



Toledo, 21 al 23 de abril de 2016

IX Congreso Internacional de la Asociación Española de Ciencias del Deporte

¿Existen diferencias entre la esgrima masculina y femenina en las 3 armas?

Tarragó R., Iglesias X.

*Grupo de Investigación Social y Educativa de la Actividad Física y el Deporte (GISEAFE)
Grupo de Investigación en Ciencias del Deporte (GRCE)
INEFC - Universitat de Barcelona*



Introducción



INEFC

Institut Nacional
d'Educació Física
de Catalunya



Generalitat
de Catalunya



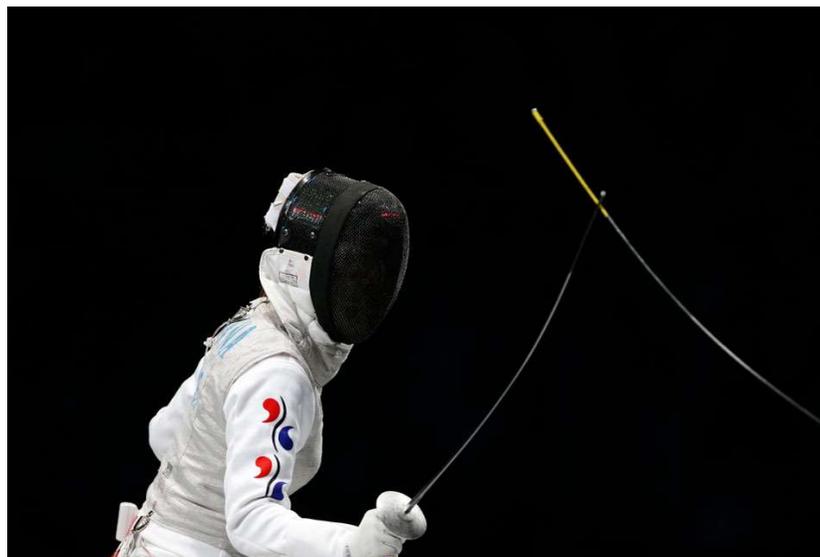
Universitat
de Barcelona

¿Existen diferencias entre la esgrima
masculina y femenina en las 3 armas?



IX Congreso
Internacional
(Toledo)

- Deporte de combate que desde Atenas 2004 incorpora las modalidades masculina y femenina en las tres armas (espada, florete y sable)



- Existe escasa literatura científica en esgrima, especialmente en lo que se refiere a la descripción de los factores temporales y espaciales en la eficacia de las acciones de tocado

Objetivo



- Determinar si existen diferencias significativas entre mujeres y hombres en los parámetros temporales y de eficacia en la esgrima de élite



Material y método



INEFC
Generalitat
de Catalunya

Institut Nacional
d'Educació Física
de Catalunya



¿Existen diferencias entre la esgrima
masculina y femenina en las 3 armas?



IX Congreso
Internacional
(Toledo)

Diseño	Observacional	Nomotético Puntual Multidimensional
Muestra	83 combates (Campeonato del Mundo sénior - Kazan 2014)	
Método	Instrumento observacional ESGRIMOB	
Software	LINCE v. 1.1	
Análisis estadístico	V. Cualitativas – Test Chi-cuadrado de Pearson V. Cuantitativas – Test U de Mann-Whitney	
Calidad del dato	Validez (94% de acuerdo) Fiabilidad interobservador (Coef. Kappa > 0.71) Fiabilidad intraobservador (Coef. Kappa > 0.74)	

■ ESRIMOBBS + LINCE

Archivo Reproductor Calidad del dato Idioma Ayuda

Instrumento observacional Registro



Currently commenting piste Green
Tableau 8

TUN BOUBAKRI I. 0 2:46 0 LELEYKO O. UKR

Registro Visualizacion selectiva

ARMA
ESP FLO SAB

GÉNERO
MASC FEM MIX

MARCADOR IZQUIERDA
0_I 1_I 2_I 3_I 4_I 5_I 6_I 7_I 8_I 9_I 10_I 11_I 12_I 13_I 14_I 15_I

MARCADOR DERECHA
0_D 1_D 2_D 3_D 4_D 5_D 6_D 7_D 8_D 9_D 10_D 11_D 12_D 13_D 14_D 15_D

DURACIÓN
ALE ALT

PISTA
LF 2M 3M CENT

PERÍODO
PRORR_NC PRORR_FT 3PER 2PER 1PER

TIEMPO
DIEZ VENT TREI CUAR CINC SESE 2MIN 3MIN

ACCIÓN 1
1_OF_I 1_OF_D

TOCADO 1
1_T_V 1_T_NV 1_NT 1_T_SANC 1_T_AN_T_SANC 1_T_AN_CONV 1_T_AN_NCONV 1_T_NV_V

ACCIÓN 2
2_OF_I 2_OF_D

TOCADO 2
2_T_V 2_T_NV 2_NT 2_T_SANC 2_T_AN_T_SANC 2_T_AN_CONV 2_T_AN_NCONV 2_T_NV_V

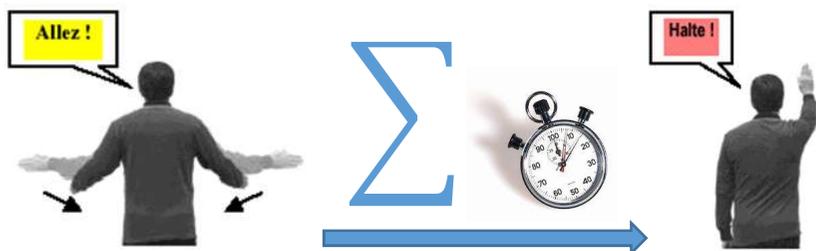
Editar datos fijos Eliminar registro Limpiar selección Añadir registro

Resultados y discusión

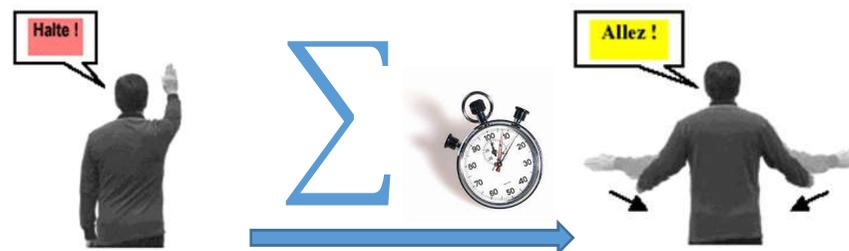


Distribución temporal de los asaltos

▪ Tiempo efectivo de combate



▪ Tiempo total de pausa



*Tiempo efectivo
combate (p<0,05)*

ARMA

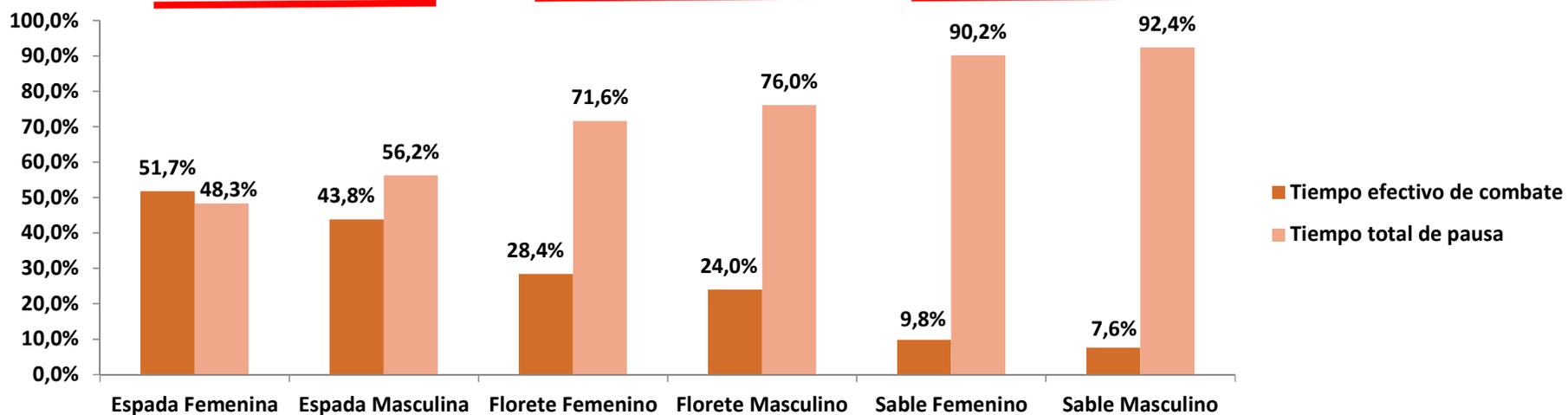
*Tiempo total
pausa (n.s)*

SEXO – No existen diferencias significativas

EF vs EM (n.s)

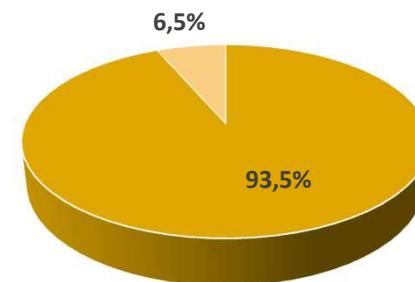
FF vs FM (n.s)

SF vs SM (n.s)



Detenciones del cronómetro

- Número medio de detenciones por asalto



■ "Halte" por acción (n) ■ "Halte" por otro motivo (n)

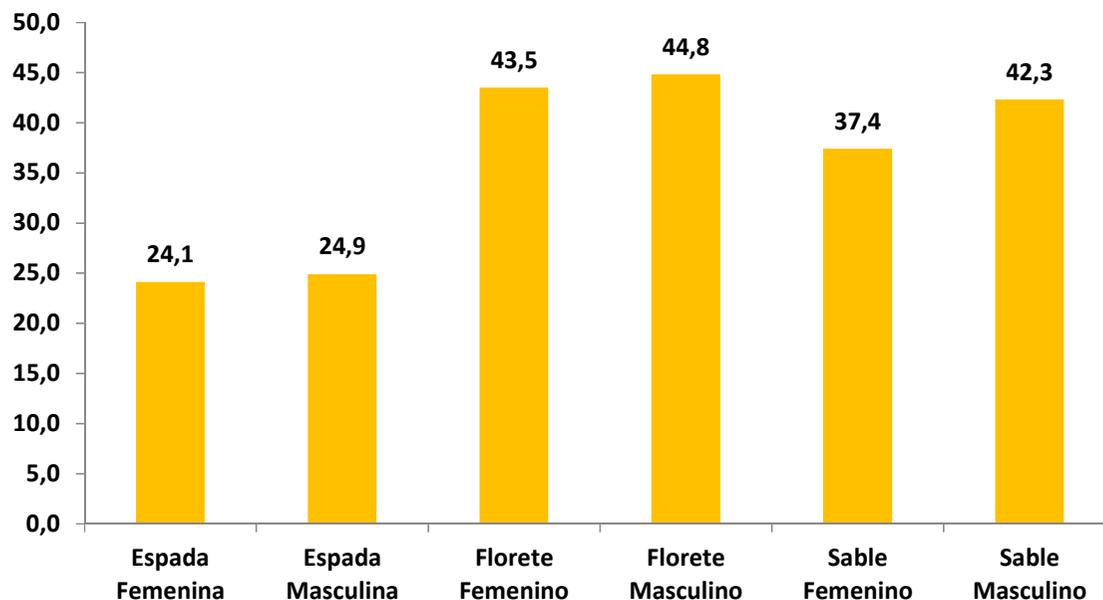
ARMA – Existen diferencias significativas

SEXO – No existen diferencias significativas

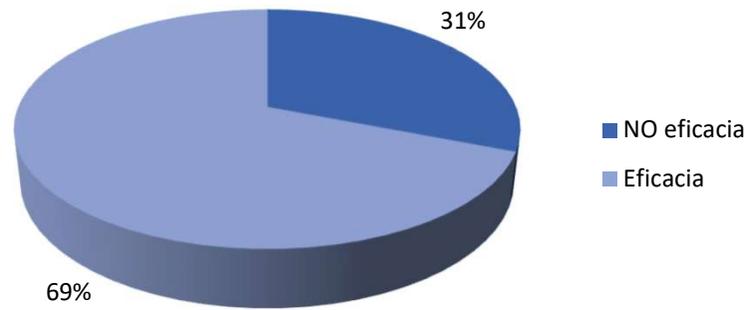
EF vs EM (n.s)

FF vs FM (n.s)

SF vs SM (n.s)



Eficacia de las acciones que finalizan en “halte”



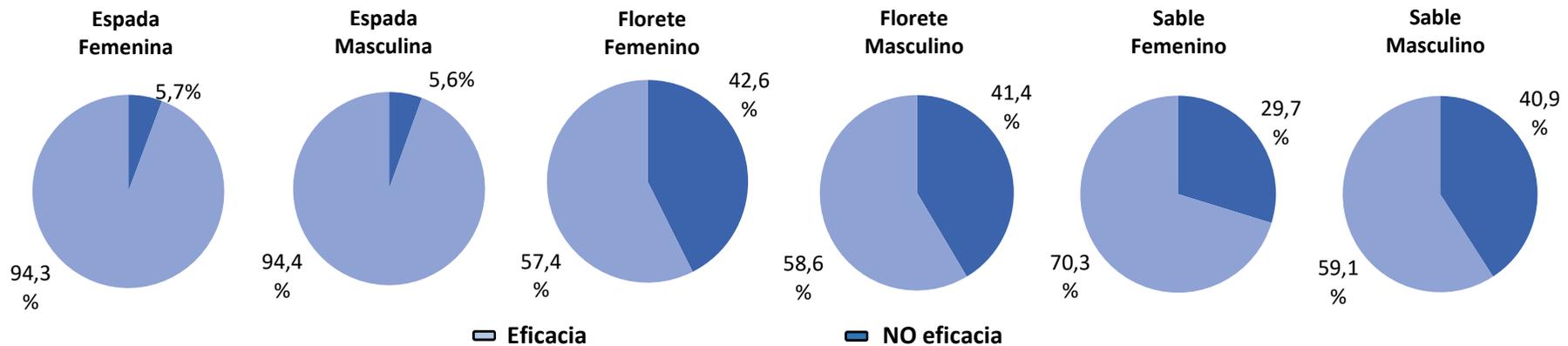
ARMA – Existen diferencias significativas ($p < 0,05$)

SEXO – No existen diferencias significativas

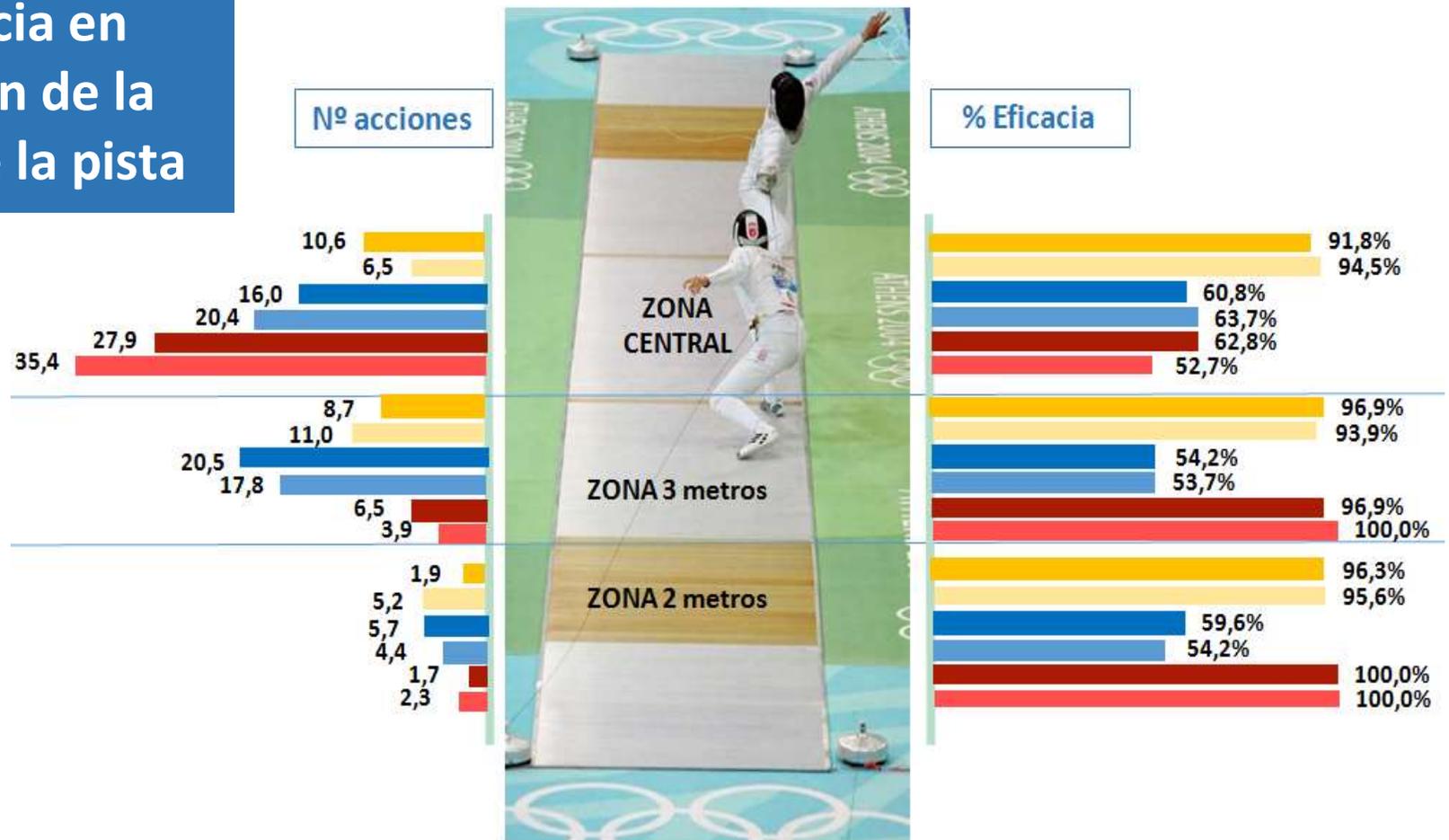
EF vs EM (n.s)

FF vs FM (n.s)

SF vs SM ($p < 0,05$)



Eficacia en función de la zona de la pista



■ Espada Femenina
 ■ Espada Masculina
 ■ Florete Femenino
 ■ Florete Masculino
 ■ Sable Femenino
 ■ Sable Masculino

EFICACIA

EF vs EM ($p < 0,05$) **FF vs FM ($p < 0,05$)** **SF vs SM ($p < 0,05$)**

SEXO – Existen diferencias significativas

ARMA – Existen diferencias significativas

Influencia del 1r tocado en el resultado final

¿Es determinante en la victoria del asalto?

En el 53% de los asaltos del Mundial de Kazan 2014, el tirador que logra ser el primero en desnivelar el marcador, se alza con la victoria (n.s)



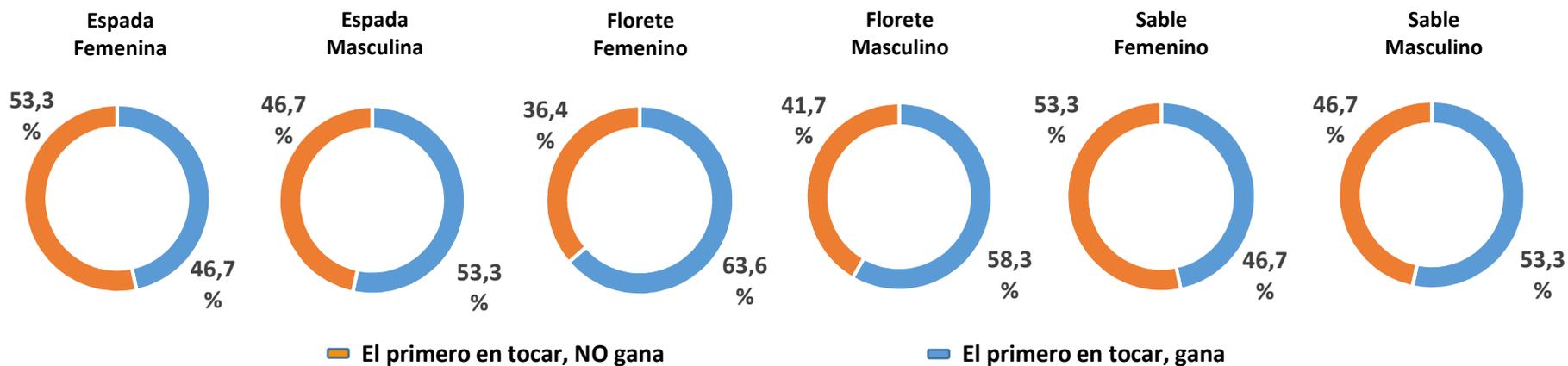
ARMA – *No existen diferencias significativas*

SEXO – *No existen diferencias significativas*

EF vs EM (n.s)

FF vs FM (n.s)

SF vs SM (n.s)



Conclusiones



- **ESGRIMOBBS es una herramienta válida para realizar análisis cronométricos de los combates y para analizar la eficacia espacial de las acciones de tocado**
- **En general no existen diferencias significativas entre mujeres y hombres en cuanto al análisis cronométrico y la eficacia de las acciones**
- **Avanzarse en el marcador en una eliminatoria directa, no es determinante para ganar el asalto, tanto en hombres como mujeres**





Agradecimientos y financiación:

- INEFC (Universitat de Barcelona)
- Federación Catalana de Esgrima y maestros de esgrima que han contribuido en las distintas fases del proyecto
- Ayudas a la investigación del *Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya (INEFC Barcelona)*
- Ayudas a grupos de investigación de AGAUR (SGR 971, SGR 1665 y SGR 1240)
- Proyecto "Observación de la interacción en deporte y actividad física: avances técnicos y metodológicos en registros automatizados cualitativos-cuantitativos", subvencionado por la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación del Ministerio de Economía y Competitividad (DEP2012-32124).



Toledo, 21 al 23 de abril de 2016

IX Congreso Internacional de la Asociación Española de Ciencias del Deporte

Gracias



Rafael Tarragó
rtarragog@gmail.com

<http://inefcgiseafe.com/>
<http://inefcresearch.wordpress.com>



Si no se especifica lo contrario, el contenido de esta obra está sujeta a una licencia de [Reconocimiento-NoComercial-CompartidIgual 3.0 España de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/)

Las imágenes de esgrima de esta presentación han sido recuperadas de <http://www.olympic.org/>