

10 (diez)  
Supante

TL  
200

23



**UNIVERSIDAD DEL SALVADOR**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA DE LICENCIATURA EN ACTIVIDAD FÍSICA  
Y DEPORTIVA**



**“INFLUENCIA POSITIVA DEL ENTRENAMIENTO DE LA  
FUERZA PARA AUMENTAR EL RENDIMIENTO EN  
REMEROS DE 13 A 16 AÑOS”  
DEL SALVADOR**

**LICENCIANDO ARIEL DAVID ZELLER**

**AÑO 2003**

## DEDICATORIA

*“A todas aquellas personas que influyeron en la pasión que se me fue generando por el remo, el entrenamiento y el deporte en general, sentimiento sin el cual no estaría escribiendo estas líneas.”*



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

## AGRADECIMIENTOS:

A Claudio, Diego Gusman y mi amigo Damián.

Una ayuda importante de todos.



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

**ÍNDICE:**

INTRODUCCIÓN.....	5
MARCO TEORICO.....	9
HIPÓTESIS.....	65
DISEÑO DE LA METODOLOGÍA.....	66
CONCLUSIÓN.....	72
BIBLIOGRAFÍA.....	73



## **1- INTRODUCCIÓN.**

### **1.1- Planteamiento del problema.**

En el remo de alto rendimiento en deportistas menores de 16 años y mayores de 13 años en el club náutico hacoaj los resultados en las competiciones en regatas oficiales y promocionales son bajos.

#### **1.1.1- Justificación.**

Con la realización de esta investigación se logrará justificar la importancia del trabajo de la fuerza a estas edades para lograr un mejor rendimiento deportivo en el remo, se demostrará una importante vinculación.

#### **1.1.2- Fundamentación.**

A estas edades los chicos se encuentran en su fase sensible para el desarrollo de esta capacidad física debido a diferentes cambios en sus cuerpos (hormonales, neuromusculares, etc.) por lo que es muy importante justificar esta teoría para un mejor desarrollo.

#### **1.1.3- Preguntas de investigación.**

¿El sistema de entrenamiento es efectivo para las competencias?

¿La técnica de los deportistas está influenciada por su composición corporal?

¿La composición corporal de los deportistas está influenciada por el entrenamiento y desarrollo de la fuerza?

### **1.2- Población y muestra**

#### **1.2.1- Criterios de selección.**

##### **1.2.1.1- Inclusión.**

Remeros de 13 a 16 años de edad del Club Náutico Hacoaj.

#### **1.2.1.2- Exclusión.**

Remeros que no lleguen o sobrepasen estas edades del Club Náutico Hacoaj, como también los que no pertenezcan a dicha institución.

#### **1.2.1.3- Eliminación.**

Sexo femenino.

#### **1.2.2- Técnica y estadística de selección de la muestra.**

Estratificada

#### **1.2.3- Coordenadas temporo-espaciales.**

En el club Náutico Hacoaj, durante los años 2002 y 2003.

### **1.3- Materiales y métodos.**

#### **1.3.1- Materiales.**

- Barra olímpica
- Discos o pesas
- Soporte para sentadillas
- Banco para remo acostado
- Remoergómetro, Concept II

La barra, los discos, el soporte y el banco se utilizarán para testear la fuerza de los deportistas designados para el estudio. El remoergómetro se usará para testear el rendimiento en dicho deporte,

Los trabajos de fuerza y remoergómetro se ejecutan en el gimnasio

### 1.3.2- Métodos.

El test que se utiliza para medir la fuerza máxima es el de 1RM, que consiste en que el atleta levante el máximo peso posible sobre un único movimiento. Dicho test no es recomendable para deportistas de las edades que se están estudiando debido a que no tienen la madurez suficiente para la complejidad que requiere. En esta investigación el resultado se basará sobre 6 RM, (repeticiones máximas). De aquí se podrá establecer un cálculo sobre la fuerza máxima, pero lo importante en este estudio es determinar la fuerza de cada remero y relacionarlo con el rendimiento en su deporte, por lo que con esta medición se alcanzará el objetivo deseado para éste trabajo.

1.4- En el entrenamiento deportivo, el rendimiento está condicionado por el método que se utiliza, en que momento se aplica, de que forma, etc. Las condiciones genéticas de los deportistas son de gran importancia, pero el organismo cambia con el deporte, pasando por muchas etapas adaptativas en las que se modifican y desarrollan fibras musculares, corazón, capilares, sistema nervioso, endocrino, etc.

Estos procesos se aceleran si el entrenamiento de las capacidades deportivas se comienza a trabajar durante las fases sensibles.

En este caso, la capacidad deportiva a desarrollar es la fuerza en su fase sensible, y su influencia en el incremento del rendimiento en el remo, el cual es un deporte de resistencia, con volúmenes de tolerancia láctica importantes en un período relativamente largo (entre 5 y 8 minutos), por lo que requiere una gran potencia aeróbica. En este caso, se intentará llegar con el trabajo a demostrar la relación anteriormente nombrada entre estos componentes. Cabe a su vez agregar, debido a los prejuicios del desarrollo de la fuerza en estas edades que este proceso no debe nunca sobrepasar el nivel de complejidad que pueden desarrollar los chicos, por lo que no hay riesgos en el desarrollo del crecimiento si se trabajan

