

## 9. Anexos

### Anexo I: Hoja Informativa De La Investigación

El laboratorio de Fisiología del Ejercicio de la Facultad de Ciencias de Deporte de la Universidad de Extremadura dirigido por el Doctor Don Marcos Maynar Mariño, solicita la colaboración de este Instituto/Centro Educativo, para realizar un estudio de las variables determinantes de la condición física y salud de jóvenes sedentarios de la comunidad de Extremadura a través de pruebas no invasivas, que son:

Este trabajo se llevará a cabo por la Asociación Deportiva Universitaria (Adunex) perteneciente a la Facultad de Ciencias del Deporte de la Universidad de Extremadura, en el cual se valorará una serie de variables determinantes de la condición física y la salud a través de pruebas no invasivas:

- Medidas antropométricas (peso, talla, envergadura, perímetros, diámetros y pliegues cutáneos).
- Electrocardiograma en reposo.
- Flexibilidad (anterior y posterior).
- Capacidad Aeróbica (test de Ruffier, test de Pachón y test de Forest-Service)
- Fuerza muscular (test de Bosco y dinamometría manual)
- Espirometría (Máximo Volumen Ventilatorio, Capacidad Vital, Volumen Espiratorio Forzado y Potencia Espiratoria Forzada).
- Análisis de Orina.
- Valores psicológicos (test de Poms)

Nuestra intención es obtener datos de los jóvenes sedentarios pertenecientes a los centros Educativos de la Comunidad de Extremadura, con el propósito de realizar un estudio comparativo con jóvenes deportistas ya medidos, y comprobar el efecto que la actividad física y deportiva provoca en el organismo. Todos los datos serán tratados de forma confidencial y usados exclusivamente para fines académicos y científicos. Los resultados estarán a disposición de los alumnos evaluados. Para tal, pedimos su ayuda, agradeciendo su disponibilidad y colaboración en este proyecto.

Este proyecto será controlado por un equipo de investigadores liderado por el docente Profesor Doctor Marcos Maynar Mariño, y que integrará a tres licenciadas en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, Doña Milagros Sánchez Puente, Doña Yolanda Collado Martín y Doña Macarena Muñoz Lucas.

Por último, queremos hacerles saber que este tipo de reconocimiento normalmente tiene un coste mínimo de 45,00 €, y con esta iniciativa se da la oportunidad de realizarlo de forma GRATUITA.

## Anexo II: Contrato Con El Centro

El laboratorio de Fisiología del Ejercicio de la Facultad de Ciencias de Deporte de la Universidad de Extremadura dirigido por el Doctor Don Marcos Maynar Mariño, solicita la colaboración de este Instituto/Centro Educativo, para realizar un estudio de las variables determinantes de la condición física y salud de jóvenes sedentarios de la comunidad de Extremadura a través de pruebas no invasivas, que son:

- Medidas antropométricas (peso, talla, envergadura, perímetros, diámetros y pliegues cutáneos).
- Electrocardiograma en reposo.
- Flexibilidad (anterior y posterior).
- Capacidad Aeróbica (test de Ruffier, test de Pachón y test de Forest-Service)
- Fuerza muscular (test de Bosco y dinamometría manual)
- Espirometría (Máximo Volumen Ventilatorio, Capacidad Vital, Volumen Espiratorio Forzado y Potencia Espiratoria Forzada).
- Análisis de Orina.
- Valores psicológicos (test de Poms)

La alumnos seleccionados para tal estudio corresponden a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria ( E.S.O ). Todos los datos serán tratados de forma confidencial y usados exclusivamente para fines académicos y científicos. Los resultados de las pruebas estarán a disposición tanto para los alumnos evaluados como para el colegio colaborador.

Este proyecto será controlado por un equipo de investigadores liderado por el docente Profesor Doctor Marcos Maynar Mariño, y que integrará a tres licenciadas en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte: Doña Milagros Sánchez Puente, Doña Yolanda Collado Martín y Doña Macarena Muñoz Lucas.

Cáceres, a            de Mayo del 2010

Director del proyecto:

Director del Centro Educativo:

Firmado: Marcos Maynar Mariño

Firmado: .....

### Anexo III: Declaración De Consentimiento Informado

Estimados padres, madres o tutores:

Nos dirigimos a ustedes con el propósito de informarles sobre nuestro proyecto de investigación, así como solicitar su colaboración en el mismo.

Este trabajo se llevará a cabo por la Asociación Deportiva Universitaria (Adunex) perteneciente a la Facultad de Ciencias del Deporte de la Universidad de Extremadura, en el cual se valorará una serie de variables determinantes de la condición física y la salud a través de pruebas no invasivas:

- Medidas antropométricas (peso, talla, envergadura, perímetros, diámetros y pliegues cutáneos).
- Electrocardiograma en reposo.
- Flexibilidad (anterior y posterior).
- Capacidad Aeróbica (test de Ruffier, test de Pachón y test de Forest-Service)
- Fuerza muscular (test de Bosco y dinamometría manual)
- Espirometría (Máximo Volumen Ventilatorio, Capacidad Vital, Volumen Espiratorio Forzado y Potencia Espiratoria Forzada).
- Análisis de Orina.
- Valores psicológicos (test de Poms)

Este instituto, nos ha brindado la oportunidad de poder contar con sus alumnos para realizar las mediciones mencionadas en el párrafo anterior, no sin antes solicitar vuestro consentimiento, a sabiendas que este procedimiento se hará en privado en una sala habilitada por el centro.

Nuestra intención es obtener datos de los jóvenes sedentarios pertenecientes a los centros Educativos de la Comunidad de Extremadura, con el propósito de realizar un estudio comparativo con jóvenes deportistas ya medidos, y comprobar el efecto que la actividad física y deportiva provoca en el organismo. Todos los datos serán tratados de forma confidencial y usados exclusivamente para fines académicos y científicos. Los resultados estarán a

disposición de los alumnos evaluados. Para tal, pedimos su ayuda, agradeciendo su disponibilidad y colaboración en este proyecto.

Este proyecto será controlado por un equipo de investigadores liderado por el docente Profesor Doctor Marcos Maynar Mariño, y que integrará a tres licenciadas en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, Doña Milagros Sánchez Puente, Doña Yolanda Collado Martín y Doña Macarena Muñoz Lucas.

Por último, queremos hacerles saber que este tipo de reconocimiento normalmente tiene un coste mínimo de 45,00 €, y con esta iniciativa se da la oportunidad de realizarlo de forma GRATUITA.

D./Dña ....., con D.N.I .....  
....., autorizo como padre/madre/tutor del alumn@  
....., perteneciente al curso....., a  
colaborar en las mediciones.

Cáceres, a ..... de Mayo del 2010.

Firmado:.....

Anexo III: Informe de los Resultados

**RECONOCIMIENTO MÉDICO:**

Facultad de Ciencias del Deporte  
Av. De la Universidad s/n  
10071 - Cáceres  
Teléfono: 927-257460 (Fisiología)  
e-mail: mmaynar@unex.es

<b>NOMBRE</b>		<b>Edad</b>	
---------------	--	-------------	--

**1.- HISTORIA CLÍNICA**

**1.1.- ANTECEDENTES FAMILIARES.**

**1.2.- ANTECEDENTES PERSONALES.**

**2.- EXPLORACIÓN MÉDICA.**

**2.1.- TENSIÓN ARTERIAL**

SISTÓLICA:		DIASTÓLICA:	
------------	--	-------------	--

**2.2.- EVALUACIÓN POSTURAL Y CORPORAL**

### 3. COMPOSICIÓN CORPORAL.

		SOMATOTIPO					
		ENDMORF	MESMORF	IP	ECTM>40,75	ECTMORF	ECTM<38,28

<b>GENERAL</b>	PESO	
	ALTURA (m)	
<b>PLIEGUES</b>	ABDOMINAL	
	SUPRAILÍACO	
	SUBESC	
	TRICIPITAL	
	MUSLO	
	PIERNA	
<b>DIAMETROS</b>	BIESTILOIDEO	
	BIEPICH	
	BICONDF	
<b>PERIMETROS</b>	BRAZO	
	PIERNA	
	C. BRAZO	
	C. PIERNA	
<b>PESOS</b>	GRASO	
	RESIDUAL	
	MUSCULAR	
	MAGRO	
	OSEO	

**SOMATOCARTA**

PORCENTAJES				SOMATOCARTA	
MUSCULAR	OSEO	RESIDUAL	GRASO	X	Y
%	%	24,10%	%		

Perímetro torácico en inspiración (cm)	
Perímetro torácico en espiración (cm)	
Perímetro torácico medio (cm)	
Perímetro umbilical (cm)	
Perímetro suprailíaco (cm)	
Envergadura (cm)	

### OBSERVACIONES ANTROPOMETRÍA

#### 4. TEST CARDIOVASCULARES.

##### 4.1.- ELECTROCARDIOGRAMA.

##### 4.2.- ÍNDICE DE BARACH

Tensión arterial sistólica	
Tensión arterial diastólica	
Frecuencia cardiaca	
Índice de Barach	

Valores de referencia:  
Menos de 110: tendencia a la hipotensión  
De 110 a 170: normal.  
De 170 a 200: tendencia a la hipertensión  
Más de 200: hipertensión.

##### 4.3.- TEST DE RUFFIER.

Pulso en reposo	
Pulso tras esfuerzo	
Pulso tras 1' de reposo	
Índice de Ruffier	

<0 a 0 = Rendimiento cardiovascular (CV) Excelente  
1 a 5= Rendimiento CV Bueno  
6 a 10= Rendimiento CV Mediocre y mejorable  
11 a 15=Rendimiento CV Pobre  
>15=rendimiento CV malo (posible patología)

##### 4.4.- TEST DE PACHON-MARTINET.

INICIO		FINAL		5 MIN RECUPERACIÓN	
SIST		SIST		SIST	
DIAST		DIAST		DIAST	

##### 4.5.- TEST DEL ESCALÓN.

FC inicial 15'	
----------------	--

FC final 15"	
--------------	--

VO2máx	
--------	--

Observaciones:



### 5.- VALORACIÓN ESPIROMÉTRICA.

FVC		FEV1		PEF		MVV	
Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%

Observaciones:

### 6.- VALORACIÓN SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO.

#### 6.1.- DINAMOMETRÍA MANUAL

Mano derecha:

Mano izquierda:

#### 6.2.- FLEXIBILIDAD DEL TRONCO

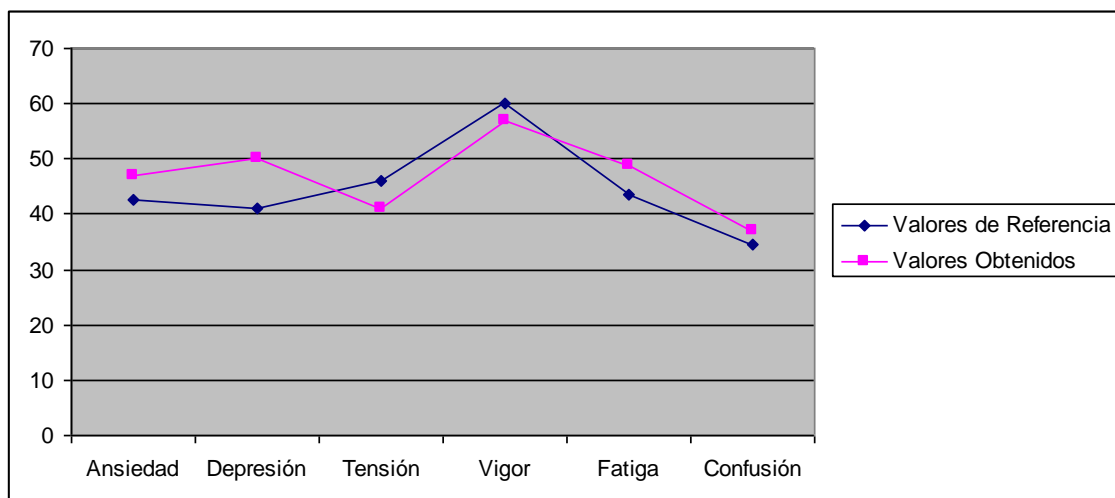
Anterior:

Posterior:

Observaciones:

### 7.- VALORACIÓN PSICOLÓGICA.

VALORES DE REFERENCIA:	VALORES OBTENIDOS
Ansiedad= 40-45	
Depresión=39-43	
Tensión=41-51	
Vigor=57-63	
Fatiga=41-46	
Confusión=30-39	



Observaciones:

## 9.- INFORME FINAL.

Observaciones:

Para cualquier duda sobre los términos y resultados de este reconocimiento, pueden llamar a los teléfonos 663278896/639822071.

Cáceres, a 6 de mayo de 2010.