Código: **386**

**Comentario a las Observaciones del revisor A:**

*La estructura del trabajo, la revisión de la literatura y la aplicación de método es adecuada. La temática de estudio aborda un tópico con gran recorrido en la literatura, por o que la aportación no resulta de gran originalidad.. Los autores introducen una variable de difícil justificación y asumen unas conclusiones que exceden, en parte, los resultados aportados.*

*Se recomienda la revisión de algunos aspectos que se señalan posteriormente.*

En referencia a los distintos apartados:

INTRODUCCION:

* *La referencia histórica utilizada (Godik y Popov, 1993), quizas no sea la más oportuna, máxime cuando la correiente de los “small sided games” tiene antecedentes anteriores.*

RESPUESTA: Esta información ha sido modificada. Se han incluído algunas de las primeras referencias que estudian juegos reducidos: (Allen, Butterly, Welsch, y Wood, 1998; MacLaren, Davids, Isokawa, Mellor, y Reilly, 1988; Miles, MacLaren, Reilly, y Yamanaka, 1993)

* *Tanto en este apartado como en el de método y discusión aparece una explicación que obvia un importante aspecto, que es la modificación del Espacio de interaccion individual (Parlebas, 2001)(al introducir los porteiros en la tarea de la tercera modalidad, lo que explicaria gran parte de sus efectos!!).*

RESPUESTA: Es cierto que esta variable no ha sido considerada en la modalidad de los JR que tienen porteros, pero la hemos incluido en la discusión como una de las posibles causas de las diferencias encontradas.

* *La expresión de los autores siguiente: “Para el conocimiento de los autores ningún trabajo ha estudiado la demanda energética de los jugadores ante situaciones de 4:4 comparando diferentes formatos de JR con relación a la orientación del espacio”, no se corresponde com la literatura del ámbito (véase la revision de Litle (2009).*

RESPUESTA: Estos trabajos que señala el revisor ya habían sido revisados con anterioridad, y de hecho el trabajo de Sassi, Reilly, y Impellizzeri (2005) (como se indica anteriormente en la introducción) compara situaciones JR 4:4 y 8:8 (con espacio orientado y no orientado) con otros tipos de tareas, pero no lleva a cabo una comparación explícita respecto a la orientación del espacio. Es cierto tambiénque otros trabajos han estudiado los espacios orientados y otros los no orientados tal y como viene recogido en el artículo de Little (2009), pero no existen trabajos que lo hayan simultaneado en situaciones de 4:4 y en dimensiones de 32\*25 metros. Cuando se ha afirmado que es el primer trabajo quiso decirse que es el primer trabajo que explícitamente ha estudiado en qué medida afecta la modificación de la orientación del espacio, manteniendo constante el resto de las variables (sobre todo las referidas a la participación de los mismos sujetos, porque sabemos que las diferencias individuales pueden ser una fuente importante de sesgo).

Aun así, y para evitar cualquier tipo de malinterpretación esta información ha sido modificada en el texto.

**METODO:**

*La segunda de las variables independientes, DEMARCACION, tiene difícil justificación metodológica:*

* *En tareas sin orientación del espacio (primera de las tareas propuestas) al no existir orientación difícilmente pueden considerarse líneas (sentido longitudinal) o carriles (sentido transversal) para establecer ningún tipo de puesto especifico o demarcación. Además al no existir porterías el diferenciar roles funcionales o demarcaciones como defensa central o delantero carece de sentido.*
* *En el caso de las 2 tareas restantes, el bajo espacio de juego (espacio reducido) hace imposible determinar demarcaciones como “jugadores de banda” y demás, comportándose de hecho todos los jugadores como “universales”,, por lo que esta variable tiene difícil justificación y operativizacion. En ese sentido los autores no indican como la operativizan ( a través del sistema de juego o disposición…de ser el caso…¿cuáles utilizan?.*
* *Siguiendo con ello, llama poderosamente la atención la presencia de 5 puestos específicos: defensas centrales, medios centros, jugadores de banda y delanteros centro, siendo imposible cuadrar una disposicion táctica bajo estas denominaciones. defensas centrales y delanteros centro (DC, n= 4), jugadores de banda (JB, n= 8) y centrocampistas o medios centro (MC, n= 6).*
* *Como puede considerarse un puesto especifico en una tarea sin orientar, de conservación?*
* *Qué disposición se aconsejaba adoptar?*
* *Cómo puede entonces definirse una posición como de medio centro?*
* *Si hay jugadores de banda.. entonces hay jugadores de centro: es central o medio?...porque lo que si que hay es un delantero… muy difícil de soportar metodológicamente*

RESPUESTA: Estamos completamente de acuerdo con las indicaciones mencionadas por los revisores. Sin embargo, tal y como se indica en el trabajo, los jugadores fueron clasificados en función de la posición que ocupaban en el campo durante la competición. Es decir, se categorizó a los jugadores de manera previa a la realización de los JR, y no en función de las zonas ocupadas durante las situaciones de JR.

* *Por las características del espacio (REDUCIDO) qué criterio asumible dentro de la lógica del juego, los principios de juego puede provocar diferencias en las acciones, distancia recorrida, intensidades de los distintos puestos?*

RESPUESTA: Según hemos entendido lo que se nos pregunta, estamos de acuerdo con el revisor en el sentido de que evidentemente la modificación de aspectos formales y/o funcionales en los JR provocan un cambio en la lógica interna del mismo, y por tanto en su funcionamiento, haciendo que los jugadores, adaptándose al mismo, provoquen una modificación en sus conductas motrices, elementos técnicos, demandas físicas y energéticas. Es precisamente este aspecto el que se quiere comprobar con este trabajo, aunque si bien es verdad que únicamente se han considerado los efectos en la variable fisiológica, quizás la combinación de otras variables nos aportaría una información mucho más contextualizada. A tenor de los resultados, en cierta medida, podemos pensar que la dinámica del juego, el discurrir de la acción de juego varía a medida que vamos incluyendo ciertas modificaciones en la orientación del espacio, por ejemplo.

**RESULTADOS**

* *Si las normas de la revista lo aconsejan, al utilizar el estadístico F indicar grados de libertad.*

RESPUESTA: No hemos encontrado información referente a esto en las normas de la revista

* *Los resultados mostrados en referencia a la Fc media son un tanto incongruentes: en términos absolutos no hay diferencias, y en terinos procentuales si (figura 2), pero no queda claro por las referencias utilizadas en el grafico y la leyenda de la misma. Se aconseja una tabla con esos resultados indicando las diferencias siginificativas entre esos grupos, de haberlas.*

RESPUESTA: Ya ha sido aclarada esta cuestión en el texto.

* *No existen diferencias significativas en la Fc media ni en la máxima en lat/min. Tampcoo hay diferencias en el trabajo a cada franja de intensidad (El análisis de varianza muestra una tendencia a que el tipo de juego influya en los porcentajes de trabajo a intensidad alta (F = 2.042 y p = 0.134), mientras que los porcentajes de tiempo a intensidad moderada (F = 1.778 y p = 0.173) y baja se mantuvieron más o menos constantes (F = 1.513 y p = 0.224). sin significación!!), y si parece encontrarse diferencia significativa en el % de la fc media.* ***Figura 3****. Porcentaje del tiempo en los rangos de intensidad establecidos: baja (<80% Fcmáx), moderada (80-90% Fcmáx) y alta (>90% Fcmáx) en cada uno de los tres juegos reducidos. JRM representa el juego reducido de mantenimiento; JRpp representa el juego reducido con porterías pequeñas; y, JRP representa el juego reducido con porteros y porterías reglamentarias. No existen diferencias significativas en ninguno de los rangos de intensidad estudiados.*

RESPUESTA: Esta información ha sido modificada

* *El análisis de la varianza muestra que el tipo de juego influyó en el porcentaje de frecuencia cardiaca media registrada durante los mismos (Figura 2, F = 4.63 y p = 0.014). Sin embargo, estas diferencias no fueron observadas en el porcentaje de frecuencia cardiaca máxima (Figura 2, F = 1.98 y p = 0.149). Con todas estas evidencias, los autores asumen conclusiones que exceden claramente de la evidencia soportada por este trabajo.*

RESPUESTA: Consideramos que el valor de la frecuencia cardiaca media es un valor más representativo de las demandas energéticas durante todo el JR. Por el contrario, la frecuencia cardiaca máxima es un aspecto “puntual”, en el sentido que basta con en una única ocasión los jugadores hayan alcanzado la frecuencia cardiaca muy alta para que no sea una variable discriminatoria con relación a otro JR en el que el jugador ha llegado a la frecuencia cardiaca alta en repetidas ocasiones.

* *La parte de resultados correspondiente a los puestos específicos es difícilmente asumible, pro lo señalado anteriormente.*

ESPUESTA: Ya hemos respondido anteriormente a esta cuestión, los jugadores han sido asignados a una demarcación antes de jugar los JR.

**DISCUSION:**

* *La hipótesis de este estudio, respecto a que la manipulación de la variable orientación del espacio tendría efectos sobre la intensidad de los JR, ha quedado confirmada. Excesiva. No concuerda con los resultados.*

RESPUESTA: Esta conclusión ya ha sido cambiada en el texto. Para ello hemos incorporado información más detallada sobre las diferencias que han existido en el porcentaje de la frecuencia cardiaca media.

* *En el apartado señalado a las explicaciones correspondientes a la tarea 3, con porteros, se obvia una explicación básica y es que al introducir los porteros se modifica el espacio individual de interaccion y que el portero también juega!!*

RESPUESTA: Esta información ha sido añadida al apartado de la discusión: Debemos de tener en cuenta que al introducir porteros en la situación de JRP manteniendo constantes las dimensiones del espacio (25 m de ancho por 32 m de largo) el espacio individual de interacción (Parlebas, 2001) se ha reducido, pudiendo haber provocado un descenso de la *Fcmed* (Casamichana y Castellano, 2010).

* *El 8\*8 no puede considerarse un juego reducido. La discusión debe girar en torno a trabajos similares en cuanto a la situación experimental (3\*3,4\*4. 5\*5), de lso que existe suficiente evidencia*

RESPUESTA: Hemos considerado juego reducido a una situación de 8:8, no solo porque los propios autores la consideren como tal (small-side game), si no porque además el nº de jugadores es reducido respecto al 11:11 con el que se disputa un partido para la categoría que se ha analizado; si bien es verdad que para el fútbol 5 o 7 estos dejarían de ser un juego reducido. Creemos que el concepto de juego reducido es un concepto más amplio que podría incluir otra terminología también utilizada como juegos simplificados, juegos modificados, juegos con reglas, etc…

* *Explicación de las actividades de los puestos, en este formato de juego reducido es difclmente asumible en términos funcionaes o de estructura del juego. Los puestos no pueden soportarse en tareas con este espacio. Lo autores señalan aspectos como los de incorporarse al ataque (en un espacio de 30 m de largo, con porteros?), o de jugadores de banda (en un espacio de 25 m de ancho?).*

RESPUESTA: Si bien es verdad que la participación de los jugadores en este tipo de juegos reducidos se hace más ‘universal’ es cierto también que las funciones de incorporarse al ataque para finalización en tiro o remate siguen igualmente estando presentes. Por otro lado, con cierta independencia respecto a la anchura del campo los jugadores se pueden ver igualmente afectados por las limitaciones espaciales que suponen las bandas laterales. Pero no es esta la cuestión, porque cuando nos referimos en el texto a los jugadores de banda (JB) nos estamos refiriendo no a los que han jugado en banda en los JR, que no lo sabemos, sino a aquellos jugadores que han asumido en el equipo y en competición oficial esa demarcación como habitual.

REFERENCIAS

* *Se recomienda consultar:*
* *Flanagan, T. and Merrick, E., (2002). Quantifying the workload of soccer players. In Science and Football IV, edited by Spinks, W., Reilly, T. and Murphy, A. (pp. 341–349). London: Routledge*
* *MacLaren, D., Davids, K., Isokawa, M., Mellor, S. and Reilly, T. (1988). Physiological strain in 4-aside soccer. In Science and Football, edited by Reilly, T., Lees, A.., Davids, K. and Murphy, W.J. (pp. 76–80). London: E. and Spon, F.N.*
* *Miles A, Maclaren D, Reilly T, and Yamanaka K. (1993). An analysis of physiological strain in four-a-side women’s soccer. In: Science and Football II. Reilly T, Clarys J, Stibbe A, (pp. 140–145). London: E & FN Spon,*
* *Coutts, A.J., Rampinini, E., Marcora, S.M., Castagna, C., Impellizzeri, F.M. (2009). Heart rate and blood lactate correlates of perceived exertion during small-sided soccer games. Journal of Science and Medicine in Sport, 12 (1), 79-84.*
* *Hoff J and Helgerud J. (2004). Endurance and strength training for soccer players. Physiological considerations. Sports Med, 34: 165–180,*

RESPUESTA: Estos trabajos han sido consultados e introducidos dentro del texto, así como en el apartado de referencias.