

Factores psicológicos implicados en el paso del Optimist a las clases juveniles

JORDI RENOM I PINSACH¹
JOSEP SUBIRATS I VILA²

1. Profesor Titular del Departament de Metodologia de les Ciències del Comportament, Facultat de Psicologia, Universitat de Barcelona

2. Director Técnico de la Federació Catalana de Vela

CORRESPONDENCIA:
Jordi Renom Pinsach
Facultat de Psicologia, UB.
Avda. Vall d'Hebron, 171
Barcelona-08035
T: 933125075
Fax: 934021359
Email: jrenompinsach@ub.edu

APUNTS. MEDICINA DE L'ESPORT. 2004; 145: 23-34

RESUMEN: Recientemente, la Federación Catalana de Vela (FCV) ha comenzado a aplicar un *Programa de Tutorització de Canvi de Classe* (PTCC) destinado a los regatistas, y también a los padres y a los entrenadores, que finalizan la etapa de competición en embarcaciones de la clase *Optimist*.

Los regatistas que alcanzan el límite de edad aproximadamente a los 15 años han de elegir otra clase juvenil y éste es un momento crítico que incide en el abandono de la actividad deportiva si no se produce una correcta adaptación a la nueva embarcación y al entorno de la actividad.

En una primera fase, el PTCC está dirigido técnicamente en relación con la adecuación de las características antropométricas de los regatistas a las embarcaciones candidatas. Actualmente, el PTCC se ha ampliado de forma que también contemple aspectos personales de los regatistas. Este artículo analiza los resultados de un primer estudio exploratorio de los datos proporcionados por una muestra de 139 regatistas que han valorado este momento de cambio. Por medio de diversos instrumentos psicométricos se han identificado algunas de sus expectativas, junto con las impresiones y valoraciones que hacen de las posibles embarcaciones disponibles. Toda esta información debe servir para ir perfilando progresivamente el PTCC con nuevos criterios de asesoramiento que hasta ahora estaban poco definidos.

PALABRAS CLAVE: Youth Sailing, Sailing Progression, Silboat racing, Optimist Dinghy

SUMMARY: Recently, the Federación Catalana de Vela (FCV) has begun to apply a *Program of Teaching of Change of Classe* (PTCC) destined to the boat racer, and also to the parents and to the coaches, that finalize the phase of competition in boat of the class *Optimist*.

The boat racer that reach the limit of age approximately at the age of 15 should elect another youthful class and this is a critical moment that impacts in the abandonment of the sports activity if itself not a correct adaptation to the new boat is produced and in the environment of the activity.

In a first phase, the PTCC is directed technically in relation to the adaptation of the characteristic anthropometrical of the boat racer to the boats candidates. At present, the PTCC has been expanded so that also contemplate personal aspects of the regatistas. This article analyzes the results of a first exploratory study of the data provided by a sample of 139 boat racer that have valued this moment of change. Through diverse instruments psychometrics have itself identifying some of its expectations, along with the impressions and value that do of the possible available boats. All this information should serve to go profiling progressively the PTCC with new criterium of advice that up to now were low defined

KEY WORDS: Youth Sailing, Sailing Progression, Silboat racing, Optimist Dinghy

INTRODUCCION

En la temporada 2001-2002 la Federació Catalana de Vela (FCV) creó un *Programa de Tutorització de Canvi de Classe* (PTCC) con el fin de orientar técnicamente a los regatistas, a los entrenadores y a los padres de la clase *Optimist* que han de elegir una nueva clase juvenil. Una Clase de Vela es un conjunto de embarcaciones de diseños similares sometidos a unas mismas reglas. La Clase *Optimist* se corresponde con un pequeño barco (Figura 1) individual con el que la mayoría de niños y niñas acceden a la Vela de competición desde los 7 años hasta los 15 en todo el mundo. Después han de pasar a otra clase juvenil (16-18 años) enfrentándose a una nueva decisión que puede afectar de forma importante a su futuro deportivo.

Figura 1 Embarcaciones Clase Optimist



El PTCC se orienta hacia itinerarios deportivos ligados con los programas de entrenamiento de la FCV, del Equipo Catalán de las Selecciones Catalanas y del Programa Olímpico, empleando como criterio principal de asesoramiento las características antropométricas y morfológicas (peso y altura) de los regatistas (resumidas en el póster de la Figura 2) que parecen idóneas para un buen ajuste a las prestaciones de la nueva embarcación. El objetivo es evitar (prevenir) el abandono prematuro entre los 17-18 años y potenciar un trabajo técnico y metodológico de base en el tránsito a las clases juveniles. Es evidente que en la elección de las clases juegan otros factores, como el económico, la existencia de ciertas flotas en los clubes, las inercias de compañeros y fa-

El Consell Català de l'Esport ha concedido a la Universitat de Barcelona una subvención para este proyecto en el marco de la convocatoria de trabajos de investigación en Ciències de l'Esport (Resolució CLT/1344/2003)

Figura 2 Poster PTCC

PROGRAMA DE TUTORITZACIÓ DE CANVI DE CLASSE PERFIS MORFOLÒGICS IDEALS PER A CADA MODALITAT/CLASSE			
Clase	Pes	Alçada	
OPTIMIST	40 a 50	150 a 155	
LASER 4.7	55 a 62	175 a 180	
LASER RADIAL	66 a 72	180 a 185	
LASER	78 a 82	185 a 190	
EUROPA Fem	60 a 65	165 a 170	
EUROPA Masc	65 a 70	175	
FW	75 a 85	175 a 185	
PATÍ	68 a 72	170 a 175	
PATÍ Júnior	48 a 52	160 a 165	
	Petró	Tripulant	
420	55	65	170 a 175
L'EQUIPE	55	60	160 a 165
VAURIEN	60	60	170
470	65	70	170 a 180
TORNADO	70	75	175 a 180
HOBIE 16	64	64	170 a 175

Relació de Tècnics que ha col·laborat en la confecció del Programa de Tutorització:
Ramón Aixemeno, Francesc Serra, Jordi Blanch, Xavier López, Dani Folch,
Manuel Dorresté, Joan Galpi i Pep Subirats.

FCV Federació Catalana de Vela

Consell Català de l'Esport

miliars, etc. Por lo tanto, éste es un problema multifactorial que el PTCC ha comenzado por abordar de la forma más directa y objetiva posible. Este interés está compartido por otras entidades: por ejemplo, la International Optimist Dinghy Association (IODA) celebró el abril de 2004 a Dublín un encuentro para debatir la temática del abandono y del cambio de clase.

A grandes rasgos, en el ámbito catalán y desde 1998 aprenden a navegar cada año unos 4.000 alumnos de entre 12 y 17 años en las más de 50 escuelas de la FCV. A pesar de esto, en términos absolutos, la flota de regatas casi se mantiene igual. Existe una renovación de los participantes, pero también una pérdida y el aumento es escaso y heterogéneo. Por ejemplo, el abandono global detectado en los 725 regatistas del conjunto de ranking (clases) de la temporada 2003 ha sido del 31% frente a un 22% de nuevas incorporaciones y un colectivo de continuidad del 47%.

En el caso del *Optimist*, la tendencia apunta claramente al alza y cada temporada se incorporan a la competición entre 25 y 50 nuevos regatistas con una flota actualmente en

activo de 250 embarcaciones mayoritariamente del segmento de edad de 12 a 13 años. Este número se reduce cuando se acerca la edad de cambio de clase y unos 40 patrones suelen pasar cada temporada a una clase juvenil. Los datos de los últimos años confirman esta tendencia y la elección preferida la *Europe* (individual) (Figura 3), las diversas versiones del *Laser* (individual) (Figura 4) y el *420* (doble) (Figura 5) en este orden. Hecha la elección, se llega a un segundo momento crítico, sobre los 18-19 años, cuando los regatistas se plantean una serie de prioridades para continuar en Clases Olímpicas de forma combinada con su futuro académico y profesional (inicio de un nuevo ciclo de estudios). No hemos de olvidar que paralelamente a este itinerario existen otros en los que la incorporación a las clases juveniles no pasa por el *Optimist*.

Segunda fase PPTC

Fruto del interés por potenciar la vela infantil, la tendencia de los últimos años de incrementar la flota del *Optimist*

Figura 3 Clase Europe

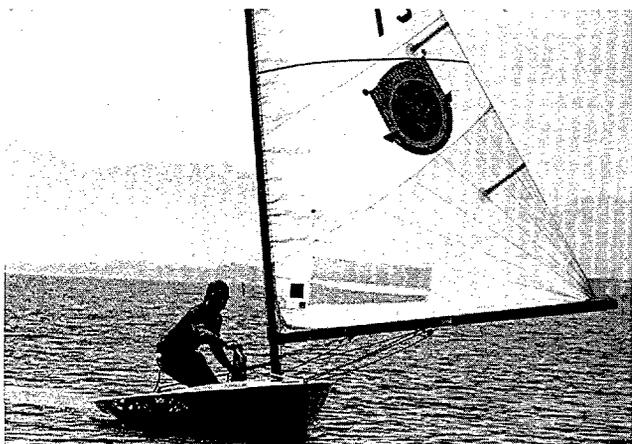


Figura 4 Clase Laser

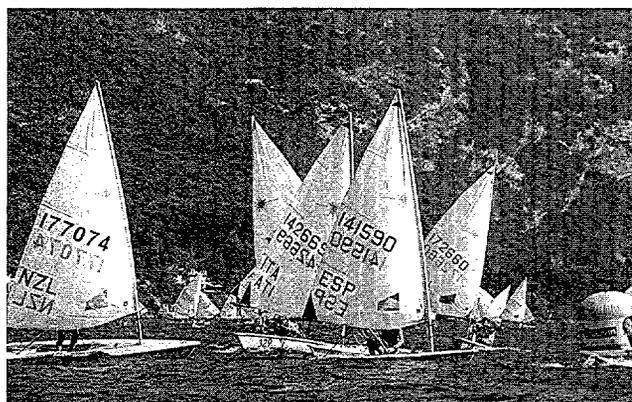
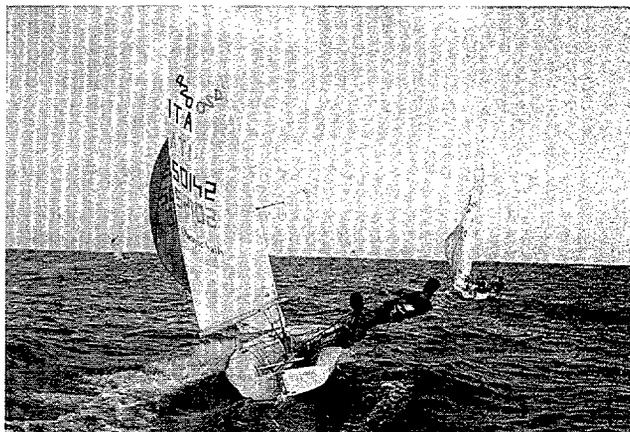


Figura 5 Clase 420



ha sido un dato positivo en relación con la evolución más irregular de las otras clases. Además, el *Optimist* es una importante puerta de entrada de regatistas con una buena base técnica que permite establecer itinerarios a medio y largo plazo. De hecho, una buena adaptación a una clase juvenil repercutirá en un crecimiento de flota de estas categorías. Por estos motivos, la FCV se ha planteado ampliar el PTCC con nuevos elementos de carácter más subjetivo y personal que puedan sumarse a los criterios objetivos de asesoramiento establecidos en la primera fase. Aparte de la adecuación del peso y la altura a la embarcación, el objetivo, en este momento, es conocer qué piensan los regatistas afectados y qué expectativas de futuro tienen. Estos factores pueden intervenir en la elección de la nueva clase y, por lo tanto, se deben tener muy en cuenta en el momento de crear actividades o iniciativas de asesoramiento. Esta línea de interés de la FCV ya cuenta con precedentes de ámbito más general en proyectos anteriores con el I Simposio de Vela Infantil celebrado en el marco del Salón Náutico Internacional de Barcelona (FCV, 1998).

METODO

El objetivo de este estudio es de carácter exploratorio y, con la finalidad de recoger información cualitativa y cuantitativa sobre las impresiones y las expectativas de los regatistas, se ha aplicado una metodología de recogida de datos mediante un cuestionario diseñado específicamente para este proyecto.

Sujetos

La muestra final estudiada es de 139 regatistas distribuidos en dos grupos: 63 de la clase *Optimist* y 76 de clases juveniles. La media de edad de cada grupo era de 12 i de 18,5

años respectivamente. El porcentaje por sexos estaba equilibrado en el 50% en el grupo infantil mientras que en el juvenil predominaban los chicos (80%). Esto es consecuencia de la muestra accidental aplicada y debería tenerse en cuenta en la interpretación de los resultados. Por razones logísticas i de calendario, la recogida de información se hizo aprovechando diversos encuentros y concentraciones.

Instrumentos

Para conocer las impresiones de los regatistas, se diseñaron dos versiones de un mismo cuestionario anónimo OPTIQUEST adaptado a las situaciones de los navegantes de la clase *Optimist* (versión N) y de los juveniles (versión J). Los cuestionarios estaban formados por dos bloques. En el primero, el centro de interés era el cambio de la clase incluyendo 35 preguntas de respuesta abierta breve cuyo tema era el perfil personal, la experiencia, impresiones y expectativas del regatista. Estas preguntas se eligieron después de diversas propuestas de los miembros del equipo técnico de la FCV. En la versión N, las preguntas eran sobre el futuro, mientras que en la J, eran sobre un pasado más o menos reciente. El redactado se hizo en castellano para recoger las respuestas en la misma lengua, puesto que el programa de análisis *LexiQuest* no dispone de diccionario en catalán.

En cuanto al segundo bloque estaba formado por 8 tablas o estructuras en formato de diferencial semántico con 9 escalas bipolares de 6 grados (3 + 3) de sentidos invertidos. Cada tabla se refería a una de las siguientes embarcaciones: *Laser 4,7* (individual), *Laser Radial* (individual), *Europe* (individual), *420* (doble), *Catamarán* (individual y/o doble) (Figura 6), *Patín a vela* (individual) (Figura 7), *Formula Windsurf* (individual) (Figura 8) y una común para las Clases Olímpicas (individuales y en tripulación) (Figura 9).

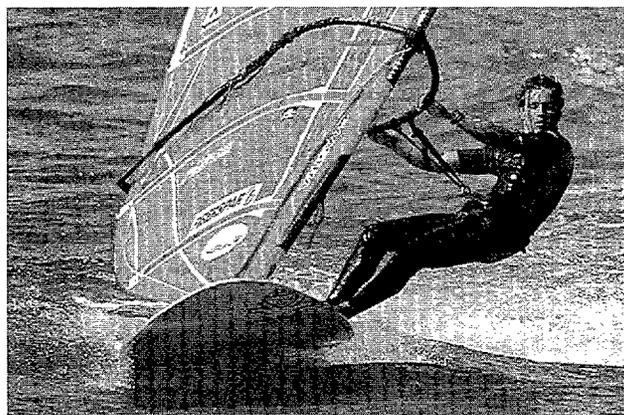
Figura 6 Clase *Catamarán*



Figura 7 Clase *Patín a Vela*



Figura 8 Clase *FW*



Como se ve en la Tabla, cualquiera de estas estructuras de respuesta presentaba 9 posibilidades definidas por otras tantas parejas de adjetivos antónimos que permitían valorar y perfilar características y connotaciones asociadas a las 8 embarcaciones. Los adjetivos se obtuvieron de una muestra recogida de diversas propuestas de los técnicos de la FCV contrastados con listados habituales de adjetivos utilizados en la técnica del Diferencial Semántico. Los segundos bloques de las versiones N y J eran idénticos; 8 tablas con 9 posibilidades de valoración cada una que requerían 72 juicios de cada regatista. Estos datos pretendían perfilar la imagen que tienen los regatistas de cada modelo de embarcación.

Figura 9 Clase 49er (una de las clases olímpicas)



Tabla 1

Ejemplo de tabla de valoración de las cualidades del 420

420	3	2	1	1	2	3	420
Fuerte							Débil
Bonito							Feo
Rápido							Lento
Peligroso							Seguro
Difícil							Fácil
Antiguo							Moderno
Aburrido							Divertido
Dócil							Rebelde
Buen ambiente							Mal ambiente

Para los análisis se utilizaron tres programas especializados: el paquete *STATISTICA* (StatSoft, 1999), para el tratamiento estadístico y gráfico de los datos numéricos de los cuestionarios; el programa de análisis textual *SPSS LexiQuest Mine 1.7* (SPSS Inc, 2004), para identificar categorías y posibles estructuras lingüísticas en las respuestas abiertas de los bloques 1 de los cuestionarios; y el programa *Parrilla de Kelly* (Rodríguez, 2001), basado en las propuestas de Gómez, Juristo, Montes y Pazos (1997) que permite aplicar la técnica de los constructos personales de Kelly (1955) a las respuestas numéricas de los bloques 2.

Procedimiento

En noviembre de 2003, el Comité Técnico de la FCV en colaboración con la Secretaría de la Clase *Optimist*, dio a conocer este proyecto a los padres y representantes de esta Clase. A partir de este momento y hasta febrero de 2004, se suministraron los cuestionarios. La siguiente tarea fue la revisión exhaustiva de los protocolos recogidos descartando 10 de los 149 iniciales por deficiencias graves en las respuestas. Seguidamente, las casi 4.900 respuestas textuales del bloque 1 se transcribieron literalmente en un archivo informático que pudiera analizarse con el *LexiQuest*. Paralelamente, se tabularon las 10.000 respuestas numéricas correspondientes a las tablas de valoración de las embarcaciones del bloque 2 del OPTI-QUEST. Estos datos se analizaron con *Statistica* y con el programa de la Parrilla de Kelly.

RESULTADOS

Los resultados de los análisis se clasificaron en cinco modalidades. Por motivos de extensión resumiremos los más destacados de cada una.

Modalidad 1. Identificación y comparación de las respuestas textuales del bloque 1 entre sexos y edad de los regatistas

Niños. En general las respuestas fueron cortas y telegráficas, lo que restó posibilidades a esta modalidad de análisis que habitualmente también requiere un muestreo más am-

plio. Por otro lado, la presencia de interacciones significativas entre respuesta ha sido muy baja.

Un perfil tipo de los regatistas del *Optimist* muestra que la mayoría se inició en la vela antes de los 10 años por vía familiar. Excepto un pequeño grupo, casi todos tienen familiares próximos que navegan. Aprendieron con el *Optimist* y *Raquero* o similar, aunque los mejor situados en el ranking sólo han pasado por el *Optimist*. De este barco valoran la facilidad de maniobra y el ambiente, pero también critican su lentitud, el frío que pasan y la soledad. Muestran una fuerte implicación en la competición a la que dedican casi todos los fines de semana. A parte de un pequeño grupo, manifiestan no haberse planteado nunca dejar la vela ni abandonar el deporte. Las respuestas casi parecen militantes, sin titubeos ni dudas. La minoría que ha pensado en abandonar, se queja de los resultados y del miedo. De ellos mismos valoran la agilidad (los más altos en el ranking) y la fuerza, seguidas de otras cualidades más dispersas.

En cuanto a la competición, les atrae ganar y, en segundo lugar, el ambiente. Casi a un 70% les gustaría cambiar a una clase doble, en concreto el *420*, siendo conscientes de que quizás no podrán y que pasarán a una *Europe* o a una *Laser* principalmente. De las nuevas clases les atrae la velocidad y la posibilidad de ir acompañados.

Creen que participarán en el proceso de cambio y se atribuyen la decisión de elección aunque muestran gran dispersión cuando manifiestan qué les ayudaría a cambiar de clase con mayor seguridad. Tienen claro que les favorecería, son "optimistas" aun desconociendo qué problemas encontrarán. En este proceso, los padres juegan un papel, pero también otros agentes y elementos diversos. Existe una cierta contradicción y rigidez en como manifiestan seguridad antes del cambio. Además, si se plantean sus futuros objetivos en vela, tienden a unas metas muy altas y lejanas.

Unos resultados significativos son la inexistencia de diferencias entre niños y jóvenes al valorar el grado de esfuerzo y satisfacción involucrados en la práctica de la vela. Sin embargo, ambos grupos han presentado una tendencia significativa a una menor satisfacción por parte de las niñas y las chicas respecto al colectivo masculino.

Jóvenes: A parte del *Optimist*, la mayoría tienen experiencia en *420* y en *Europe* y menos en *Laser*, *FW*, *Crucero* y *Catamarán*. El canal de acceso a la vela sigue siendo prioritariamente familiar y con una afición en la que aparece a menudo el vocablo "mar". Empezaron a regatear a los 10-12 años. Valoran la agilidad por encima de la fuerza y aparece también la resistencia. Lo que más les gusta de regatear en *Optimist* varía según el sexo. Los chicos evocan la competición y las chicas

se decantan más por el ambiente. En cuanto a críticas, hay diversidad de criterios, se cita a los padres y los problemas inherentes a las prestaciones y medidas del *Optimist*.

En general, también manifiestan que nunca se han planteado abandonar; su frecuencia de participación era muy alta y sólo algunos hablan de sentir presión. Tienen ilusión por cambiar de clase y para acceder a un nivel superior de práctica. Muchos coinciden en que les hubiera gustado pasar al *49er* (doble) (Figura 9), deseando una clase rápida y doble. Esto se convirtió en el paso al *420* seguido del *Laser* y otros modelos por diversos factores que influyeron (club, familia, amigos, cualidades físicas...). Creen que fue una buena elección y algunos destacaban que pudieron mantener su círculo de amigos. También manifestaban que sería positivo haber probado otras embarcaciones y mejor asesoramiento por parte de los técnicos. En cuanto a los problemas que tuvieron, éstos eran económicos, de peso y de adaptación al barco.

Modalidad 2. Obtención de perfiles de valoración de las 8 embarcaciones con los datos del bloque 2

Para cada embarcación o clase se han calculado las medias de las valoraciones del grupo de niños y se han ordenado en una escala de 6 grados (1-6) equivalente a la original (3-2-1-1-2-3) que se muestra en la Tabla 1. Aun siendo poco representativas, y relativas, estos datos permiten una comparativa entre barcos en cuanto a sus características según los regatistas de la clase *Optimist*. En la siguiente modalidad de resultados se exponen datos más concretos se cuando se comparan con el grupo de jóvenes.

La Tabla 2 resume los diversos ordenamientos de clases según cada par de adjetivos o cualidades. Las figuras 10 a 18 sitúan gráficamente con más detalle las embarcaciones dentro de la escala 1 a 6 en que estaban valoradas. Debemos tener en cuenta que en estos gráficos se ha mantenido la polaridad de la pareja de adjetivos originales y que, por lo tanto, en algunas escalas el valor 1 será positivo mientras que en otras lo es el 6.

De todos estos ordenamientos destacan algunos resultados. Hay una gran coincidencia en valorar las embarcaciones como fuertes y rápidas. También existe una cierta tendencia a ver las embarcaciones *Laser* i *Patín* como menos bonitas que las otras. Estos modelos vuelven a distanciarse de los demás al valorarse como menos divertidos. Además, el *Patín* destaca como más antiguo y, sorprendentemente, lento, aunque en esta cualidad casi no hay diferencias entre las embarcaciones. El *Patín* también queda diferenciado del *Catamarán*.

Todos estos resultados han de verse en combinación con los de la Parrilla de Kelly.

Tabla II Clases ordenadas en cada pareja de adjetivos

FUERTE	C.Olimp.	Cata	Patín	FW	Europe	L.Radial	Doble-	L 4.7	DÉBIL
BONITO	C.Olimp.	Doble-	Cata	Europe	FW	Patín	L.Radial	L 4.7	FEO
RÁPIDO	Cata	C.Olimp.	FW	Europe	L.Radial	Doble-	L 4.7	Patín	LENTO
PELIGROSO	FW	C.Olimp.	Cata	L.Radial	Patín	L 4.7	Europe	Doble-	SEGURO
DIFÍCIL	C.Olimp.	FW	Patín	Europe	Cata	Doble-	L.Radial	L 4.7	FÁCIL
ANTIGUO	Patín	L.Radial	L 4.7	Cata	Doble-	C.Olimp.	Europe	FW	MODERNO
ABURRIDO	L 4.7	Patín	L.Radial	C.Olimp.	Europe	FW	Cata	Doble-	DIVERTIDO
DOCIL	Doble-	L 4.7	Cata	Europe	Patín	C.Olimp.	FW	L.Radial	REBELDE
BUEN AMB	Doble-	C.Olimp.	Europe	Patín	FW	Cata	L.Radial	L 4.7	MALAMB

Figura 10 Clases ordenadas según valoración Fuerte-Débil

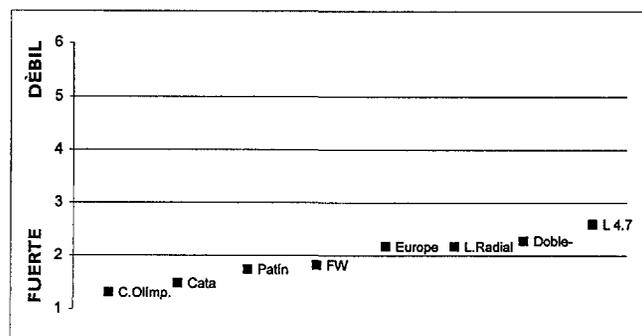


Figura 13 Clases ordenadas según valoración Peligrosa-Segura

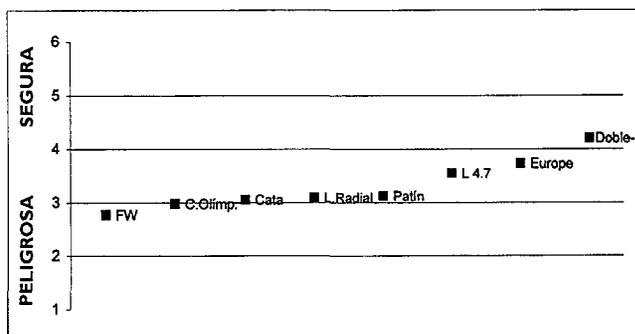


Figura 11 Clases ordenadas según valoración Bonita-Fea

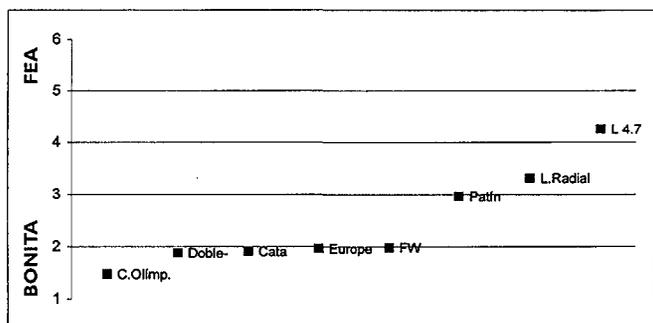


Figura 14 Clases ordenadas según valoración Difícil-Fácil

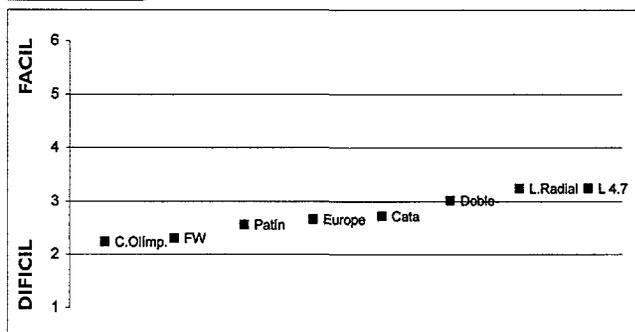


Figura 12 Clases ordenadas según valoración Rápida-Lenta

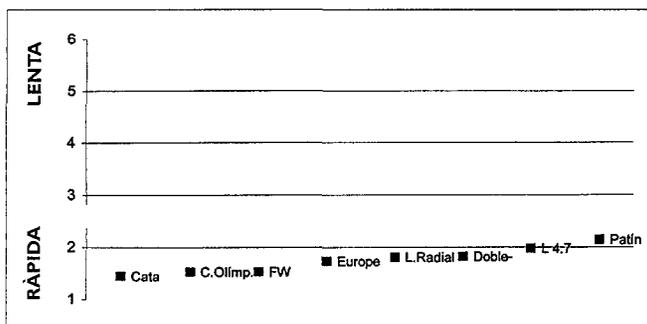


Figura 15 Clases ordenadas según valoración Antigua-Moderna

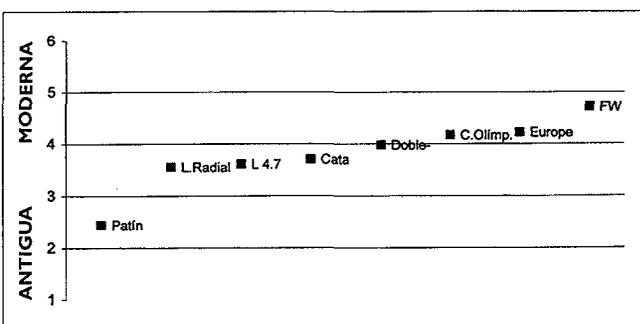


Figura 16 Clases ordenadas según valoración Aburrida-Divertida

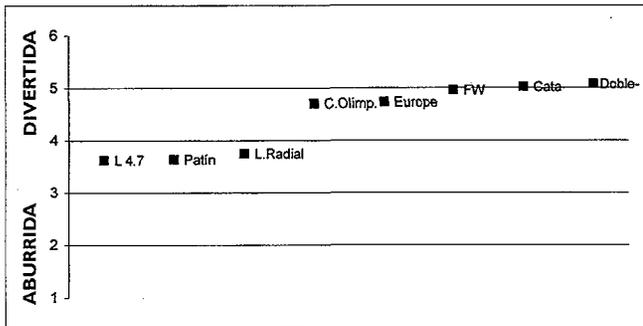


Figura 17 Clases ordenadas según valoración Dócil-Rebelde

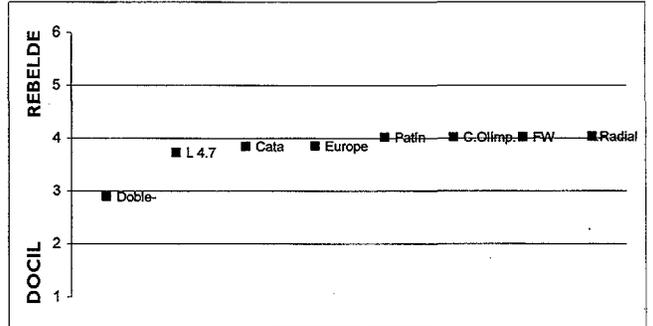
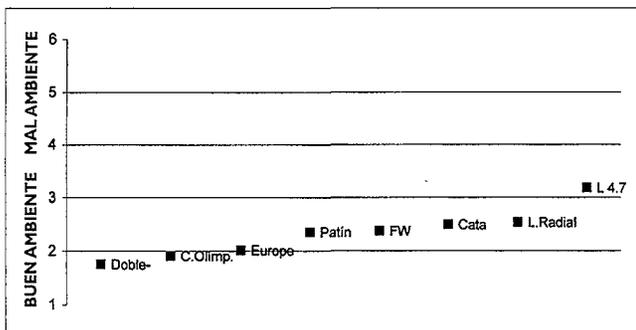


Figura 18 Clases ordenadas según valoración Buen ambiente-Mal ambiente



Modalidad 3. Comparación de impresiones según edad y sexo

Diversas comparaciones de los datos del bloque 2, mediante la prueba no paramétrica U de Mann Whitney, combinadas con análisis discriminarios relativos a la variable dicotómica grupo (niños y jóvenes) han mostrado una serie de resultados estadísticamente significativos (valor $p < 0,01$ a $p < 0,001$) entre las valoraciones de los adjetivos.

En la percepción del *Laser 4.7*, los niños lo encuentran más rápido, peligroso y difícil que los jóvenes. En cuanto al *Laser Radial* desaparecen las diferencias referidas a su dificultad. Si comparamos entre sexos no aparecen diferencias de visión entre niños y niñas, pero sí entre los jóvenes. Las chicas ven el *4.7* más rápido, bonito y dócil que los chicos. En el caso del *Radial*, las chicas lo encuentran más dócil, algo más rápido y más difícil que los chicos. Respecto a la *Europa*, las diferencias entre chicos y jóvenes se concentran en los adjetivos fuerte y rápido. Los niños lo consideran más fuerte y rápido que los jóvenes. Entre sexos, los niños lo tienen como por, ligeramente, más peligroso y difícil que las niñas, mientras que las chicas lo ven más rápido y difícil que los chicos.

En el caso del *420*, los niños vuelven a considerar este barco más rápido y difícil que los jóvenes. Por sexos, los niños no manifiestan ninguna diferencia pero sí las chicas que lo ven más fuerte y difícil que los chicos.

En el apartado de multicascos, las diferencias de valoración del *Catamarán* se concentran en la mayor sensación de fortaleza que le adjudican los niños respecto a los jóvenes. En el *Patín*, pero, esto cambia y los niños lo consideran más fuerte, rápido, difícil y con mejor ambiente que los jóvenes. Por sexos, las niñas ven el *catamarán* menos dócil y más difícil que los niños; en el *Patín* ambas opiniones se igualan. En el grupo de los jóvenes, las chicas encuentran el *Catamarán* más bonito y dócil que los chicos, mientras que en el *Patín*, la única diferencia es que ellas le atribuyen más velocidad que los chicos.

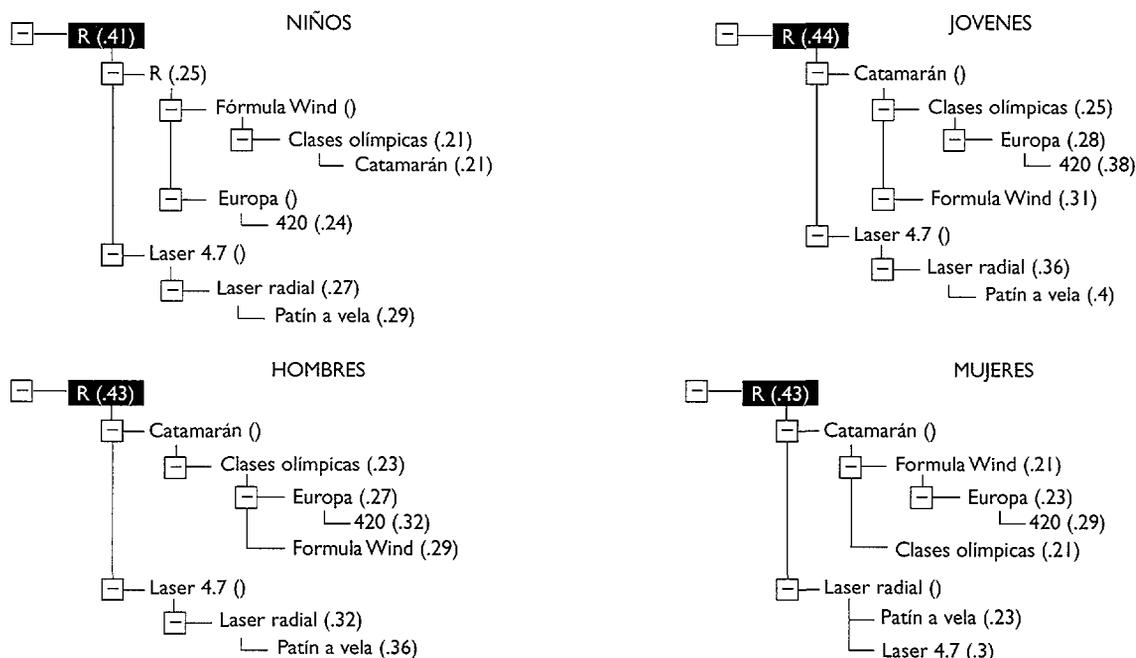
No se han detectado diferencias estadísticamente significativas respecto a la *Formula Windsurf (FW)*, pero sí en las clases Olímpicas. Los niños las consideran más fuertes, bonitas, rápidas y con mejor ambiente que los jóvenes. En el grupo infantil, las niñas las consideran más difíciles que los niños y en el grupo de los jóvenes las chicas creen que hay mejor ambiente que los chicos.

Modalidad 4. Estructuras de agrupamientos de las embarcaciones con los datos del bloque 2

La aplicación de la técnica de la Parrilla de Kelly ha producido una serie de estructuras de agrupamiento entre las 8 embarcaciones en función del parecido de las valoraciones que los regatistas han hecho en el bloque 2. Aunque la muestra es pequeña, se realizaron análisis diferenciados por grupos de edad y por sexos. El objetivo era identificar si había cambios en la forma de agrupar las embarcaciones. Estos análisis también se repitieron para ver las tendencias al agrupamiento de las cualidades de las embarcaciones.

La Figura 19 muestra estos agrupamientos según la edad y el sexo de los regatistas. Para interpretar los cuatro árboles, se

Figura 19 Agrupamiento de las embarcaciones según grupo de edad y sexo



debe tener en cuenta que de la raíz de un árbol (R) pueden colgar varias "ramas" o grupos de elementos (barcos) percibidos como más similares por los regatistas. En estos grupos o ramas, cada elemento "cuelga" de otro, que se considera más próximo. El número entre paréntesis, asociado a cada elemento, indica su distancia relativa respecto del que "cuelga". El elemento "R" también tiene un número que indica la distancia entre las dos ramas o grupos principales que cuelgan. Esta distancia corresponde a la mínima que existe entre cualquiera de los dos elementos de cada grupo. La distancia numérica siempre es positiva, no obligatoriamente más pequeña que 1 (no está normalizada) y debe interpretarse de forma que cuanto mayor sea entre dos elementos, menos parecidos son.

Por carencia de muestreo, la interpretación de estos resultados se debe hacer cuidadosamente buscando sólo las estructuras más consistentes. Por ejemplo, es peculiar la tendencia repetida del *Patín* y los diversos *Laser* a separarse de las otras embarcaciones. Este resultado conecta con los vistos en los gráficos de ordenamiento según las cualidades aunque coinciden con otros factores como la longitud del recorrido de las clases.

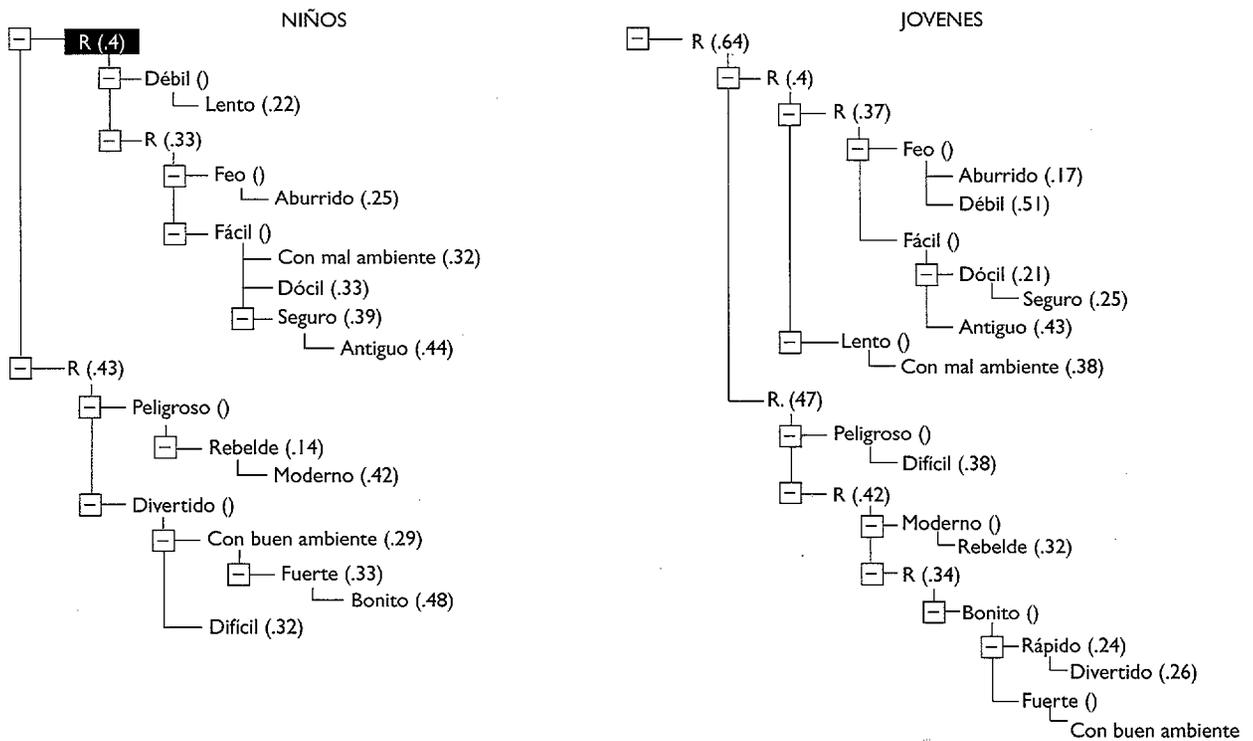
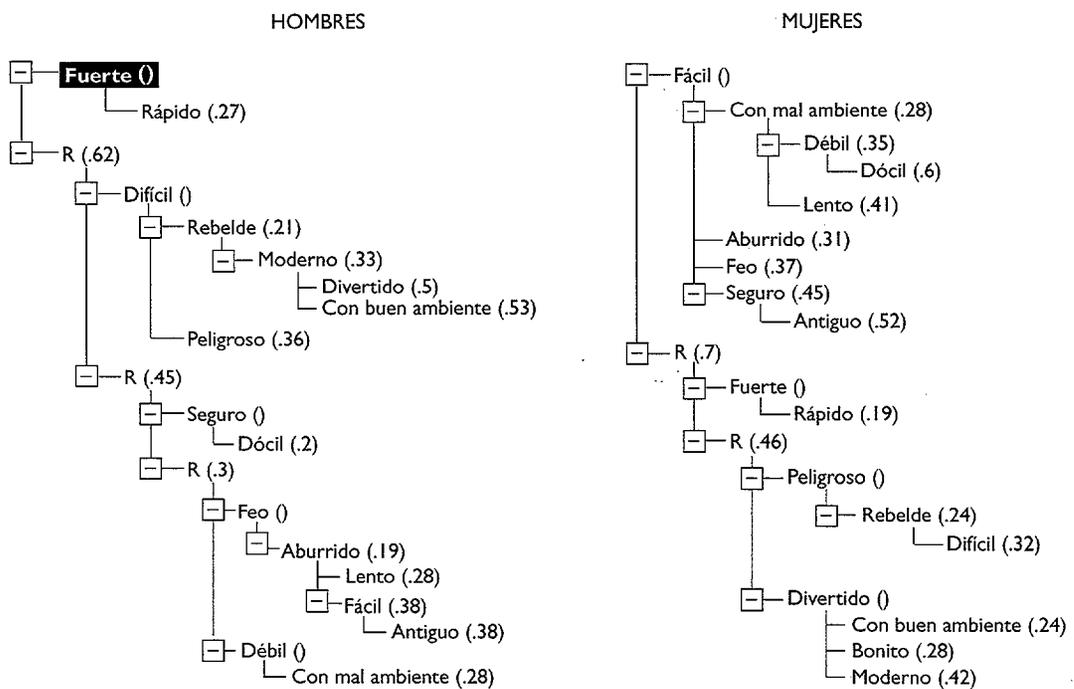
Modalidad 5. Estructura de agrupamiento de los adjetivos de valoración de las embarcaciones con los datos del bloque 2

En cuanto a los adjetivos, las figuras 20 y 21 muestran los árboles de agrupamientos diferenciados por edad y sexo.

De nuevo debe evitarse hacer interpretaciones detalladas. Este análisis proporciona indicadores significativos de las distancias que han de considerarse en términos relativos y con un importante componente de imprecisión. Aun así, se manifiesta de nuevo una división entre dos bloques de cualidades (adjetivos) que podrían encajar con el factor de evaluación de la técnica del diferencial semántico. Parece ser que hay un grupo de características deseables y otro de no deseables. Las embarcaciones que encajen en uno u otro grupo representarán dos polos casi opuestos.

DISCUSION

De la interpretación de estos resultados y de otros datos y fuentes federativas se han extraído una serie de primeros indicios de carácter psicológico y subjetivo involucrados en el cambio de clase. De entrada, el proyecto ha sido útil para centrar la atención de los técnicos en una faceta de la actividad que hasta ahora había permanecido en segundo plano. En cuanto a las constataciones, una de las más destacadas muestra que existe una mayor satisfacción en el caso de los niños y chicos respecto a las niñas y chicas. Aunque en la práctica se hace referencia a categorías femeninas, como en el caso de la *Europe*, quizás también serían necesarias medidas para corregir este desequilibrio. Los datos federativos también confirman que existe un mayor grado de abandono femenino.

Figura 20 Agrupamientos de adjetivos según la edad

Figura 21 Agrupamientos de adjetivos en función del sexo


Por otro lado, es evidente que la continuidad en la competición viene condicionada por muchos otros factores personales, pero sería interesante trabajar con un sistema de objetivos realistas y consensuados para los niños, entrenadores

y padres. En línea con esto, un futuro PTCC debería contemplar gradualmente un trabajo personalizado de establecimiento de objetivos (Técnica del *Goal Setting*) deportivos desde el momento en que los niños se implican en el ran-

king. Esto también comporta un cambio en el enfoque ya que, hasta ahora, el punto de atención del PTCC se centraba en el paso a una nueva clase pareciendo que debería plantearse como el acceso a un itinerario de previsto que va más allá de un modelo concreto de embarcación. El agrupamiento detectado en clases como el *Patín* y el *Laser*, además de con ciertas cualidades, coincide en que son también embarcaciones que ofrecen al navegante un itinerario de continuidad a más largo plazo. Por otro lado, y sin olvidar que el PTCC nace de apreciaciones técnicas de carácter subjetivo, los datos obtenidos refuerzan y replantean las acciones de trabajo iniciada a raíz de las primeras conclusiones del PTCC. Éstas inciden desde la alta competición hasta el deporte de iniciación, planteamientos de objetivos a corto y largo plazo o, incluso, como las propuestas de racionalización del calendario y sistemas formados de competición, o bien, nuevas propuestas de metodología del entrenamiento de dominio técnico de base (Subirats, 2002).

Los estudios sobre la evolución de los regatistas y las flotas realizados por Pedreira (2004) confirman que hay una edad problemática para el cambio de clase que coincide con la edad de importantes cambios morfológicos e intelectuales en los deportistas. Existen unas clases que por su estructura e idiosincrasia (se puede empezar joven y continuar hasta la edad adulta) mantienen una continuidad de actividad sin roturas. Otras requieren una forma física específica que no se consigue hasta edades posteriores al cambio desde el *Optimist* y requieren un aprendizaje que no es posible en clases anteriores como el paso del *Optimist* al *Europa* (tienen velas y cascos diferentes, barra de escota, cuningham, etc.) y en una edad que es problemática.

Además, la preferencia por las clases dobles después del *Optimist* hace plantear la actual oferta de modelos de barcos

en que se debería iniciar tanto el aprendizaje como la competición. La difusión en otros países del *Equipe*, del *Mirror*, similar a la del *Cadete* en nuestro entorno, a partir de los 8 años, o del *Flying Junior*, de 10 a 15 años, o del *Hobie Dragon* pueden servir de muestra para esta doble reflexión. En el ámbito de las escuelas casi tampoco se ve la presencia de dobles infantiles, mientras que sí surgen interesantes modelos como el *Taz* o el *Topaz* o el *Collectif* entre otros (Renom, 2004).

Por otro lado, antes del cambio de clase, también se deberían ajustar las percepciones que tienen algunos regatistas de *Optimist* hacia otras embarcaciones. Algunos resultados y comparativas con el grupo juvenil parecen indicar que sobrevaloran cualidades y que tienen un sesgado conocimiento de algunas clases.

En otro nivel, este proyecto también ha demostrado la necesidad de diseñar e implementar un nuevo formato de base de datos informatizado que facilite al Comité Técnico de la FCV el seguimiento de los regatistas durante su itinerario de práctica. Esta información servirá para ir evaluando el impacto del PTCC y de las intervenciones que se realicen ya que para tener resultados son necesarias, al menos, 3 temporadas más.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Manel Pedreira i Font (Jefe de Investigación y Competiciones de la FCV) sus valiosas aportaciones en este estudio. También queremos dejar constancia de nuestro reconocimiento a la colaboración de Miguel Sèller Cochina (TEAG), de Sergio Rodríguez Ríos y de los siguientes miembros del equipo técnico de la FCV: Juan Miguel Aguirre, Ramón Aixemeno, Jordi Blanch, Daniel Folch, Xavier López, Toni Rivas y Francesc Serra.

Bibliografía

1. Federació Catalana de Vela. (1999). *Apuntes para una vela infantil de futuro*. Barcelona: Ed. Fira de Barcelona.
2. Gómez, A., Juristo, N., Montes, C. i Pazos. (1997). *Ingeniería del Conocimiento*. Madrid: Ed. Centro de Estudios Ramón Areces
3. Heinemann, K.(2003). *Introducción a la metodología de la investigación empírica*. Barcelona: Paidotribo.
4. Kelly, G.A.(1955). *The Theory psychology of personal constructs*. New York: Norton.
5. Pedreira, M.(2004). *Estudi d'evolució de les flotes*. Barcelona: Document intern de la FCV.
6. Renom, J. (2004). *Metodología de la enseñanza de la Vela*. Barcelona: Paidotribo
7. Renom, J. y Renom, M. (1990). *La enseñanza y práctica de la vela: un estudio piloto sobre las opiniones de sus técnicos*. en ACPE, VII Jornades de l'Associació Catalana de Psicologia de l'Esport (ACPE). Barcelona. Ed.Geses (pp. 203-210).
8. Renom, J. y Violan, J.A. (2002). *Entrenamiento psicológico en Vela*. Barcelona: Paidotribo.
9. Rodríguez, S.(2001). *Emparrillado de Kelly*. Barcelona: Dept. Metodologia de les Ciències del Comportament, UB.
10. Slater, Ph. (2001). *Optimist racing: a manual for sailors, parents and coaches*. Arundel (GB): Fernhurst
11. Subirats, J. et al. (2001). *Planificació esportiva*. Barcelona: Document intern FCV.
12. Subirats, J. et al. (2002). *Comentaris sobre tàctica*. Barcelona: Document intern FCV.
13. SPSS Inc. (2004). *SPSS LexiQuest Mine 1.7*. Chicago, Ill: SPSS Inc
14. StatSoft (1999). *STATISTICA ('99 Edition)*. Tulsa, OK: StatSoft