas. En M. d. Defensa, *Libro V. Evaluación Integral del Guardiamarina*. Salinas: MIDENA.
- Ministerio del Deporte. (2011). *Memoria del deporte: Levantamiento de pesas*. Quito: OCHOYMEDIO.
- Pérez, J. C. (2019). *DYNAMI Entrenamiento Inteligente* . Quito: Universidad San Francisco de Quito USFQ.
- Pinargote, R. S. (2018). *Efectos psicológicos en levantadores olímpicos de pesas*. Quito : Universidad San Francisco de Quito .
- Rumipamba, H. O. (2017). *La Halterofilia en el desarrollo muscular en los deportistas de levantamiento de pesas Federación Deportiva de Tungurahua*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- UNAM. (2015). *Halterofilia*. Obtenido de Universitario, Dirección General del Deporte: <https://deporte.unam.mx/disciplinas/halterofilia.php>