



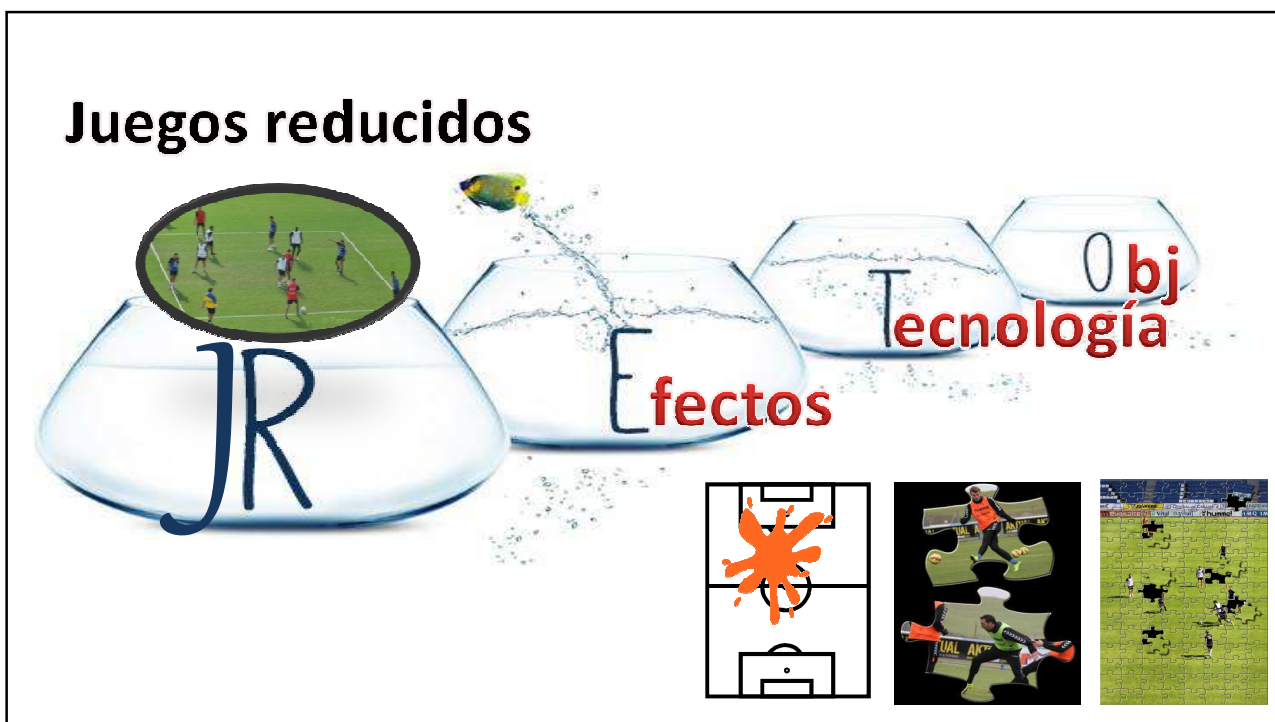
**III jornadas de actualización en RENDIMIENTO DEPORTIVO**  
Entrenamiento específico en deportes de equipo por medio de los small-sided games  
**23 SEP. 2016**  
9:30h - 19:00h

**Propuesta de Small-Sided Games (SSG) para deportes outdoor: fútbol**

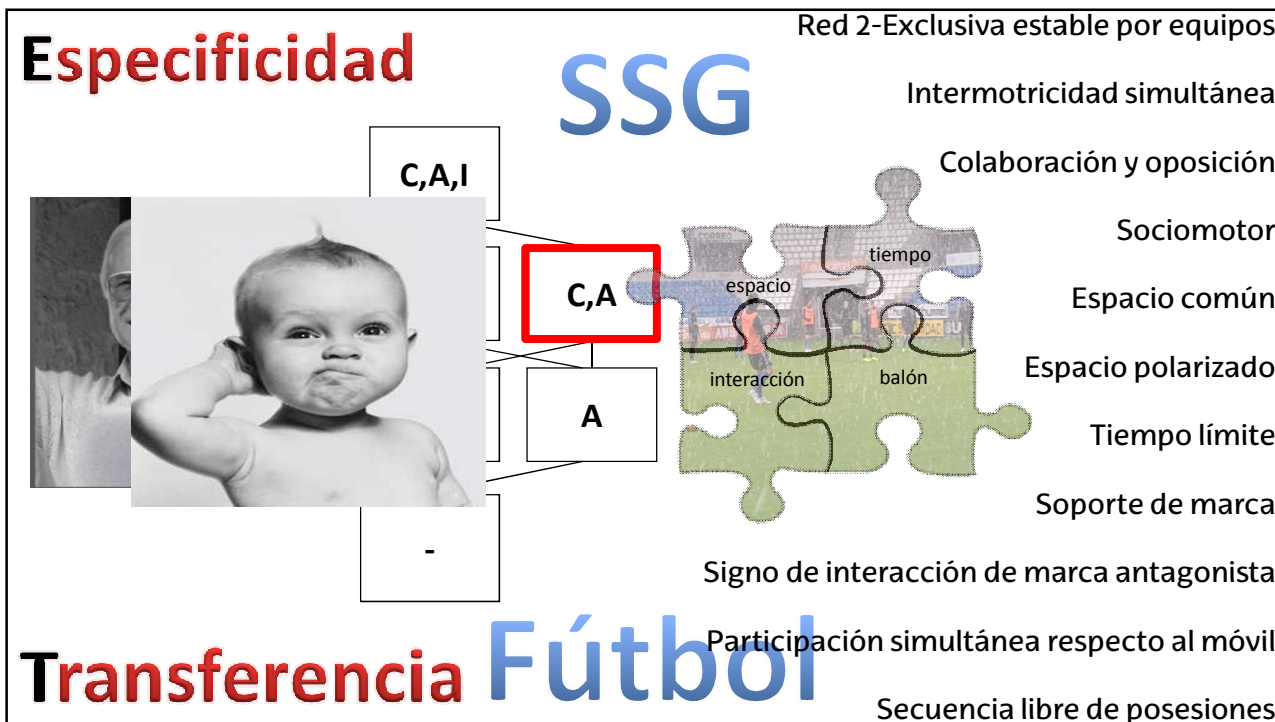
Julen Castellano  
Vitoria-Gasteiz  
23 de septiembre de 2016

eman ta zabal zazu

# Juegos reducidos



**JR** **Efectos** **Tecnología**



**Table 1.** Intensity of the effort expressed as heart rate (HR) and percentage of maximum heart rate (%HR<sub>max</sub>) for the analyzed activities.

	Practice Game	Modified Game	Official Game
HR (bpm)	150 (3)	157 (5)	166 (3)*
%HR <sub>max</sub>	75.1 (1.8)	79.0 (2.6)	84.0 (1.3)*

\*difference in relation to the practice game (P<0.05).

Rodrigues et al. (2007)



% FC max

FC media

% de T en UA

Indicadores

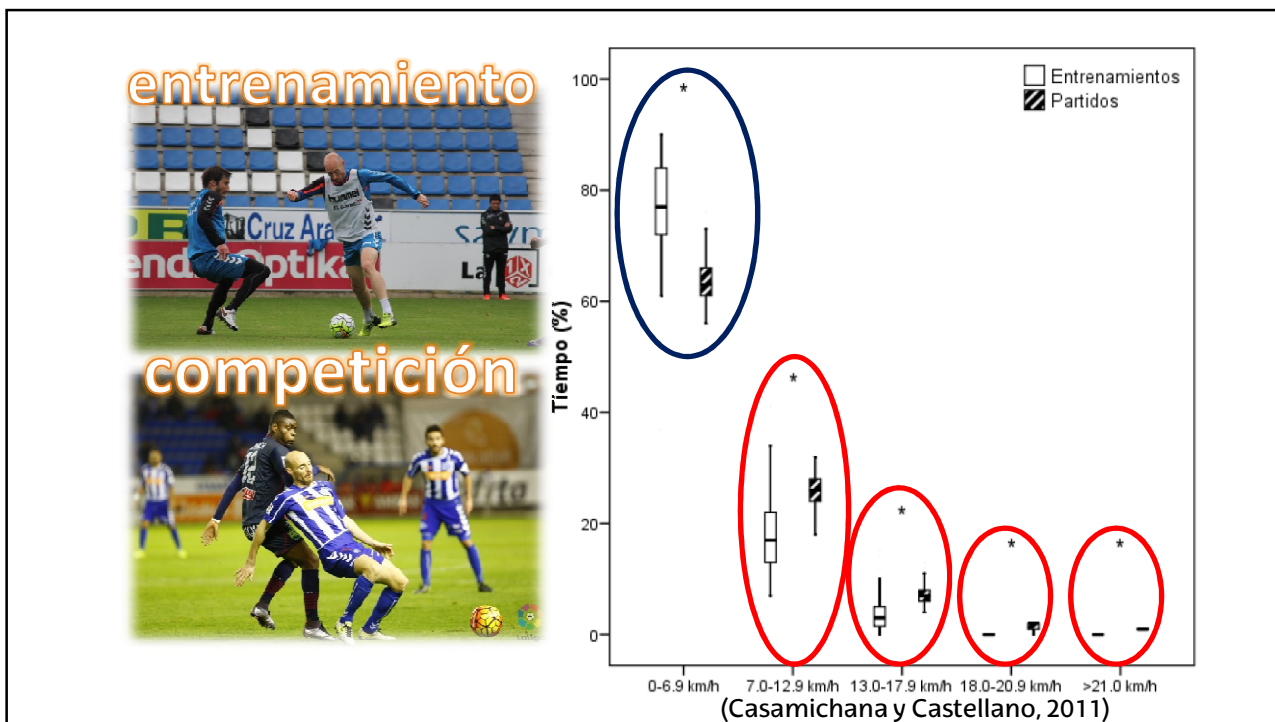
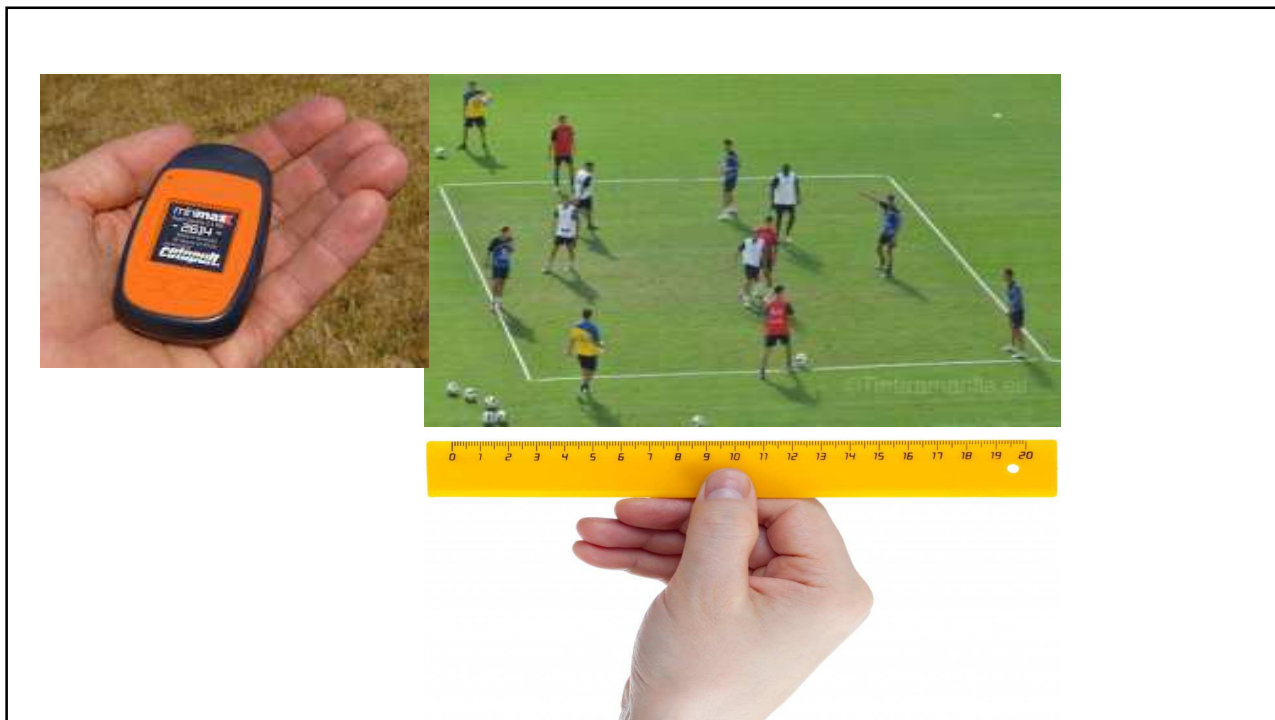


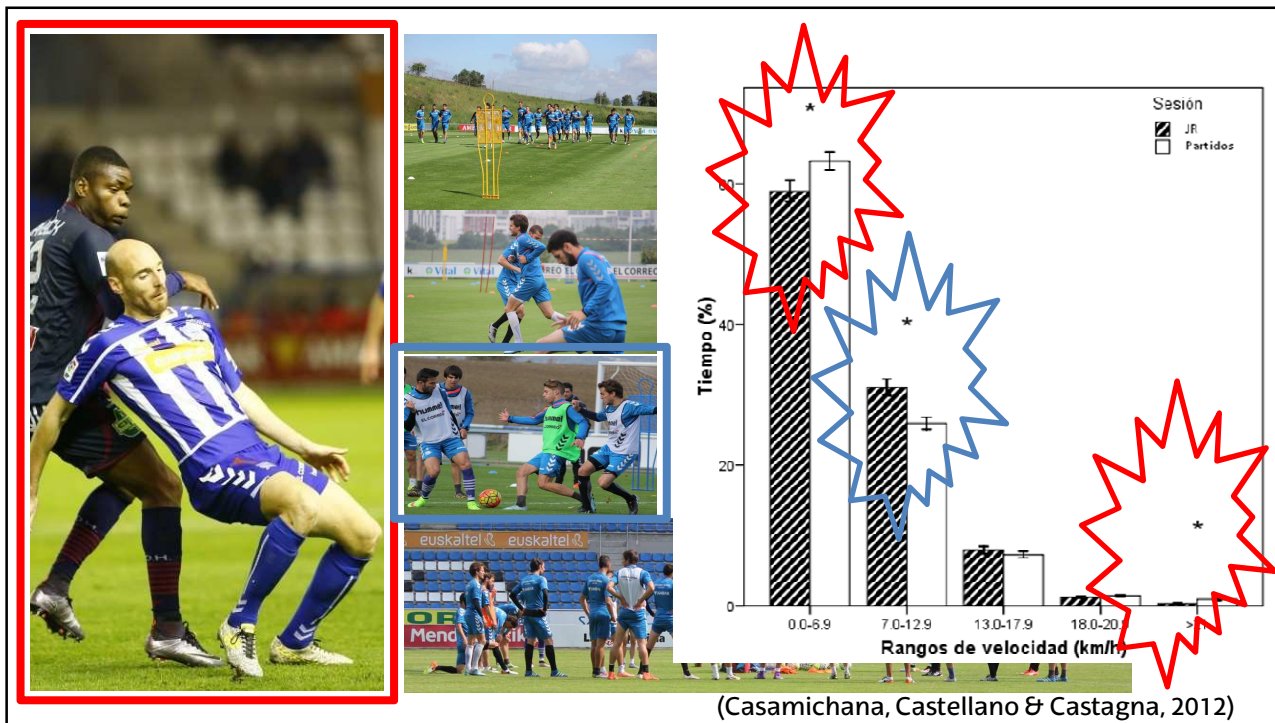
**Table 1.** Intensity of the four types of training analyzed expressed as mean (SD).

	Technical	Tactical	Modified Game	Practice Game
%HR <sub>max</sub>	71.1 (4.5)*	78.5 (4.4)	77.7 (5.5)	79.6 (3.2)
%AT	77.6 (5.1)*	85.7 (5.2)	84.8 (6.1)	86.9 (4.4)

\* P < 0.05.

Fontes et al. (2007)





WARNING

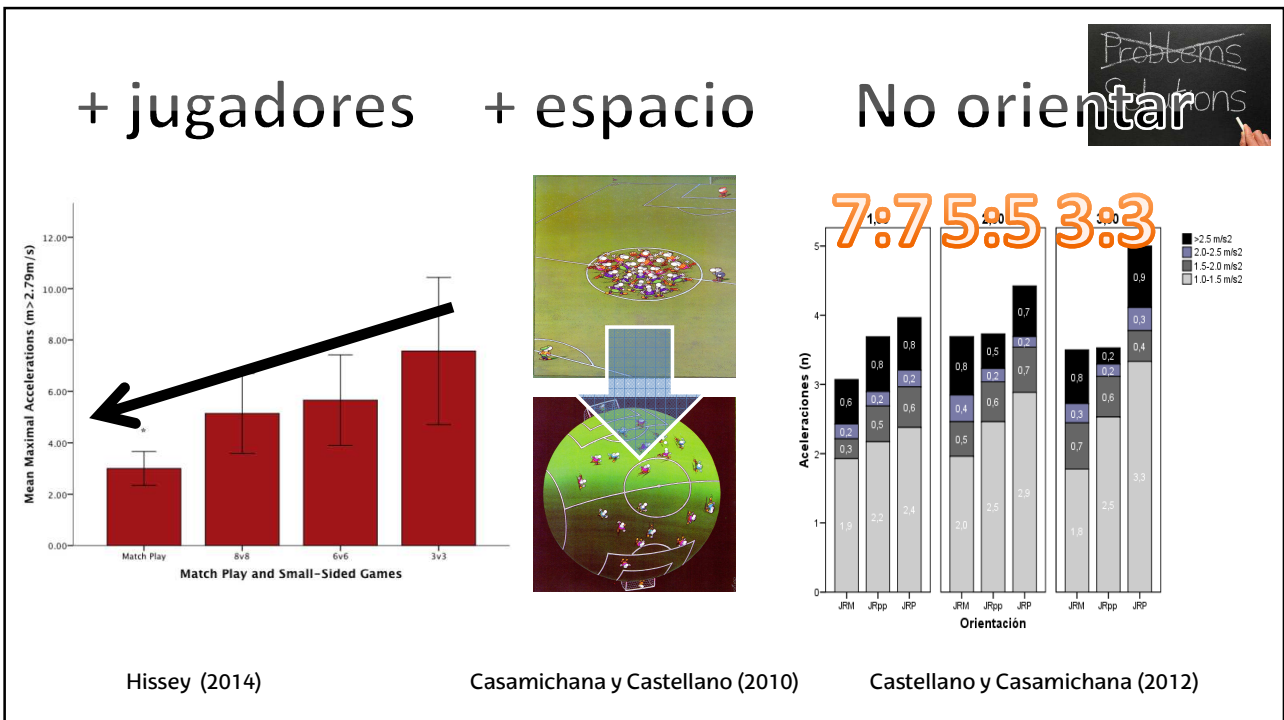
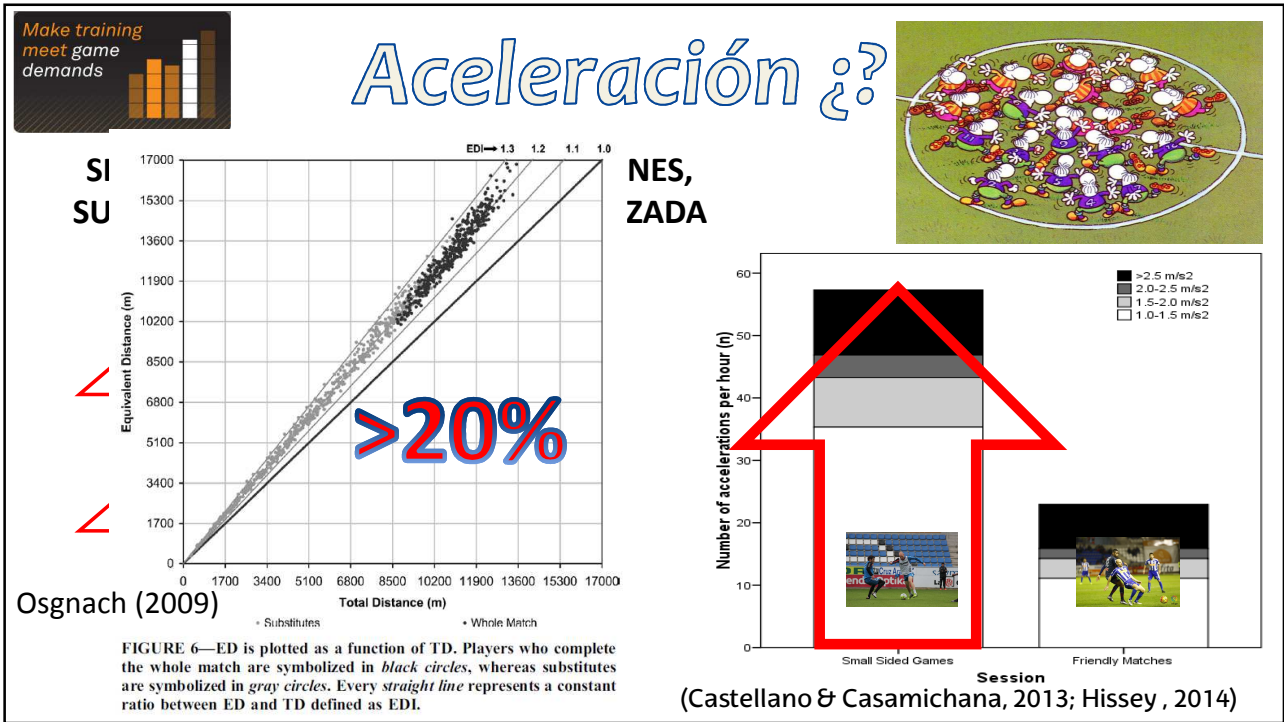
Sub-estimular Velocidades máximas o Tiemp Alta Int



⚠ WARNING

Sub-estimular Velocidades máximas o Tiemp Alta Int

Supra-estimular aceleraciones/desaceleraciones



**WARNING**

Sub-estimular Velocidades máximas o Tiemp Alta Int

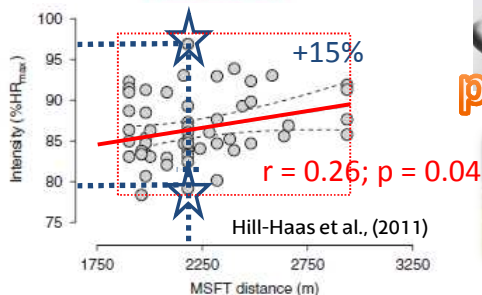
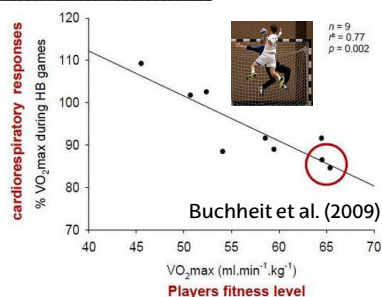
Supra-estimular aceleraciones/desaceleraciones

No estimular jugadores en forma (calidad)

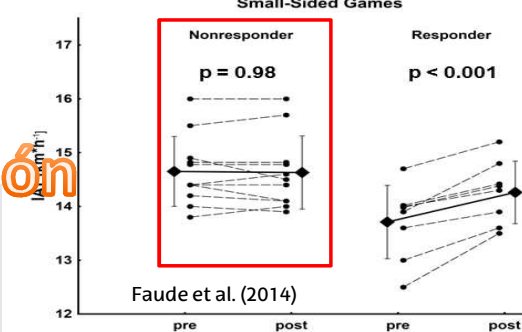


Make training meet game demands

# Efecto techo ¿?



intervención

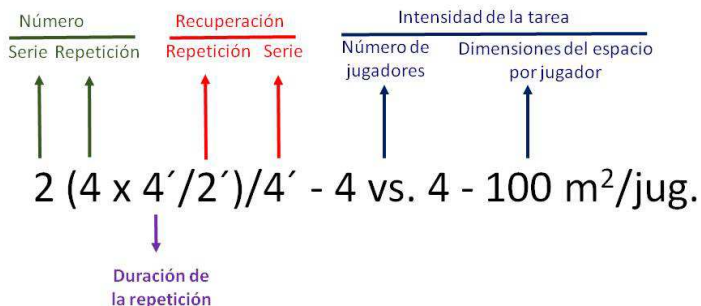


4 \* 7 min – 6:6 – 40 x 34 m

	YOYO2	DT	%HR
senior PRO	1300 m	3501 m	88%
youth PRO	1147 m	3525 m	90%

Stevens et al. (2015)

# Prescripción

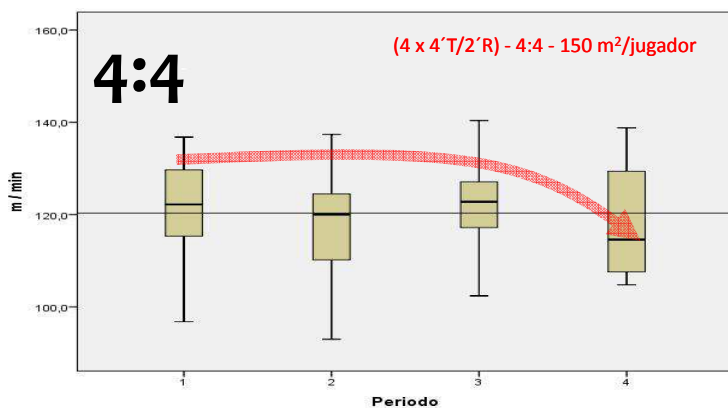


**3-4 rep / 3-6 min T / 1.5-5 min R**

- 1.- Régimen continuo vs. Interválico
- 2.- Duración de las repeticiones
- 3.- Número de repeticiones
- 4.- Duración de la recuperación
- 5.- Otras



Casamichana, et al. (2013), Clemente et al. (2014), Hill-Haas, et al (2009).



3:3-4:4

5:5-7:7

8:8-10:10



3:3-4:4

nivel o	rep	dur	rest
I	4	4	2
II	4	4,5	2
III	4	5	2
IV	4	5,5	2
V	4	6	2
VI	4	6,5	2






! WARNING

Sub-estimular *Velocidades máximas o Tiemp Alta Int*


Supra-estimular *aceleraciones/desaceleraciones*

No estimular *jugadores en forma (calidad)*

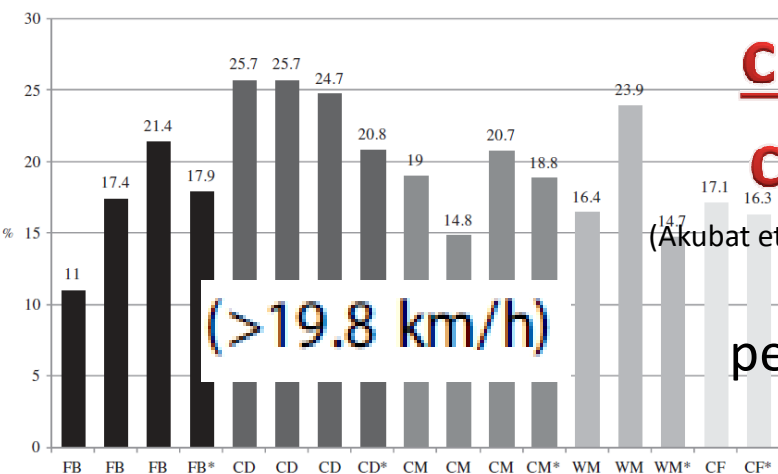
Variabilidad *inter / intra jugador*



Make training  
meet game  
demands



## Variabilidad - intra




Position	% Coefficient of Variation
FB	11
FB	17.4
FB	21.4
FB*	17.9
CD	25.7
CD	25.7
CD	24.7
CD*	20.8
CM	19
CM	14.8
CM	20.7
CM*	18.8
WM	16.4
WM	23.9
WM*	14.7
CF	17.1
CF*	16.3

\*denotes % coefficient of variation for high-speed distance covered (>19.8km/h) for players reported in Gregson et al (2010).

carga externa

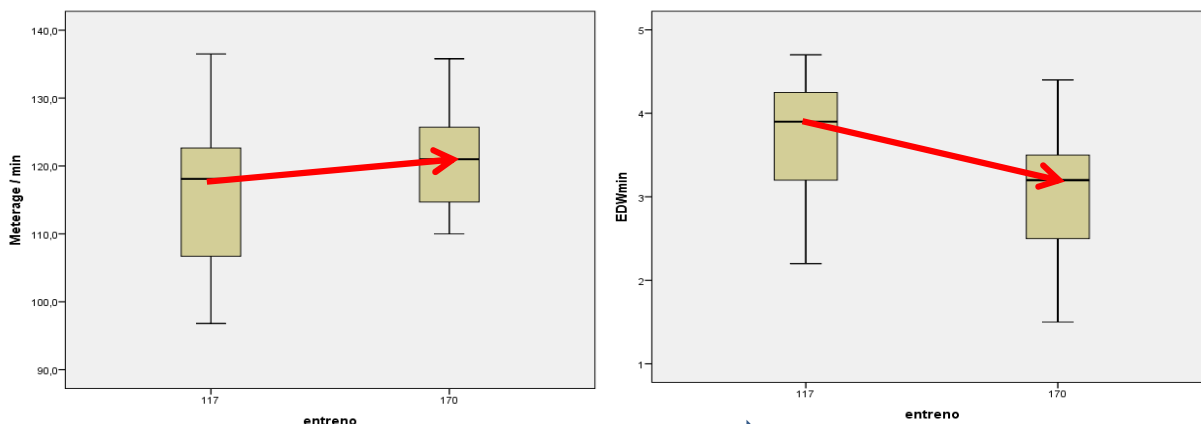
carga interna

performance efficiency



(Carling et al 2016; Castellano et al 2015; Gredson et al 2010)

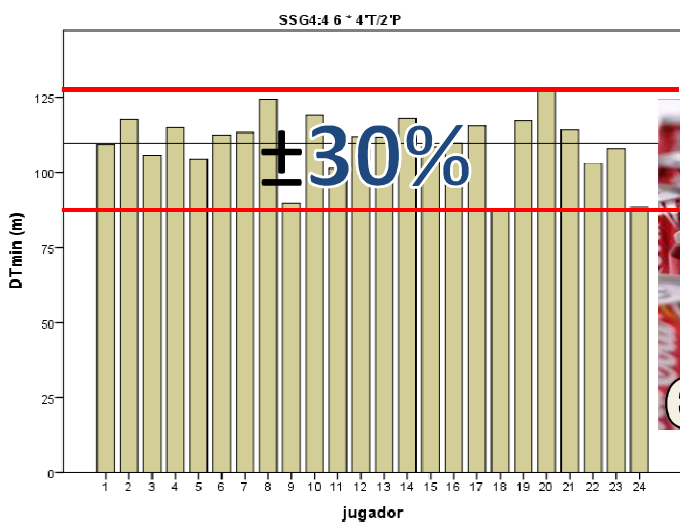
Valores medios de distancia recorrida (m) e indicador Edwards (Edw) por minuto ambos en tres repeticiones de 13' de un 11:11 en un campo de 90\*70m realizadas en dos sesiones diferentes (117 y 170).

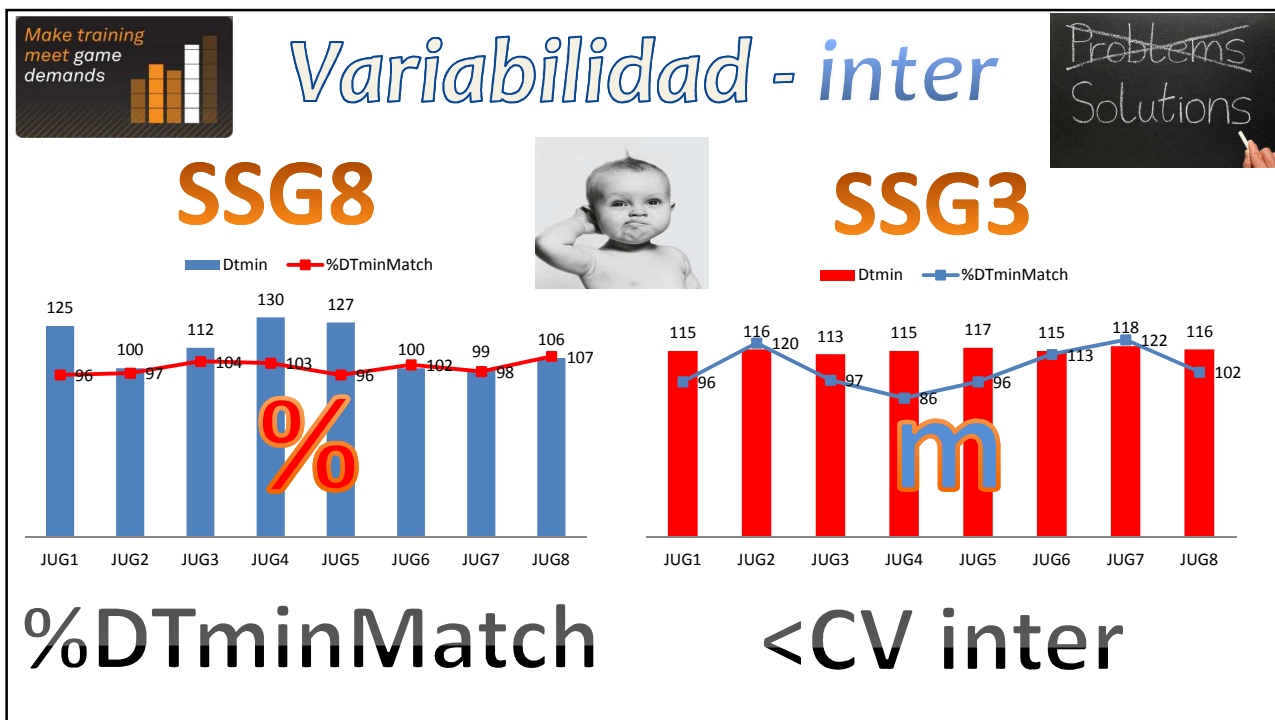
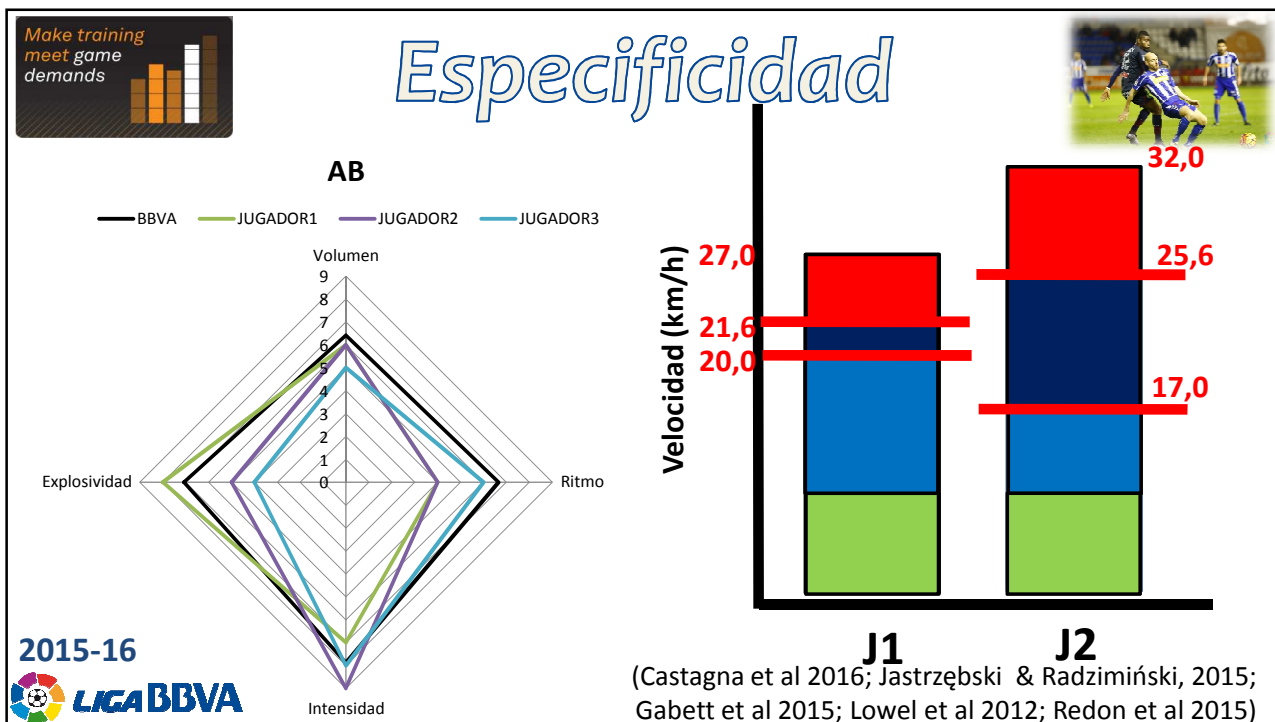


m/min → eficiencia Edw/min

Make training meet game demands

## Variabilidad - inter





Alternativas en la manipulación de variables

comodines  dimensiones  tiempo 

**Marcaje**

1 2 3  
4 5 6  
7 8 9  
n.º de jug.

orientación 

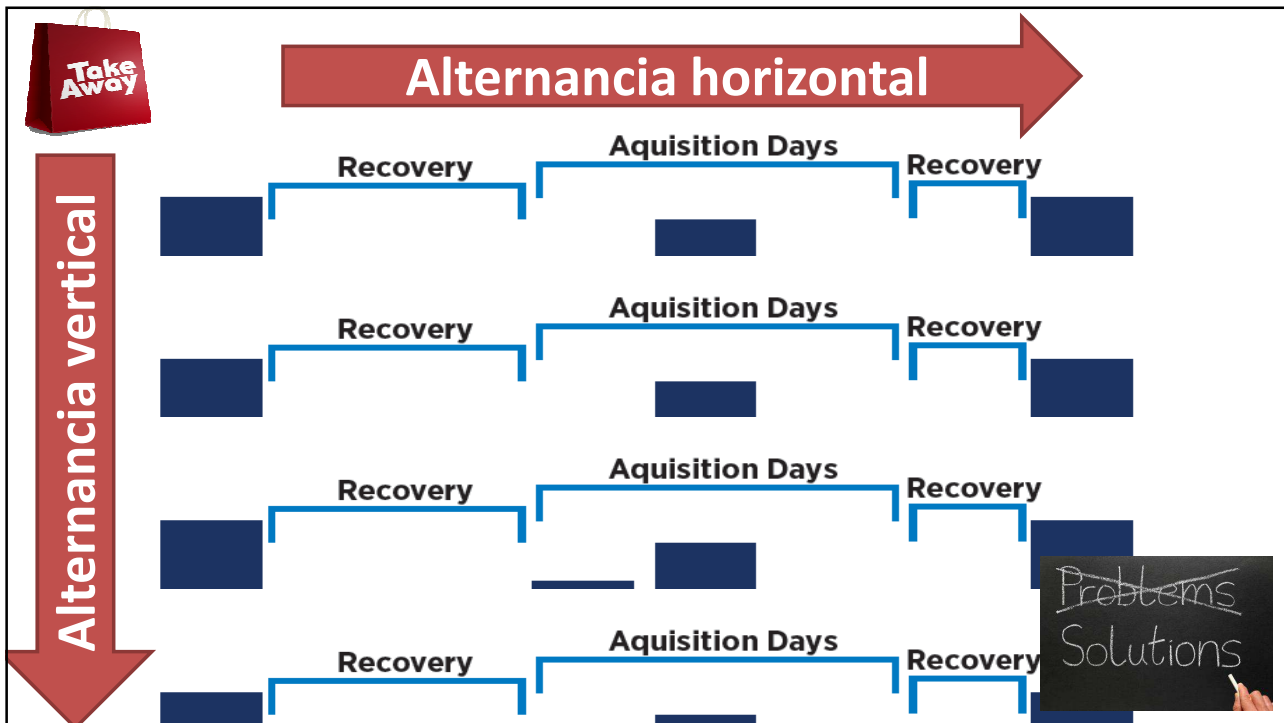
**IMPROVING PACING** 

toques

Nº de jugadores por equipo

		1-2	3-4	5-7	8-10
Espacio relativo	<50	Acc		Rest	
	<100	HR		Vel	
	<200	HR		Vel	
	>200	HR		Vel	

+ aceleración  
+ velocidad  
+ 90%HR



# WARNING

Sub-estimular Velocidades máximas o Tiemp Alta Int

Supra-estimular aceleraciones/desaceleraciones

No estimular jugadores en forma (calidad)

Variabilidad inter / intra jugador

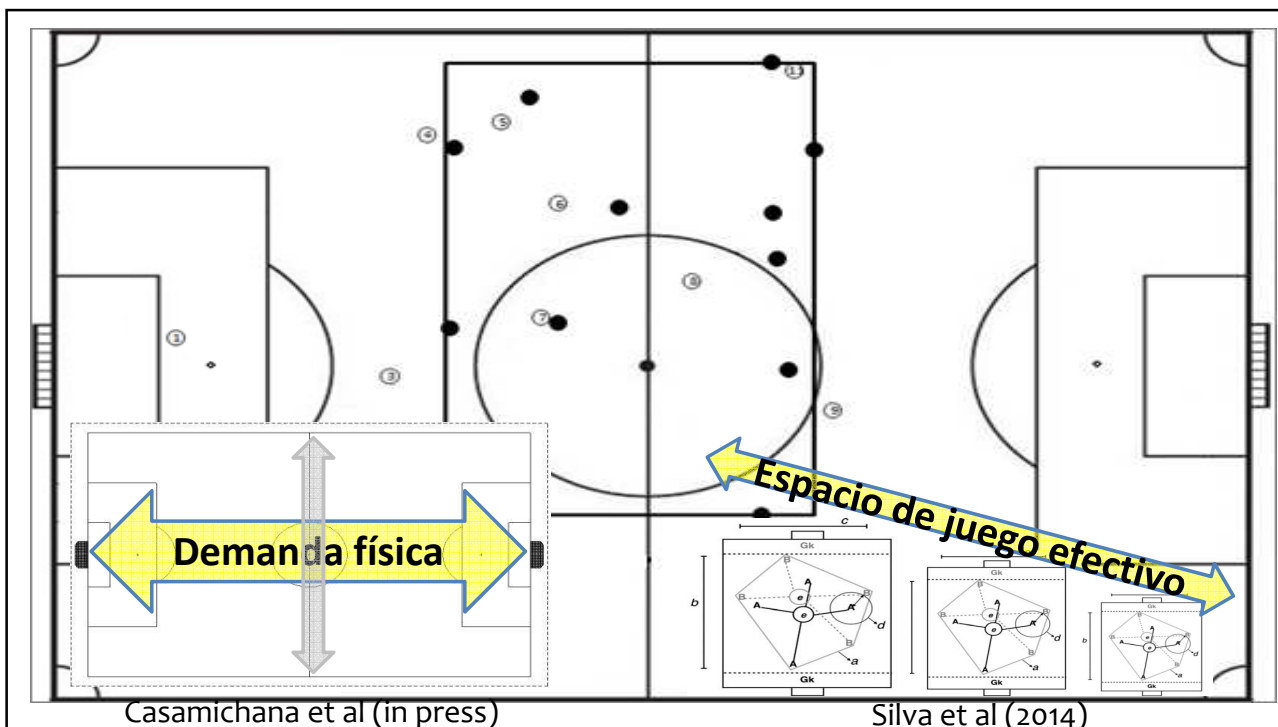
Comportamientos no deseados

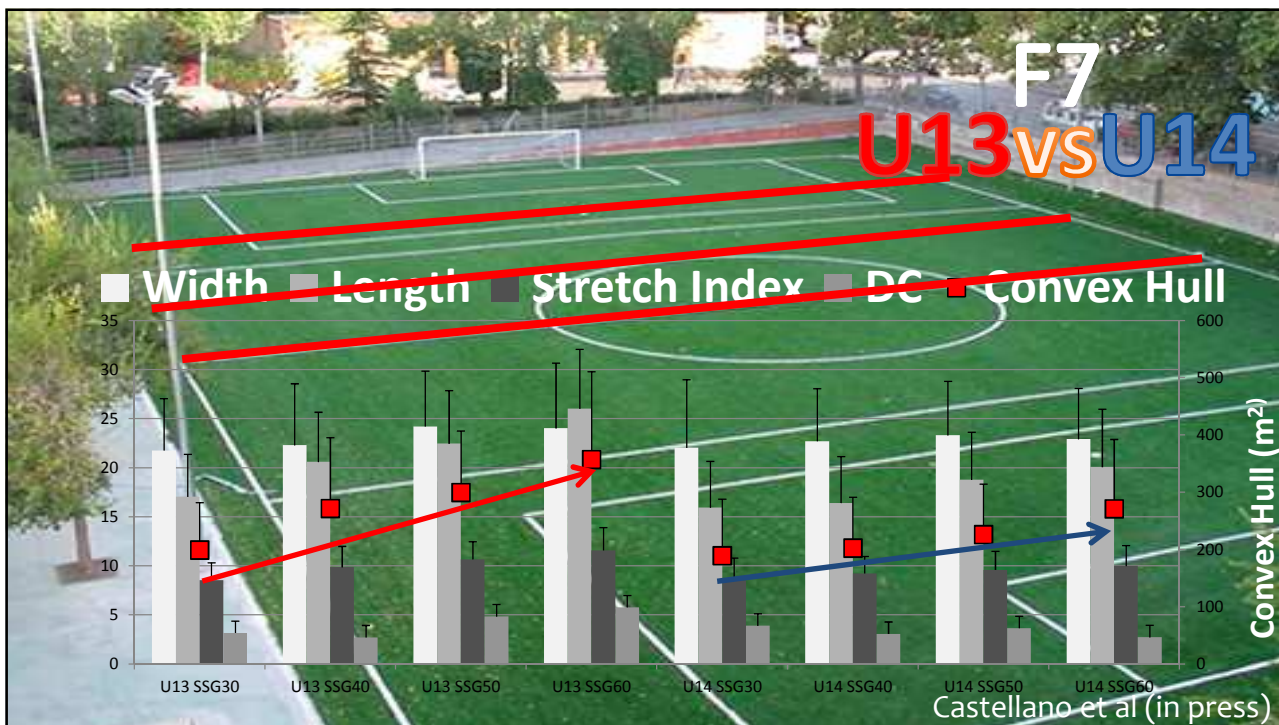


Make training meet game demands

# Comportamientos no deseados :?

Centroide  
 Índice de fuerza  
 Amplitud  
 Profundidad  
**Área**  
 ...





**MI**

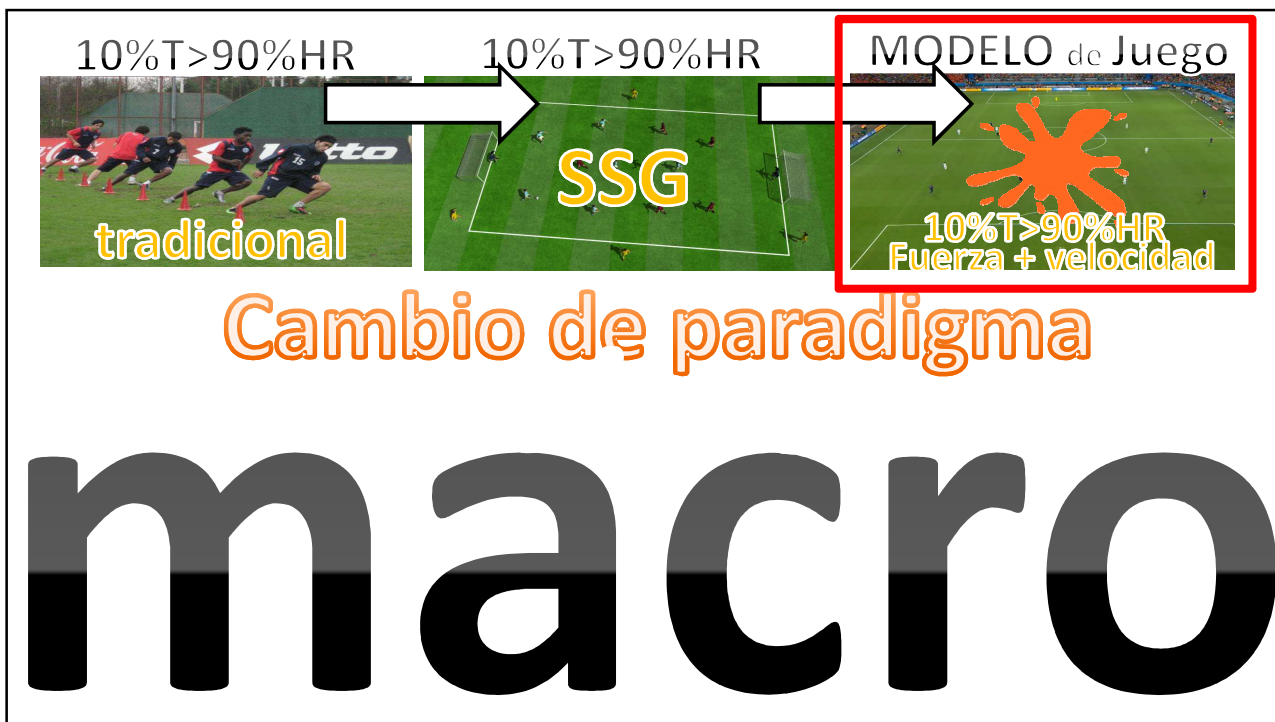
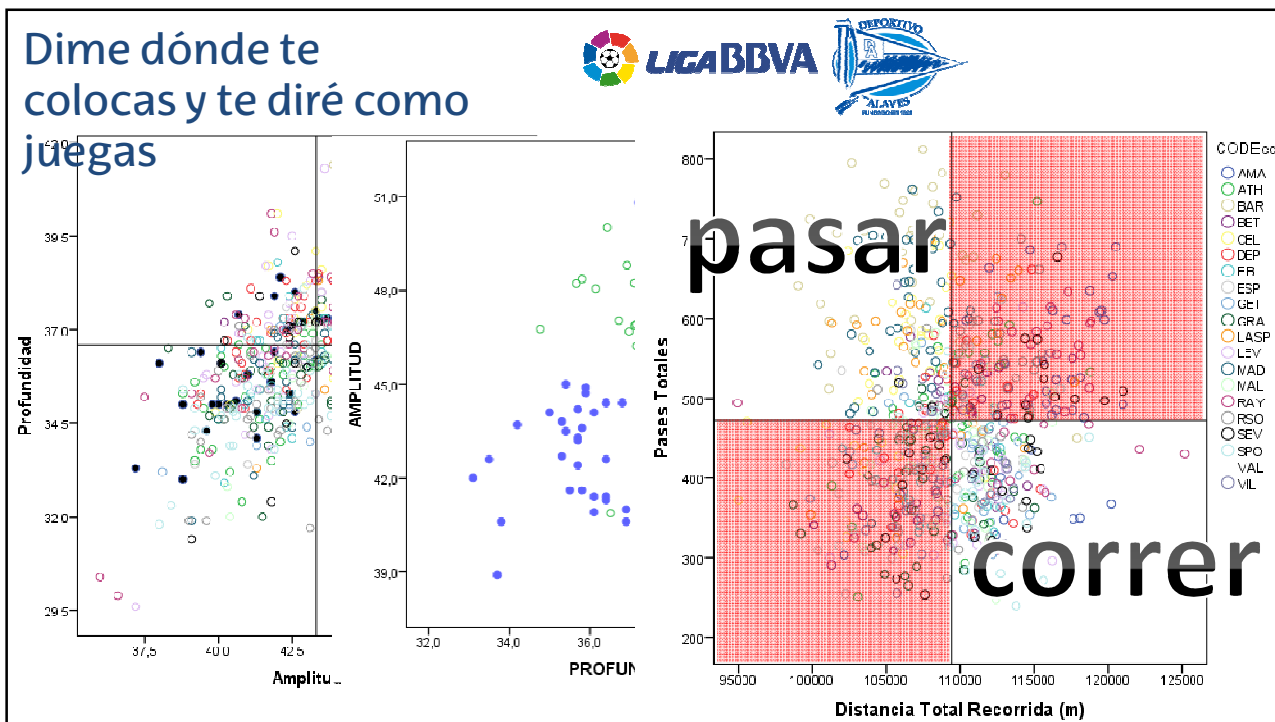
Jugadores

Equipo

Equipos Rivales

Temporada

...







# Arte + Ciencia

- **NO REPLICAR**
  - Proponer 4 repeticiones de 4:4, en un campo de 30\*40 m porque sabemos que se demanda >90%HRmax
- **CREAR**
  - Adaptar la Tarea GENUINA del entrenador para desarrollar el MODELO DE JUEGO, sin que se descuiden las capacidades *bio-fisio-físicas-motrices* ajustadas a las demandas del juego, y si no se dan COMPLEMENTAR





## Efectos Planificar

Colectión Fútbol Profesional

### JUEGOS REDUCIDOS EN FÚTBOL

DAVID CASAMICHANA  
JAIME SAN ROMÁN  
ÓSCAR CALLEJA  
CASTELLANO

FDL  
www.futboldebro.com

Colectión Fútbol Profesional

### EL ARTE DE PLANIFICAR EN FÚTBOL

JULÉN CASTELLANO Y  
DAVID CASAMICHANA

FDL  
www.futboldebro.com



