

ESTUDIO DE LAS CARACTERÍSTICAS ANTROPOMÉTRICAS, COMPOSICIÓN CORPORAL Y SOMATOTIPO DE LOS DEPORTISTAS DE SALVAMENTO DEPORTIVO DE ELITE

Vila, M^a.H., Profesora Dra. U. Vigo.



Congreso Internacional de Salvamento y Socorrismo, 2012

Introducción



Introducción



Cada deporte se define por unas características antropométricas específicas que favorecen el llegar al alto rendimiento (Vila et al, 2012; Norton y Olds, 2001)

Estudios en salvamento deportivo

Torras, Prats, Rodas, Riera, Viejo y Alfaro, 1995; Agrasar, Rodríguez y Villar, 2003; Vila, Rodríguez, Ferragut y Abrales, 2008; Scanlan y Dascombe, 2011; Fell y Gaffney, 2001; Gulbin, Fell y Gaffney, 1996; Sinclair, Kerr, Spinks, y Leicht, 2009

Introducción

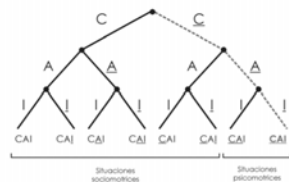


- ⁹ Detección y selección de posibles talentos deportivos: diferentes perspectivas
- ⁹ Proceso donde se individualizan personas dotadas de talento y aptitud favorables para el deporte, con la ayuda de métodos y tests científicamente fiables
- ⁹ Finalidad:
 1. Identificar aquellos con potencialidades
 2. Ayuda en el los procesos de entrenamiento

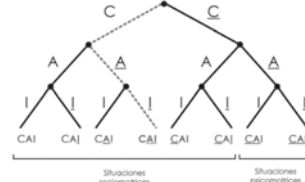
Introducción



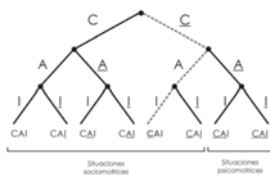
Pruebas individuales aguas cerradas, Srint (playa)



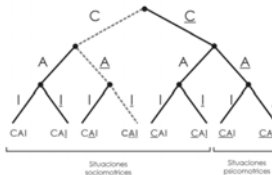
Pruebas por equipos en aguas cerradas



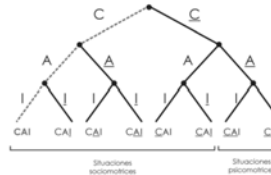
Nadar surf, carrera con tabla, con ski, Iron



Relevo sprint



Relevos (con tubo, con tabla y taplin)



Abraldes (2011). *Análisis estructural del salvamento*. Universidad de Murcia

Objetivos



- 1 – Describir la estructura antropométrica, composición corporal y somatotipo de los mejores deportistas españoles de salvamento deportivo de ambos sexos.
- 2 – Describir y comparar las características antropométricas de los deportistas de salvamento deportivo por especialidades (piscina y playas) de ambos sexos.
- 3 – Comparar a los mejores deportistas de salvamento gallegos respecto al perfil del especialista del deportista de salvamento de élite español en ambos sexos.

Metodología



Sujetos

- 9 85 deportistas del salvamento deportivo
- 9 Campeonato de España de verano – Alicante
- 9 Selecciones gallegas masculinas y femeninas

	Hombres	Mujeres
Esp. Piscina	11	8
Esp. Playa	8	4
C. España	26	11
Selc. Gallega	6	11

Metodología

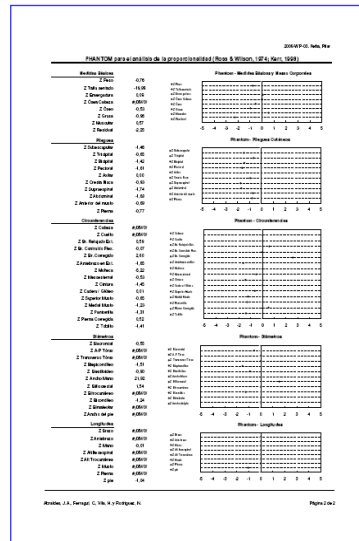
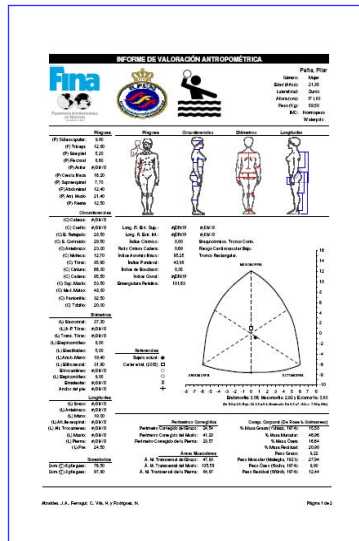


Instrumentos



REGISTRO DE DATOS PARA LA VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA					
Nombre: _____		Código: _____			
Apellido: _____		F. Medición: ____/____/____			
DATOS Y MEDIDAS DEMOGRÁFICAS		MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS			
F. Nacimiento: _____		PESOS (kg)	1ª Medida	2ª Medida	3ª Medida
Sexo: <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> M	Estatura (cm): _____	Superficial: _____	_____	_____	_____
Altura (cm): _____	Peso (kg): _____	Troncal: _____	_____	_____	_____
Peso (kg): _____	Talla (tallas): _____	Pectoral: _____	_____	_____	_____
Talla (tallas): _____	Envergadura (cm): _____	Abdominal: _____	_____	_____	_____
Envergadura (cm): _____	Brazo Dominante: <input type="checkbox"/> Dcha. <input type="checkbox"/> Izda.	Articular del hombro: _____	_____	_____	_____
Brazo Dominante: <input type="checkbox"/> Dcha. <input type="checkbox"/> Izda.		Pierna: _____	_____	_____	_____
ACTIVIDADES DEPORTIVAS		CIRCUNFERENCIAS (cm)			
Deporte: _____	Deporte: _____	Tronco: _____	_____	_____	
Equipo: _____	Equipo: _____	Br. Hombros: _____	_____	_____	
Práctica: _____	Práctica: _____	Br. Codo al Pecho: _____	_____	_____	
Especialidad (I): _____	Especialidad (II): _____	Articular de Saca: _____	_____	_____	
Especialidad (II): _____	Especialidad (III): _____	Mesocostal Tórax: _____	_____	_____	
Horas semanales: _____	Horas semanales: _____	Cintura: _____	_____	_____	
Dos años anteriores: _____	Años de práctica: _____	Cadera: _____	_____	_____	
		Suelo de Muño: _____	_____	_____	
		Modo de Muño: _____	_____	_____	
		Perfora: _____	_____	_____	
		Torsión: _____	_____	_____	
OBSERVACIONES		DIÁMETROS (cm)			
		Bicipital: _____	_____	_____	
		Antero-Posterior Tórax: _____	_____	_____	
		Tronco de Tórax: _____	_____	_____	
		Superficial: _____	_____	_____	
		Articular de Saca: _____	_____	_____	
		Articular de la Mano: _____	_____	_____	
		Bicipital: _____	_____	_____	
		Bicipital: _____	_____	_____	
		Bicipital: _____	_____	_____	
		Articular de: _____	_____	_____	
		Articular de: _____	_____	_____	
		Articular de: _____	_____	_____	
		LONGITUDES (cm)			
		Longitud del Brazo: _____	_____	_____	
		Longitud de Antebrazo: _____	_____	_____	
		Longitud de Mano: _____	_____	_____	
		Alta: _____	_____	_____	
		Alta Torácica: _____	_____	_____	
		Longitud de: _____	_____	_____	
		Al. Tala-Perfora: _____	_____	_____	
		Longitud de: _____	_____	_____	

Metodología



Metodología

Procedimientos



- 9 Elaboración ranking de todos los participantes en el Campeonato (piscina y playa)
- 9 Establecer puntuación de corte
- 9 Selección de los deportistas valorados
- 9 Organización de los grupos por puntuaciones en playa y piscina
- 9 Agrupar por pruebas

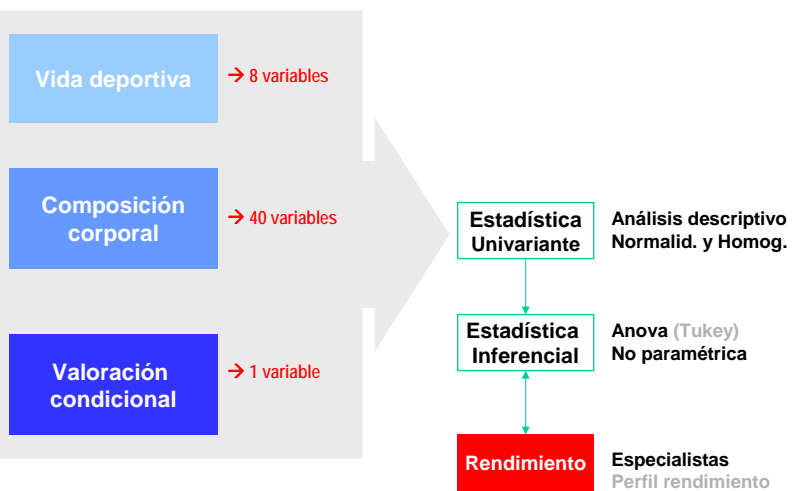
Metodología



Variables

Vida Deportiva	Datos personales Especialidad Horas de entrenamiento Edad inicio	Hoja de registro
Composición corporal	Altura Composición corporal Somatotipo	Antropometría (ISAK, Ross & Marfell-Jones 1982) Modelo dos compartimentos (Faulkner 1968, Carter 1982) Método Heath-Carter (Carter 1975)
Valoración Condicional	Fuerza isométrica máxima	

Análisis estadístico



Resultados y discusión



Características generales

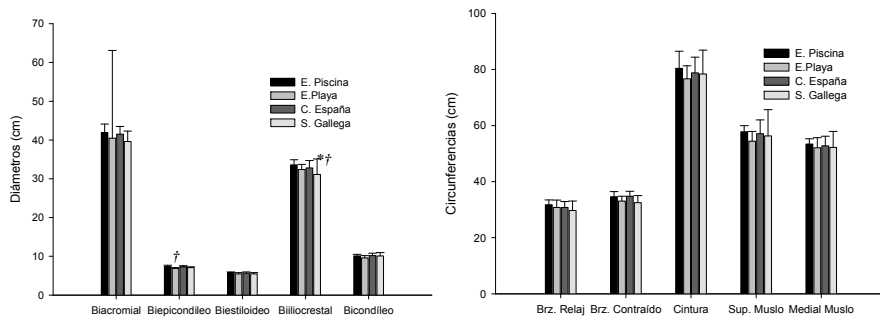
	Peso (kg)	Altura	Envergadura	Lee (%)
Esp. Piscina	78.7±6.2	182.2±5.1	191.8±9.3	34.8±2.0
Esp. Playa	67.0±7.1†	172.8±6.6†	177.6±9.4†	30.9±2.1†
C. España	75.3±8.0	180.7±6.7†	184.5±8.1	32.5±2.2
Selc. Gallega	72.5±14.4	177.4±7.0	179.2±6.5	30.9±3.1†

El papel de la fuerza y el entrenamiento

Resultados



Diámetros y circunferencias



Resultados y discusión



Características generales

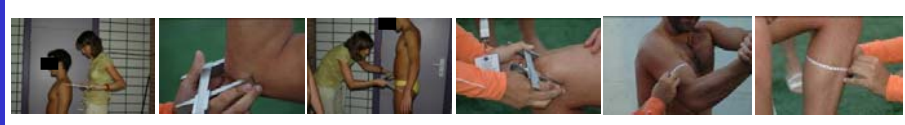
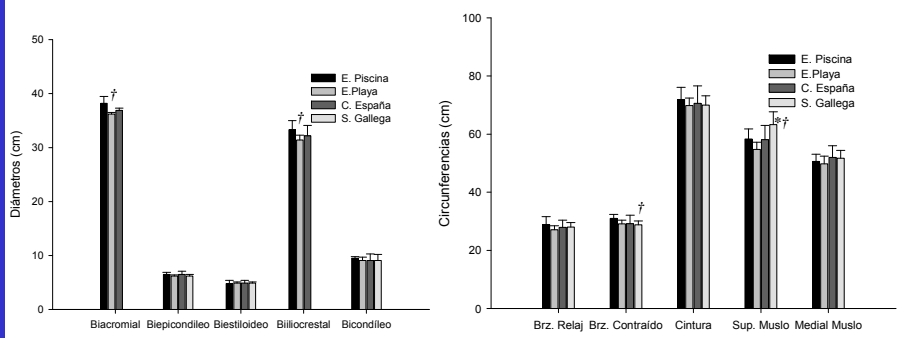
	Peso (kg)	Altura	Envergadura	Lee (%)
Esp. Piscina	64.3±7.0	169.7±7.2	174.0±11.9	24.34±2.80
Esp. Playa	56.8±3.4 [†]	162.6±2.5	164.7±5.0	22.27±1.58
C. España	61.6±9.5	165.2±8.1	166.1±13.0	23.86±4.49
Selc. Gallega	58.8±5.0 [†]	162.4±5.5	162.01±7.4 [†]	22.72±1.30

El papel de la fuerza y el entrenamiento
 Existe tendencia a la significatividad entre la selección gallega y las especialistas de piscina y en la longitud de la mano altura.

Resultados



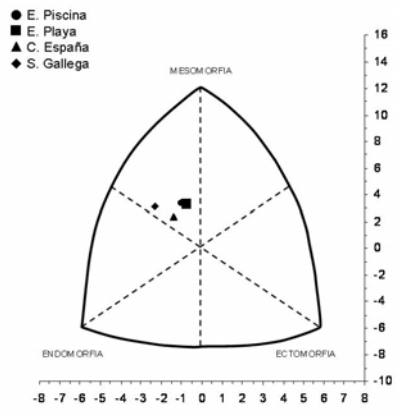
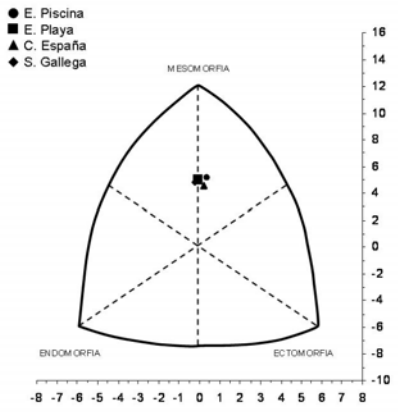
Diámetros y Circunferencias



Resultados



Somatocarta



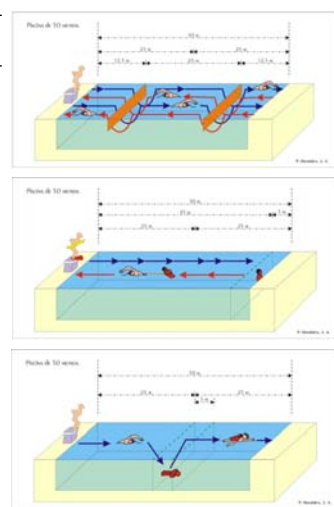
Resultados (piscina)



Especialidades



200m vs 100m	200m vs 50m
Peso	Longitud del Brazo
IMC	Peso muscular Lee
C. Brazo relajado	
C. Brazo contraído	
C. Antebrazo	
D. Bicondíleo	
Peso Muscular Lee	
Mesomorfia (*)	



Abraldes (2011). Apuntes. Universidad de Murcia.

Resultados (playa)



Especialidades

Banderas vs Surf	Banderas vs Oceanman
Altura	Mesomorfismo
Longitud antebrazo	Endomorfia (*)
Mesomorfia	
Endomorfia	
IMC	
Envergadura	



Abraldes (2011). *Apuntes*. Universidad de Murcia.

Resultados (playa)



Especialidades

Banderas vs Surf	Banderas vs Irowoman
C. Cadera-glúteo	Peso
	C. Cadera-Glúteo
	D. Biacromial
	% Muscular Lee
	Altura (*)



Abraldes (2011). *Apuntes*. Universidad de Murcia.

Conclusiones



- 1) Las características antropométricas establecen diferencias entre los mejores deportistas masculinos de la especialidad de piscina con los de la especialidad de playas.
- 2) Los deportistas masculinos y femeninos pertenecientes a la selección gallega presentan un perfil antropométrico diferente al de los y las especialistas de piscina.
- 3) La mesomorfia es el componente predominante en el somatotipo de todos los deportistas masculinos y femeninos de salvamento deportivo.

