

Dr. Julián Miranda,
*Doctor en Motricidad Humana, profesor TAF
del INEFC-Lleida.*

Enrique Lacasa,
*Doctorando en AFMN del INEFC-Lleida,
Profesor de Deportes II en el INEFC-Lleida.*

Ignacio Muro,
*Doctorando en AFMN en el INEFC-Lleida,
licenciado en Medicina.*

Resumen

Las actividades físicas en el medio natural han tenido una difusión vertiginosa en los últimos años. Múltiples factores favorecen este fenómeno: necesidad de contacto con la naturaleza, búsqueda de sensaciones y emociones en una sociedad demasiado rutinaria y controlada, búsqueda de otros estados de conciencia en una sociedad desacralizada y laica, un nuevo modo de vivir las vacaciones que genera la aparición de numerosas empresas y servicios, reactivación de zonas desfavorecidas, etc.

En este estudio se hace una revisión de la literatura científica y del estudio de la investigación sobre este apasionante tema, haciendo especial énfasis en las tesis doctorales realizadas a partir de 1960. Se observa una mayor investigación en los temas relacionados con la educación y la gestión.

Palabras clave: actividades físicas en el medio natural, literatura científica, tesis doctorales, educación, gestión.

Un fenómeno rápido y extendido

Deportes adaptados, deportes californianos, deportes tecnológicos... Son algunos de los nombres que reciben esos "nuevos" deportes practicados en contacto con la naturaleza y con ayuda de algún artefacto tecnológico. También se les conoce como deportes *glisse*, deportes *fun*, deportes en la naturaleza...

Parecen surgir en la costa californiana entre los sesenta y los setenta (el *windsurf* nace en 1964, la bicicleta de montaña en 1973...), aunque Haití, Australia y otras latitudes comparten cuna. Sería más indicado decir que surgen en enclaves geográficos con clima y entorno natural privilegiados que antaño atrajeron a pioneros y aventureros y en los que hoy existe un alto nivel cultural, económico e intelectual. Otra condición es que en la zona existan científicos que amen aplicar sus conocimientos tecnológicos a su ocio.

Estos deportes se difunden en los ochenta y originan una nueva forma activa de vivir las vacaciones estivales y los fines de semana: el turismo de aventuras. La empresa los utiliza para adiestrar a sus ejecutivos en el trabajo común. Sus ejecutantes buscan situaciones de intenso placer psicomotriz, a veces narcotizantes, casi límites. Representan un doble placer: por la sensación en sí misma y por el logro que supone superar la prueba (Laraña, 1986).

A finales de los ochenta y principios de los noventa forman parte del espíritu de la *new age*: la intensa concentración que requieren, la fuerte producción de endorfinas, el diálogo con la naturaleza las hacen aptas para aproximarse a otros estados de conciencia, de aproximación a la globalidad. En cierto sentido no andan muy alejados de la ciencia actual. Ésta busca nuevas herramientas metodológicas, recurre al Tao, coincide con la religión. Justamente los nuevos deportes y actividades físicas en la naturaleza aparecen junto a los nuevos pa-

radigmas centrados en la autorrealización personal y la mejora de la calidad de vida que quieren sustituir a los de competición, esfuerzo y tensión. Pese a su corta edad, su rápida difusión y sus beneficios económicos y educativos han suscitado numerosas investigaciones. La intención de nuestro análisis es ofrecer una visión global del estado de la investigación, remarcando aquellos campos que ofrecen un especial interés por su novedad, abundancia y relación con temas que suscitan la atención de gran número de agentes sociales.

Estado de la investigación

Una definición

Lo primero es preguntarse: pero, ¿qué estudiamos? Además de los nombres antes expuestos, existen otros: deportes de aventura, actividades de reto en la naturaleza, deporte de riesgo. De acuerdo al calificativo aplicado van a recibir distintas definiciones:

a) *Deportes salvajes, "deportes californianos", nuevos deportes o deportes tecnocoológicos*

"El hombre, en su afán de exorcizar y poner nombre a todo, ha denominado a este tipo de actividades carentes de reglamento, de espacio fijo y de horario, 'deportes salvajes'. Fuerza de la ciudad, revitalizando el baldío espacio rural, crecen las 'actividades de aventura': ráfting, ala delta, parapente, hidrospeed, puénting, escalada libre, esquí, etc. Son los 'deportes californianos', nuevos deportes o deportes tecnocoológicos" (Laraña, 1986).

ACTIVIDADES FÍSICAS EN LA NATURALEZA: UN OBJETO A INVESTIGAR. DIMENSIONES CIENTÍFICAS

b) Prácticas deportivas salvajes

“Prácticas lúdico-deportivas, ilícitas en su principio, ligadas a las oportunidades de la gestión del tiempo (social o cósmico). Son practicadas en lugares urbanos y rurales en los que el uso social ordinario es trasformado al margen de las reglas explícitas o implícitas definidas por la sociedad en lo que concierne a la utilización de los espacios públicos o privados. Se instalan para desaparecer y renacer bajo otras formas y otros lugares en un desorden tolerado o en un orden provisional.

“Funcionan bajo la lógica de la diferencia y la autonomía y están sometidas a la sinergia de dos factores esenciales: el peligro y la espectacularidad ligada a la promoción de la individualidad” (Lefebvre, 1991).

c) Actividades deslizantes en la naturaleza

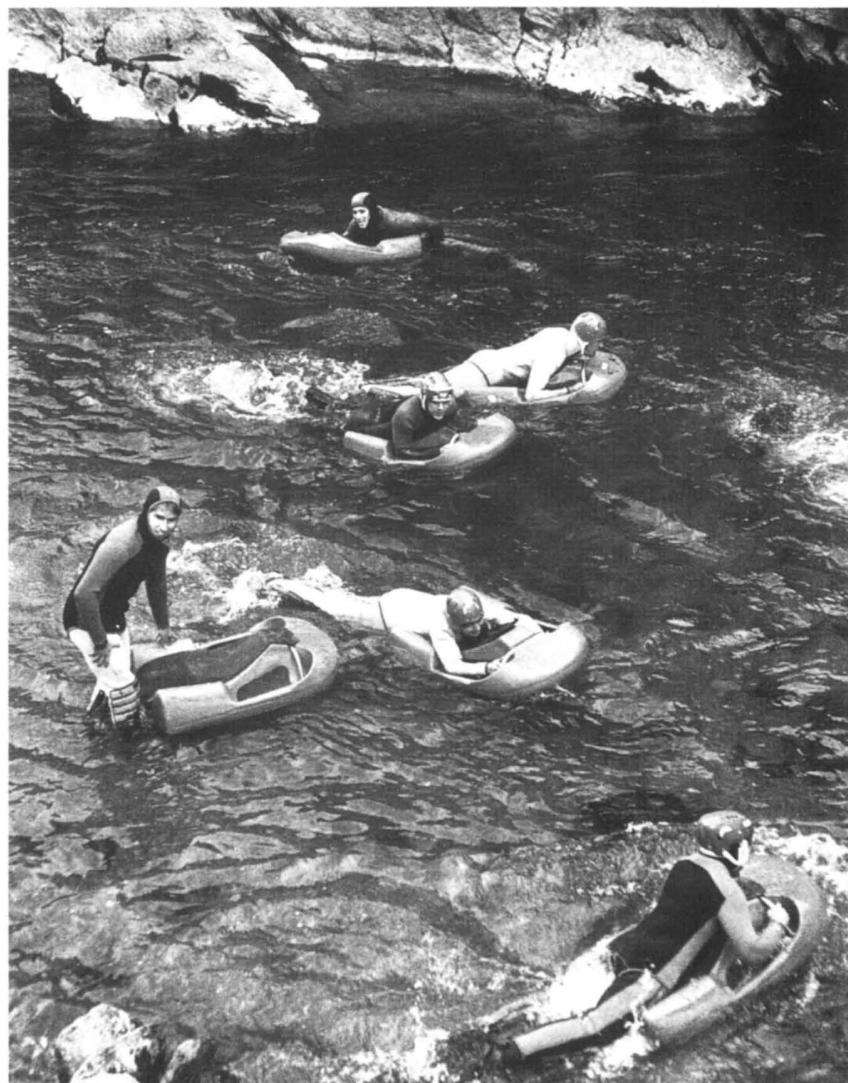
Dupuis (1991) enumera cuatro características en las actividades deslizantes en la naturaleza, las cuatro “es”:

1. El éxito motriz está ligado al dominio de un instrumento (aparato, Engine) que forma sistema con el practicante.
2. La Emoción es intensamente buscada.
3. El practicante debe contar con una importante Energía exterior que propulsa el sistema cuerpo/aparato.
4. Las evoluciones se efectúan en un Entorno cambiante.

Propone como definición operacional de actividades en la naturaleza: “A aquellas que encuentran apoyos en un entorno cambiante —llamado natural— para construir trayectorias con el sistema cuerpo/aparato”. Otros colegas suyos proponen: “Jugar con la posición relativa del centro de gravedad para experimentar una emoción”.

d) Outdoor adventure recreation

“Actividades recreativas que generalmente tienen lugar en un ambiente natural amplio mediante actividades que suponen retos tanto desde el pun-



Hidrospeed. Benito Ibáñez. España. Fotosport 94.

to de vista emocional como físico, y que utilizan situaciones de riesgo aparente o real cuya culminación, a menudo incierta, puede ser influenciada por las acciones del participante y por las circunstancias.” (Ewert, 1985).

e) Deporte de aventura

- Toda actividad de ocio que proporciona un contacto con un peligro físico (Meier, 1978).
- Toda actividad que procura una experiencia humana relacionada con los elementos del medio ambiente:

aire, agua, colinas, montañas (Darst y Armstrong, 1980).

- Actividades que comportan una participación humana como respuesta al desafío ofrecido por el mundo físico: colinas, corrientes de aire, olas (Progen, 1979).

El Departamento de Comercio, Consumo y Turismo de la Generalidad de Cataluña, a través de la Dirección General de Política Lingüística (por medio del TERMCAT), las denomina “actividades deportivas de recreo y turísticas de aventura”:



Para duo. Kurt Bach. Austria. Fotosport 90

"Se consideran actividades deportivas de recreo y turísticas de aventura aquellas que se practican sirviéndose básicamente de los recursos que ofrece la misma naturaleza en el medio en que se desarrollan y a las que les es inherente el factor riesgo". Decreto 81/1991, 25 de marzo (DOGC núm. 1434, p. 2062, artículo 1).

Todas estas actividades presentan una serie de características comunes:

- No están sujetas a una reglamentación fija.
- No están sujetas a horarios. Se pueden practicar cuando se deseen.
- Su forma de práctica, su intensidad, su modo, su ritmo pueden variar a gusto del usuario.
- Son originales, creativas, cambiantes.
- La mayoría son eclécticas.
- Han cambiado el tradicional paradigma del esfuerzo (ética protestante) por el paradigma del equilibrio, de la gracia.
- Tienen en gran estima la búsqueda del placer sensomotor.
- El componente de aventura es esencial. El de riesgo, lejos de ser fun-

damental, está perdiendo fuerza e interés. Sería mejor sustituir la noción de "riesgo" por la de "sensación", común denominador de toda búsqueda (del principiante al avezado, del que busca lo *fun* al amante de la competición).

Hipótesis y teorías de interés

Las principales hipótesis y teorías sobre las razones de la rápida implantación y difusión de estas actividades giran en torno a:

- Las profundas sensaciones y emociones que suscitan.
- Sus relaciones con el mito tradicional, que aparece degradado en la sociedad de consumo. Este factor, unido a la escasez de canales adecuados de expresión de las emociones y a la rutina de la vida cotidiana, propician las escapadas, aventuras y evasiones. Un sentimiento de libertad, engrandecido por el marco natural, se adueña del practicante de actividades deslizantes. El determinismo mengua.
- El placer intrínseco que proporcionan.

- Su carácter flexible, intercambiable, ecléctico como el ritmo de nuestro tiempo.
- Su nuevo simbolismo, que ha ido evolucionando.
- Su popularidad, que las hace bastante asequibles.
- Su gran aceptación, que ha potenciado otra forma de vivir las vacaciones y la eclosión de otro tipo de turismo. Incluso es utilizado con éxito para fomentar el trabajo en equipo de ejecutivos de alto nivel, con la consiguiente creación de empresas de servicios empresariales y turísticos.
- Su contacto con el medio natural, el acceso a otros estados de conciencia, la relación con los demás que proporcionan, que hacen de ellas un medio de educación privilegiado.

Tratemos con un poco más de detenimiento algunos de estos temas.

Sensaciones y placer

Todas estas actividades producen un cúmulo de sensaciones placenteras y emocionantes. Los "nuevos deportes" tienen un ingrediente de conquista, que les proporciona emoción y aventura. Lo que probablemente les presta su abundante potencial sensorial y emocional es su constante vicisitud con el equilibrio y la incertidumbre de la caída, de hondas configuraciones psicológicas, que acercan a la evolución ontogenética de la actividad lúdica.

Nos encontramos en las actividades lúdicas del adulto análogos comportamientos a las actividades espontáneas del niño, la diferencia es que el adulto utiliza elementos lúdicos muy tecnificados (tabla de *surf*, ultraligero, paracaidas, etc.). Ambos —adulto y niño— buscan el placer sensomotriz, estudiado detenidamente por Aucouturier (1985). Para este autor el placer sensomotriz es la manifestación más visible de la 'unidad' de la persona puesto que crea la unión entre las sensaciones corporales y los estados tóxico-emocionales. Los balanceos, gi-

ros, caídas —juegos de equilibrio— ya aparecen en las actividades motrices espontáneas del niño. El balanceo libera la energía, sosiega las tensiones interiores, es “un estado de ensoñación” que si es débil crea bienestar, pero que puede llegar a hacer aparecer una desconexión con el mundo exterior próxima al adormecimiento; los giros son pruebas acrobáticas a superar que intentan evitar la caída y que pueden ir acompañadas de una auténtica embriaguez capaz de provocar un placer desarrollado en circuito cerrado que aisla al niño del mundo exterior. Y por encima de todo, las caídas hacia abajo, que provocan cambios de postura rápidos y desequilibrios que ocasionan emociones de miedo. Los tres favorecen el establecimiento de la dicotomía equilibrio/desequilibrio y actúan en el tono. Alterna tensión y distensión, afectan a la propioceptividad y, por tanto, a toda la vida emocional y profunda. Despegue, vuelo y aterrizaje. Esas son las condiciones del estado límite en el niño. Estas condiciones se repiten en las nuevas modalidades deportivas. Despegar, probarse en el vértigo, dejarse ir, confiar, dialogar de tú a tú con los elementos naturales y de nuevo tomar tierra, aterrizar, volver a sentir el suelo bajo los pies, enraizarse, asegurarse.

Esa “prueba”, convertida en fenómeno social, muestra el afán del individuo contemporáneo por afirmarse. En una “sociedad desorientada” la necesidad de “tomar tierra” crece, pero cualquier “enraizamiento” es inseguro. El adulto se tropieza con la misma dificultad del niño: conocerse a sí mismo y comprender el mundo. Y recurre a recursos semejantes: ejercer su función de movilidad en él, experimentando la función tónica que las emociones le causan. Deslizarse, parar, sentirse, volver a deslizarse hasta dominar el vértigo y sentirse seguro ante las tenaces y “deslizantes” circunstancias externas. Todo un proceso de adaptación.

Su marginalidad y valor simbólico

A finales de los sesenta se comenzó a llamar “salvajes” a este tipo de prácticas que carecían de horario, reglamento, forma de práctica, ritmo y espacio fijo. Crecieron en el espacio urbano (patines, ciclomotores Solex, carritos del supermercado, *caddies*, fútbol muro, hockey gincana) y en lugares rurales y naturales. Lefevre (1991) ve en ellas un “desorden hacia la vida”, según la expresión de Morin, provistas de un talante diferente al deporte tradicional jerarquizado, y que son un reflejo más de esa cultura viva que posee tantos signos anunciantes de crisis (el *rap*, el *tag*, etc.).

Poco a poco han ido perdiendo buena parte de los atractivos de su marginalización, al igual que otros nuevos deportes que han entrado en el campo de la competición, “domesticándose”.

Un nuevo modo de vivir el mito

La cultura de masas en la que estamos instalados ha atrofiado los mitos, ha suavizado los cuentos y ha provocado una difusión desbordante de las actividades lúdicas. Los mitos son esa “cristalización de los valores funda-

mentales de una cultura” (Roszak, 1969) y “la entrada secreta por la cual las inagotables energías del cosmos se vierten en las manifestaciones culturales humanas” (Campbell, 1949). El mito ha tenido una importante función sociocultural en la historia del hombre (Lévi-Strauss, 1958): servir de mediación entre oposiciones que una sociedad considera irreconciliables o difícilmente superables. La estructura mítica hace de equilibrio mediador, resuelve las contradicciones de nuestra psique, da soporte imaginario al mundo práctico. El mito, con su estructura rigurosa y perfectamente lógica, equilibra, sosiega, tranquiliza, da sentido, conecta el arquetipo ancestral con el *Zeitgeist* presente, complementa y conjura. Es parte importante de esa cultura implícita que subyace y orienta a toda cultura explícita. El cuento es menos grave y solemne que el mito y no es objeto de creencia, pero también tiene una importante función equilibradora para la psique infantil.

La estructura de uno y otro, mito y cuento, sigue un desarrollo paralelo. Campbell explica con brillante dete-



Foto Anna Muxart. AN Barcelona

nimiento en *El héroe de las 1.000 caras* (1949) los pasos y pruebas a que debe someterse el héroe hasta llegar al lugar mítico: la partida (la llamada de la aventura, la negativa al llamado, la ayuda sobrenatural, el cruce del primer umbral); la iniciación, en la que ha de enfrentar las pruebas; el regreso, no exento de riesgos: se presenta la duda del regreso, la huida mágica, el rescate del mundo exterior, el cruce del umbral del regreso, la posesión de los dos mundos y por fin, tras superar la prueba, la libertad para vivir. El recorrido narrativo que hilera el cuento es paralelo.

Partida, iniciación, retorno. El paralelismo con el despegue, vuelo y aterrizaje de los deportes deslizantes es patente. El practicante de ala delta, *surf*, ráfting... se encuentra con un impulso interno o una "presión" externa que le lleva a la práctica deportiva (descarga de estrés, búsqueda de sensaciones, autorrealización, necesidad de riesgo, evasión, encuentro con la naturaleza, necesidad de moverse...). Despegue de tierra en busca del dominio del equilibrio en el aire, el agua, la superficie deslizante. Queda el "retorno", el aterrizaje. Si no se produce o se produce en malas condiciones tiene lugar la indeseable catástrofe que aconteció a Ícaro. Lo deseable es el aterrizaje o retorno en óptimas condiciones. Se pueden tomar estos nuevos deportes como actividad paradigmática en la cual la iniciación supone un alejamiento real de la tierra (la raíz, la seguridad) para adentrarse en los ancestrales dominios de la naturaleza (aire, agua), pasar la prueba y retornar, regresar a la tierra (elemento segurizante del hombre). Tras la prueba se obtiene una mejora. Rélax, otro estados de conciencia, mejora orgánica, mayor destreza, satisfacción personal...

Búsqueda de emociones

Las necesidades espirituales y anímicas del hombre no son colmadas por la sociedad de consumo. "La aventura otorga una posibilidad de compensar

el aburrimiento y falta de autenticidad de la vida cotidiana", dijo Georg Simmel (1965). La vida no puede ser entendida si sólo se mira como algo racionalizado.

Elias y Dunning (1986) se extienden sobre el tema. En las sociedades industrializadas avanzadas las ocasiones de demostrar la emoción son infrecuentes, debido al control que la organización del Estado realiza. Todo, hasta el amor, se convierte en rutina, en canal recurrente de acción, regular y constante, impuesto por la interdependencia de unos y otros. Cuando todo es comercializado y estandarizado, poco espacio queda para la aventura, afirma Lasch (1978). Sin embargo, las actividades recreativas, y ésta es una de sus características primordiales, proporcionan oportunidades para que la gente viva las experiencias emocionales excluidas de sus vidas debido al alto grado de rutinización. Existe relación entre des-rutinización y des-control. En las actividades recreativas el control es menos rígido y es posible llegar a romper la coraza de las rutinas y controles voluntariamente aceptados y compartidos. Resulta innegable que el control de la respuesta motriz de las emociones y el exceso de tensiones propician la práctica de las actividades recreativas.

Búsqueda de otros estados de conciencia

En los apartados anteriores hemos ido acusando los impactos que la merma de alimento espiritual-mental y el recorte de la expresión motriz de las emociones primarias causan al ser humano. Una y otra propician la eclosión de las actividades recreativas y de los deportes deslizantes. La movilidad favorece el alivio de tensiones emocionales, el deslizamiento ayuda a paliar la ausencia de grandes trascendencias. Entran en lid tres dimensiones humanas: la mental, la emocional y la corporal. La actividad lúdico-motriz compromete la unidad de la persona: toda acción humana

parte de un impulso vital, de una necesidad corporal que la mente organiza, tamiza, encauza, orienta. Este proceso va acompañado siempre por un componente emocional. Lo ideal es que impulso corporal-emoción-mente estén en equilibrio.

No son entes separados, existen grados de implicación en función de la conciencia del sujeto. Posiblemente esta conciencia se altere en algunas situaciones de las actividades deslizantes en la naturaleza. Las exclamaciones y comentarios de los practicantes de *surf*, ala delta, etc., nos ponen tras la pista: "estaba totalmente concentrado", "fuera de mí", "era como una comunión con la naturaleza".... Es un tema que ha suscitado numerosas investigaciones (Ravizza, 1977; Durrant, 1979; Kerns, 1973; Deikman, 1966; Assagioli, 1969; Spino, 1976; Champion, 1973; Davis, 1972; Csikszentmihalyi, 1975; etc.).

La búsqueda de otros estados de conciencia se realiza por medio de experiencias transformadoras bastante extendidas en nuestro tiempo que tienen en común el enfoque de la conciencia sobre sí misma concentrándose en algo extraño, complejo, difuso o monótono (respiración, música, agua, llama, sonido sin sentido). Elementos desencadenantes son el aislamiento sensorial, la música, la hipnosis, la meditación, los cuentos suffes, los diarios de sueños y la ciencia de la mente... Algunos de ellos son "el deporte, el montañismo, el piragüismo, y otras actividades similares físicamente estimulantes, que causan un cambio cualitativo en la sensación de estar vivo. También los retiros a lugares salvajes, los vuelos en solitario y la práctica de la vela también en solitario, que favorecen el autodescubrimiento y la sensación de intemporalidad" (Ferguson, 1989).

El adentrarse en otros estados de conciencia es fundamental para el ser humano, puesto que "la mera racionalidad teleológica, sin la ayuda y guía de fenómenos tales como los sueños,



Foto Anna Muxart. AN Barcelona

el arte, la religión y otros semejantes, es necesariamente patogénica y destructora de vida, más bien es inductora de caminos espirales de dirección entrópica que conllevan la muerte de toda cultura" (Fericgla, 1989). Alcanzar estados elevados de conciencia permite pensar la totalidad sistémica del mundo y de las relaciones que lo crean a través de autopensarse. De este modo, se pueden examinar desde fuera los paradigmas que sustentan los valores de una sociedad para reevaluar si siguen vigentes o remodelarlos si las actuales condiciones sociales, ecológicas o individuales lo aconsejan y permiten.

Estos campos son resbaladizos, "deslizantes, pero posibles, mientras no haya investigaciones en contra que los refuten". Los trabajos sobre conciencia y deporte son abundantes. En particular, muestran especial interés los estudios sobre "grandes momentos" o *peak-experiences* generados de los hallazgos de Maslow (1968).

Las actividades deslizantes: servicio e industria
Los nuevos deportes crecen dentro de la civilización del ocio, con más tiem-

po, más consumo, más búsqueda. Desde 1970, más o menos, las actividades físicas en la naturaleza han sido incesantemente incorporadas por la sociedad de consumo. Como consecuencia del ocio, las vacaciones y el turismo alcanzaron un fuerte desarrollo. Las agencias de viajes ya no podían ofrecer únicamente sol, gastronomía y paisajes o monumentos. Las "nuevas" vacaciones activas ofertan recreación, posibilidades lúdicas, nuevos deportes.

Las vacaciones en el mar ofrecen *windsurf*, *para-seiling*, piragüismo, esquí náutico, *Duarry-Bus* (conocido como "churro" en nuestras costas), *freesbee*, cruceros, cicloturismo, esquí sobre arena, parques acuáticos. La montaña, aporta el parapente, ala delta, paseos en globo, bicicleta de montaña, ráfting, piragüismo, senderismo, escalada, espeleología, descenso de cañones, trekking, rallies fotográficos, circuitos naturalistas con observación de flora y fauna, rutas ecuestres, deportes náuticos en embalses y pantanos, raids todo terreno, cursos de supervivencia (premio de algunas empresas a sus ejecutivos más efica-

ces), juego de supervivencia, *paint ball*, puénting, etc.

También la empresa americana y la francesa han incorporado habitualmente estas actividades en la formación de sus cuadros técnicos y ejecutivos. Rápel, construcción de balsas con neumáticos y piezas de madera y espeleología constituyen algunas de las pruebas por las que han de pasar los ejecutivos. Su objetivo es fomentar el trabajo en equipo y desarrollar las habilidades directivas de asumir riesgos, planificar y tomar decisiones, cualidades que el mundo empresarial requiere. Esta aplicación, conocida como *outdoor training* ha sido incorporada en 1992 en Barcelona. La escuela de Alta Dirección y Administración (EADA) incluye este entrenamiento dentro de la asignatura "Habilidades directivas".

Por otra parte, se ha comprobado que el mero hecho de ofrecer actividades de aventura no es la varita mágica del turismo, si no se asocia a otras medidas y estrategias. Dado el deterioro del turismo y los cambios de actitudes y comportamientos de los turistas potenciales se han propuesto urgentes medidas conducentes a mejorar la calidad: mejorar la cualificación profesional, modernizar la oferta y buscar la calidad como forma de competir en la industria.

La investigación: sus temas e intereses

En nuestro país se ha prestado una excesiva y poco beneficiosa atención a la escisión presentada por Pociello (1986). Sostiene que los deportes tradicionales van perdiendo mucho de su valor simbólico. Al trabajo de repetición y esfuerzo se impone ahora la "gracia de movimientos" adquirida mediante las maestrías técnicas. Al deporte tradicional y nuevo lo califica Pociello de deporte de artesanos e ingenieros. Los artesanos potencian el trabajo isotónico, fuerte, duro. Los "ingenieros" domestican la energía mucho más abstracta de los elemen-

PSICOLÓGICOS	SOCIALES	EDUCATIVOS	FÍSICOS
Autoestima	Compasión	Educación	Puesta en forma
Confianza	Cooperación grupal	Conciencia de la naturaleza Ed. ecológica	Habilidades
Autoeficacia	Respeto por los demás	Resolución de problemas	Fuerza
Búsqueda de sensaciones	Comunicación	Conciencia de los valores	Coordinación
Actualización	Conocimiento conductual	Técnicas de naturaleza	Catarsis
Bienestar	Camaradería	Mejoras académicas	Ejercicio
Conocimiento	Pertenencia		Equilibrio personal

Cuadro 1

tos naturales mediante dispositivos mecánicos y gracias a la motricidad fina de ajuste isométrico y a un riguroso control informacional de la gestualidad. El cuerpo pasa a ser un cuerpo informacional, concebido como receptor y emisor de información, no como instrumento de acción o coacción. De energético pasa a ser informativo. Se asiste a un nuevo simbolismo de autoconstrucción —invistiendo sus ingeniosidades— y autodestrucción —saciando, satisfaciendo su necesidad humana de gastarse y perderse en el consumo—. Este simbolismo encuentra eco en el otro, en el carácter cuasiiniciático de la prueba que se pasa y se conforma en creadora de amistad y formadora de grupo.

En los últimos años, la noción de imagen "fantasmática" del deporte de Pociello ha sido contestada por Budillon y Valette-Florence (1990): la conceptualización basada en la imagen representada por el deporte (que si que funciona a nivel de reclutamiento inicial), no explica el deporte hoy en su práctica deportiva efectiva, real. Por ejemplo, el ala delta se ha ido convirtiendo en menos temerario y más deportivo.

Laraña (1986), Miranda (1989), Casanova (1992) han aportado algunas recopilaciones ordenadas de conceptos y algunos intentos epistemológicos

muy embrionarios. Los Congresos bienales de Toulouse ofrecen algunos estudios interesantes sobre enclaves importantes de deporte de aventuras y su impacto ambiental.

En contraste con tan escasa literatura científica, las investigaciones americanas se han prodigado por décadas. Su cantidad temática e interés, bien merecen unas líneas.

Thomas (1985) recopiló 700 artículos sobre posibilidades educativas de las actividades de aventura, la mayoría de los cuales eran investigaciones científicas. Matthews (1976), Pollack (1976), Colan (1986) han clasificado las investigaciones de acuerdo a la calidad de su metodología. Uno de los listados de "abstracts" de mayor interés es el realizado por la American Alliance of Health, Physical Education, Recreation and Dance titulado *Research in Outdoor Recreation: Summaries of Doctoral Studies*.

En EE.UU. las investigaciones comienzan en los cincuenta. Lo que primero se intenta conocer son los beneficios de estas actividades sobre la persona. Schraer (1954) averigua el número de escuelas públicas que usan programas de supervivencia en la naturaleza en sus programas. Morse (1957) escribió uno de los primeros artículos "científicos" sobre los valores terapéuticos del camping.

Los sesenta significaron el principio de los beneficios sociales. Kelly y Baer (1969, 1971) proporcionaron algunas evidencias acerca de la relación entre la práctica de actividades en la naturaleza y el descenso de reincidencia criminal. Moses (1968) y Moses y Peterson (1970) confirmaron que la participación en estas actividades mejora el rendimiento académico y la imagen social. Durante este tiempo, crecen las investigaciones sobre los beneficios personales.

El área más prolífica trata de la mejora de la autoestima, la modificación de los niveles de miedo y la auto-eficacia: Adams (1970), Wetmore (1972), Nye (1976), Stogner (1978), Young y Crandall (1984), Ewert (1986), McGowan (1986), etc.

Una tercer área de investigación es la denominada *wilderness experience*. Comprende estudios sobre motivaciones (Young, 1983; Mitchell, 1983; Ewert, 1985), beneficios esperados (Lambert, 1978; Schreyer y White, 1979; Driver y Brown, 1987; Ewert, 1987) y niveles de satisfacción (Munning, 1986; LaPage, 1986).

Existe un área que está integrada en las otras tres: las actividades de aventura pueden servir en la intervención terapéutica. Esta utilidad surge del hecho de que las actividades estudiadas ayudan a mejorar la autoestima, fomentan las actitudes y comportamientos sociales, incrementan la salud física y reducen los problemas emocionales (Barcus y Bergeson, 1972; Wright, 1982; Smith, 1982; Rob y Ewert, 1987).

En resumen, las tres áreas más estudiadas han sido:

- Sus dimensiones terapéuticas.
- Comportamientos individuales y de grupo.
- Autoconcepto / autoestima / concetración.

Ewert (1987) clasifica los beneficios derivados de las actividades en la naturaleza en: socio-psicológicos, educativos y físicos (ver cuadro 1).

Boné (1989) destaca cuatro dimensiones en los valores educativos de la educación física en un entorno natural:

1. La riqueza de estímulos acostumbra a ser mayor que en otra actividad realizada en una instalación deportiva convencional. Se añade el elemento de incertidumbre que puede ser interna (por la misma actividad, propiciada por el compañero o el adversario) y dada por el entorno. Esta riqueza de estímulos facilita un desarrollo mayor de los mecanismos perceptivos, de decisión y de ejecución.

2. Dado que la ley fundamental de la ontogénesis de Haeckel postula que en el desarrollo embrionario de un ser vivo está reflejada la historia evolutiva de la especie a lo largo de toda su existencia, la naturaleza ha tenido un papel esencial en la vida del hombre. Resulta difícil desligar al ser humano de su ambiente natural, aunque en las ciudades se dificulta. Por ello, parece aconsejable utilizar el entorno natural en la educación del individuo, ya sea como escenario o como contenido educativo.

3. La variedad del entorno natural aparece como contraposición a un orden mecanicista y monótono.

4. La propia esencia del proceso formativo es otra dimensión. Educar para la vida es posibilitar la adquisición de hábitos para poder llegar a ser uno mismo. La adquisición de hábitos encaminados al disfrute, el respeto y la conservación del medio natural comienza a constituirse como un objetivo educativo "irrenunciable", posible gracias a una acción pedagógica en la misma naturaleza, y que es especialmente abordable desde las conductas motrices.

La abundancia de artículos sobre educación podría hacer pensar que otros aspectos han sido descuidados. No es así. En relación con los teorías e hipótesis sobre la difusión de estas actividades antes planteadas, se han realizado numerosas investigaciones, algunas de las cuales han desarrollado

modelos que en algún caso mencionaremos:

Dimensiones de la aventura en el ocio

Las actividades de aventura en la naturaleza se encuadran dentro del ocio, el cual tiene variadas dimensiones. Encuadrar las actividades en una sola dimensión es muy limitado e impide ver otros aspectos asociados. Gordon y Gaitz (1976) propusieron una categorización de actividades físicas en el ocio basadas en la "intensidad del compromiso explícito" expresado en ellas, que comprendía: trascendencia, creatividad, desarrollo, diversión, relajación.

Heinz-Gunter Vester (1987) concibe seis dimensiones:

a) Territorialidad

Entendida como algo ecológico y funcional. Prima la interacción. Pueden ser micro-territorios (propio cuerpo, casa), meso-territorios (abiertos al público con ese fin) o macro-territorios (costa, montañas, el mundo). La satisfacción aventurera puede ser obtenida invadiendo otros territorios (entrar en territorios salvajes, problemas con otra gente: *hooligans* o *squatters*). En ocasiones, los terrenos pueden ser ocupados (carreras de motos), o incluso violados (guerras, violaciones). Son importantes las cualidades que sus usuarios les atribuyen: percepciones, expectaciones, preferencias, sentimientos concernientes al entorno (muy poblado...). Es subjetivo: tierra extensa, discoteca.

b) Duración

En contraste con la rutina, la aventura es el suceso, es ahistórica. Cada tipo de aventura tiene una particular organización del tiempo. La duración puede ser descrita como corta (paracaídas), media (asunto amoroso, viaje alrededor del mundo) o prolongada (la vida). La medida en minutos, horas, etc., no es conveniente. Olvida la parte subjetiva.

c) Trascendencia

Possiblemente la dimensión más importante. Puede llegar al extremo de la conciencia y es un elemento típico de la *flow experience* (Csikszentmihalyi, 1975; 1979). El *flow* acontece "cuando la acción y la conciencia se mezclan y cuando un equilibrio es alcanzado entre el reto y las habilidades realizadas durante el reto" (p. 241). En estas experiencias las fronteras cotidianas de la vida son trascendidas por una intensa, pero flotante y difuminada conciencia. Se da en ascenso de montañas, danza, *surfing*, intercambio sexual.

d) Riesgo

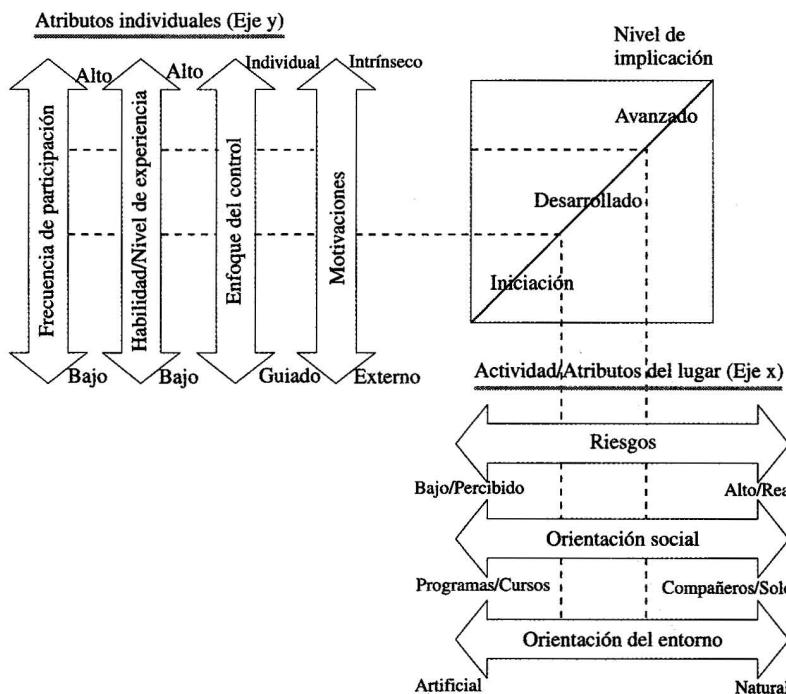
La trascendencia unida al riesgo es inherente a la aventura. Balint (1959) mostró que el *thrill* está caracterizado por (a) una porción de ansiedad o existencia de peligro real, (b) la exposición voluntaria al miedo y el peligro, (c) la espera confiada de un final feliz. Están relacionadas con la alta velocidad y el equilibrio. Pueden llegar a fascinar por su novedad o su naturaleza inédita (encuentro con personas del otro sexo para un idilio incierto).

e) Consecución, logro (cope)

Es decisivo el dominio de la información. El grado de riesgo depende de la relativa falta de este elemento. Los aventureros tienen que desarrollar una estrategia conducente a manejarla, que incluye selección, evaluación, encubrimiento o disimulación y divulgación de la información. Hay aventuras organizadas en torno a la búsqueda de la misma. Por mucha información que se tenga, siempre es incompleta.

f) Rutina (o rutinización)

Hoy, numerosas oportunidades de encontrar aventura son muy diferentes a aquellas que encontraban los héroes del *far west*. Lyman and Scott (1975) hablan de la energía "idoniáca" gastada en la aventura. ¿Cuál es el sistema de comprensión mantenido en

Cuadro 2. **Modelo conceptual de Actividades de Aventura (Ewert y Hollenhorst, 1992)**

esta energía? En la aventura los seres humanos están en un estado emocional entre la ansiedad y la excitación. Pero aún son más importantes los significados que emergen de las diferentes situaciones: pueden ser interpretadas con el esquema arcaico del cazador; o representar el mito del salvaje oeste. Pero hoy, con los nuevos terrenos de aventuras, hay cambios sustanciales.

En resumen, las actividades de aventura deben ser investigadas en un amplio contexto y en relación con las perspectivas de los participantes.

Industria y servicio: modelos de actuación e implicación del usuario

Promover situaciones de riesgo y peligro (aparente o real) es una de las tareas de gestión de una empresa recreativa de aventuras. Los investigadores han tratado de evaluar la validez de un modelo de participación del usuario en actividades recreativas de aventura.

Manning (1986) sugiere que la "calidad" es buscada tanto por los gestores como por los usuarios. Ahora bien, la calidad no es percibida de la misma forma por los distintos usuarios. Sus preferencias y conductas distan mucho de ser homogéneas (Driver y Brown, 1978).

Ciertos patrones de conducta pueden ser predecibles, en función del nivel de práctica del sujeto. La literatura sobre el tema describe patrones de conducta progresivos (Donelli et al., 1986): focalización del control, orientación propia y niveles de excitación (Knopf, 1983); especialización y experiencia (Schreyer y Lime, 1984) y estructura del grupo social (Heywood, 1987). Schreyer y Beaulieu (1986) creen que las personas tienen estructurados sistemas internos que permiten categorizar y ordenar sus preferencias recreativas. Este orden es parcialmente dependiente de la historia y del nivel de especialización del usuario y conduce a unas preferencias

por los lugares de recreación y las actividades elegidas.

Driver y Brown (1982) consideran conveniente la elaboración de estrategias empresariales encaminadas a la búsqueda de escenarios naturales que tengan en cuenta la experiencia del usuario. Knopf (1983) recomienda la creación de modelos útiles para predecir cómo y por qué los usuarios van a preferir unos emplazamientos u otros. En consecuencia, varios modelos empresariales han sido desarrollados, tales como el *Recreation Opportunity Spectrum* (USDA Forest Service 1982) y el *Comprehensive Leisure Service Continuum* (Gunn y Peterson, 1978), que clasifican a los usuarios en función de sus predecibles conductas y sus características. Se estima que la combinación de estas características y conductas con los atributos de cada emplazamiento recreativo pueden contribuir a procurar una alta calidad de servicio.

Ewert y Hollenhorst (1992) intentan comprobar la precisión de un modelo que cumpla las tareas citadas (ver cuadro 2). Este modelo puede ayudar a los gestores a satisfacer las necesidades de sus clientes y dotar de calidad a sus servicios. Es una combinación de las preferencias individuales con las características del entorno.

- a) El participante desea desplegar y satisfacer sus habilidades y preferencias, identificadas como: frecuencia de participación, nivel de experiencia y habilidad, enfoque del control de la actividad (por ejemplo, autodirigido versus dirigido por otros) y motivaciones.
- b) Los atributos o características de las actividades y el lugar donde se practican hace referencia a factores sociales y ambientales.
- c) El tipo y nivel de riesgo indica las preferencias individuales (riesgo: real o percibido; bajo o alto).
- d) La orientación social diferencia los contextos sociales (parejas o práctica individual/cursos y ofertas programados).

e) Las peculiaridades del entorno remiten a la preferencia por un entorno natural, "salvaje" o por uno más artificial y sofisticado.

Los ejes x/y están compensados. El modelo se presenta dividido en tres fases correspondientes a los niveles de implicación en la actividad (de principiante a muy avanzado).

A partir de este modelo plantean algunas hipótesis:

1. El nivel de habilidad mejorará.
2. La frecuencia será mayor.
3. El control será más interiorizado.
4. Los niveles de riesgo serán mayores.
5. Se preferirá un entorno natural y menos dependiente del hombre, ya que este tipo de entorno es percibido como más arriesgado y supone un mayor desafío.
6. Los grupos sociales que comenzaron como familia, grupo de amigos o asociaciones se transformarán. Se preferirán actividades individuales o constituidas por reducidos grupos de expertos. La razón es la misma que la anterior: búsqueda de mayor riesgo y desafío.
7. Las motivaciones hacia la participación se transformarán: mayor riesgo, desafío, control, logros personales.

Los hallazgos de este modelo conducen a considerar que los usuarios pueden ser categorizados en un *continuum* de especialización recreativa, en el que sus características personales, sus conductas y preferencias son importantes. Las motivaciones carecen de una gran importancia, dado que su espectro es muy reducido.

Predicciones económicas

O'Leary (1985) afirma que dentro del dominio de la *outdoor recreation* las predicciones elaboradas pueden ayudar en la labor de gestión y dirección orientando acerca de las futuras demandas, los presupuestos requeridos, las directrices políticas y las tendencias sociales que influirán en la industria de la recreación.

Clawson (1985) describe cuatro "factores catalizadores" que harán subir la demanda de estas actividades:

- Un creciente sector de la población que aumentará su nivel de demanda.
- Una persistente mejora de la renta per cápita que hace permisible el disfrute de estas actividades.
- Un crecimiento general del tiempo libre en amplios sectores de la población.
- La disponibilidad, relativo confort y permisivo coste del transporte.

Clawson sugiere que el efecto de estos factores combinado con el marcado interés por los espacios abiertos ha propiciado el aumento de la tasa de participación en estos deportes.

Es evidente que la crisis de 1993 ha frenado estas mejoras sociales, y por el momento cualquier viso de solución es meramente hipotético. Pero, dejando a un lado la crisis, estos factores ya eran discutidos entonces. Hornback (1985) desestima la estimación de Clawson mediante un análisis de varias megatendencias socioeconómicas, que podrían reducir la demanda en un futuro próximo. Así, por ejemplo, un amplio número de personas —procedentes del *baby boom*— que ahora se encuentran en su punto económico álgido, pero que han posergido el nacimiento de sus hijos, tendrán menos tiempo libre para dedicar a estas actividades. Por otra parte, los patrones de remuneración económica por el trabajo se modificarán: se pasará de una economía industrial a una economía de servicios, lo cual motivará que se creen tipos de trabajo que precisen poco entrenamiento o aprendizaje. Estos puestos laborales serán escasamente remunerados, tendrán mucha movilidad y no contemplarán las vacaciones pagadas. Hornback añade otro decisivo factor: muchas recintos naturales de recreo, como los parques nacionales no están bien equipados ni administrativa ni filosóficamente para competir con eficiencia dentro de la fluctuante y competitiva industria turística. Coffin (1985) mostraba los problemas derivados de la saturación, en función de la cual, el número de visitantes ha comenzado a decrecer. La saturación y los problemas derivados, como aparcamientos inadecuados y recintos superpoblados, es un factor que ha frenado la expansión de un sector hasta entonces en alza.

Rillo (1984) centra su estudio en el análisis del tipo de actividad preferible y los factores que la propician. Habrá más demanda de aquellas actividades que puedan ser realizadas durante un amplio período de la vida del hombre, en detrimento de aquellas actividades sólo aptas para personas jóvenes y bien entrenadas. Los factores propicios a su desarrollo serán: el aumento demográfico de la población, la mejora de los transportes y accesos, el incremento de tiempo libre, la creación de servicios más competitivos, la aparición de mayor números de empresas y la tecnología. Entre todos estos factores destacan la creación de mayor número de empresas y los logros tecnológicos que ayudarán a una renovación constante. Existen factores negativos: la inflación y la saturación.

Christy (1970) propuso cinco elementos para mejorar la popularidad de estas actividades: hacerlas más asequibles, asociar una imagen conveniente a las actividades, propiciar la aptitud para identificarse con la actividad que se practica, tener la ocasión de demostrar las habilidades adquiridas a los otros y lograr una percepción de la actividad como uso legítimo del tiempo libre.

Keyes (1985) estima que los medios han proporcionado una imagen muy valorada de la persona que realiza actividades en la naturaleza. El reconocimiento social consecuente mitiga los efectos de aislamiento, riesgo potencial y ausencia de espectadores a los que este tipo de actividades se enfrentan.

Mescon, Albert y Khedouri (1981) ponderaban la importancia de considerar los factores endógenos y exógenos en las predicciones. Como factores endógenos citaban aquellos ítems centrados en la empresa de servicios: la percepción de los recursos disponibles, la aptitud de la empresa para enfrentarse a los cambios, los niveles de motivación y energía del personal y la valoración de la influencia ejercida sobre el cliente. Los factores endógenos escapan al control inmediato, pero ejercen una gran influencia; son el entorno económico, político y legal; las condiciones del mercado y los costes de la organización.

Ewert (1987) analizó las tendencias mediante un cuestionario de 36 ítems surgidos de los trabajos previos de Robb y Hamilton (1985) que pasó a 181 instructores y administradores ($r = .85$). En un período de quince años crecerían moderadamente: la medición y valoración de los resultados financieros obtenidos, así como la evaluación de los programas; los gastos efectuados por los usuarios; el número de participantes y el uso de pistas semiartificiales. Habría un ligero incremento: de usuarios de clase media, de posibilidades de empleo en el sector, de participantes menores de 20 años y de participación femenina. Un factor opuesto al desarrollo sería la disminución creciente de zonas salvajes disponibles. En general, se preveía un aumento moderado de estas actividades en los próximos quince años. Las empresas alcanzarían su madurez, manifestada por una mayor calidad y mejor programación. La imagen de "actividad audaz y peligrosa" asociada a estas actividades se desvanecería progresivamente.

Conciencia y actividades de aventura en la naturaleza

Un estado de conciencia es un sentimiento subjetivo de los patrones de las funciones psicológicas que pueden ser reconocidos por el individuo.

El estado normal de conciencia (ENC) es el usado la mayor parte de la vigilia. En este estado el individuo se ve a sí mismo existiendo dentro de los límites de su cuerpo físico (imagen corporal), y su percepción del entorno es restringida por el determinado rango psicológico de sus exteroceptores. Ambos —percepción interna y percepción del entorno— están confinados dentro de los límites del espacio/tiempo usual. El ENC es más dinámico que estático. Las influencias culturales, el entorno físico y psicosocial son determinantes: potencia el ser selectivo en cuestiones de supervivencia, pero también influye nuestra expectativas y las interpretaciones de las experiencias. La conciencia bimodal se refiere a los dos modos de funcionamiento del cerebro. Ya Roger Bacon en 1268 dijo que había dos modos de conocimiento, a través del argumento (discusión, raciocinio) y a través de la experiencia. Fueron referidos como "intelectual" e "intuitivo". Nuestra cultura ha otorgado un valor primordial al primero. Pero estudios recientes sugieren que los dos modos se complementan. Juntos, forman la base de la conciencia. Lo verbal-intelectual es un modo, que envuelve razón, lenguaje, análisis y secuencia. El otro modo es lo no-verbal y sensual, responsable de la orientación espacial, conciencia corporal, talento artístico y reconocimiento de caras. Los estados alterados de conciencia suponen una condición en la cual la visión del mundo (realidad) actúa como si fuera globalmente percibida en una diferente forma a como lo es en la conciencia "normal". Existen cambios cualitativos en el funcionamiento mental. Entre los estados elevados de conciencia ha recibido más atención el "místico" o "espiritual" (Tao absoluto, *samadhi, satori*). Es la percepción de ser parte del universo como un todo unificado. ¿El *re-ligare* de Pániker? ¿La unión entre ciencia y religión buscada hoy?

La unidad puede ser vista como una no-diferencia que une todos los límites hasta que el yo no es diferenciado como un objeto separado y la percepción habitual y las distinciones cognitivas no son aplicables.

Deikman (1973) agrupa estas diferencias en tres categorías:

1. *Untrained-sensate*: experiencias que ocurren a personas no habituadas a la contemplación. Pueden intervenir algunos factores, como la naturaleza, drogas, música y sexo.
2. *Trained-sensate*: referidas a las experiencias que ocurren a personas religiosas que han buscado deliberadamente la "gracia" y la "iluminación" por medio de una larga práctica en meditación y disciplinas religiosas.
3. *Trained-trascendent*: experiencias del *ultimate goal* —lo que va más allá de la acción o ideación del *trained-sensate*—. Sólo se llega a través de un largo entrenamiento. Estos cambios son producto de una "desautomatización". Deikman distingue entre un *action mode* y un *receptive mode* de ser.

Varios autores han estudiado la relación entre estados de conciencia y deporte:

- Spino (1976) propone unir la meditación con la carrera para alcanzar mayor integración de la mente y el cuerpo.
- Champion (*Yoga Tennis: Yoga-Tennis-Awareness Through Sports*, Phoenix, Arizona: ASIA, Inc., 1973) combina tenis y yoga y lo denomina meditación en movimiento.
- Diana Nyad (en Ravizza, 1973), nadadora de larga distancia, quiere lograr *physical intelligence*: el estado en que la imaginación y las facultades intuitivas interactúan más plenamente con las facultades racionales de resolución de problemas.
- Davis (1972) constató cambios ocurridos durante la escalada vertical en rápel hacia el sentimiento del miedo y entusiasmo. Observó 13 *stages* de cinco *Outward Bound School* (colegios que promueven

aventuras en la naturaleza para jóvenes).

- Stone (1970) investigó los diferentes tipos y orígenes de los significados de su deporte para el surfista y el esquiador mediante relatos de sus actividades. Las descripciones pueden ser indicadores de estados de conciencia alterados. Los rasgos que ofrecían eran: tiempo, aspectos espaciales, inclinación ola/pendiente, emoción y sentimientos, acontecimientos acaecidos al practicante. Muchas de las descripciones estaban más llenas de alusiones intelectuales y emocionales que de aspectos funcionales, lo que les daba un significado determinado.
- Murphy (1976) puntualiza sobre los atributos de los estados alterados de conciencia experimentados en el deporte y llega a la conclusión de que las relaciones de trascendencia experimentadas por atletas son similares en muchos modos a las de los shanas, sufís, maestros de Zen y yoguis. Muchas experiencias dentro del deporte pueden ser interpretadas como *siddhis* —extraordinarios poderes o sucesos que emergen cuando se practica una disciplina de meditación—. Las denomina *physical siddhis*.

En el deporte se dan determinadas experiencias tales como: extraordinaria claridad; extraordinaria concentración; plenitud, sentimiento de inexistencia o vacío; desautomatización; igualdad, percepción de unidad; acceso a extensas energías, conocimientos y conductas; comunicación con o percepción de entidades separadas del cuerpo; éxtasis, suprema alegría.

Ellis y Witt (1984) crearon escalas para medir estados de conciencia durante la práctica deportiva en el tiempo de ocio.

En general, los autores están de acuerdo en afirmar que es la dimensión subjetiva de las experiencias deportivas lo que da sentido al deporte y proporciona alicientes para seguir

practicándolo. Poco se ha escrito acerca de la conciencia y el deporte *per se*. Murphy (1976) y Kripner (1972) indican que estas experiencias parecen estar vinculadas al hemisferio derecho, lo cual permite explicar la dificultad de las descripciones verbales. Resen (1981) cree que el deporte y la poesía son expresión y experiencia y tienen una terminología similar. Ambos comparten un mismo sentimiento de lo físico que concuerda en los siguientes puntos: expresan la alegría de vivir, emplean la creatividad, unen la mente y el cuerpo, son rítmicos, tienen estilo y forma, son precisos. Tanto el uno como la otra van mucho más de lo que a simple vista aparentan.

Marilynn Durrant (1979) examinó varios estados o niveles de conciencia identificados en el ser humano y los traslada al deporte. Aportó así un entramado teórico para entender la dimensión subjetiva del deporte de élite e identificar la conciencia cuando ésta es un estado normal o cuando se acerca a un estado místico. Utilizando las aportaciones de Lilly (1972) y Tart (1972), identifica cinco estados de conciencia en el deporte: disociado, neutral, separado (*detached*), fusionando, trascendente.

Dentro de este apartado merecen especial atención las denominadas peak-experiences (P.E.). El término fue creado por Maslow (1968), al que definió como: "Un episodio o un momento en que las fuerzas de la persona se aúnan de modo particularmente eficiente y gozoso, haciéndola más integrada y menos dividida, más abierta a la experiencia, más ideoíncrática, más perfectamente expresiva, más humorística, más trascendente del ego, más independiente de sus necesidades inferiores, etc. En estos episodios es más él mismo, al realizar con más perfección sus potencialidades; está más cerca del núcleo de su ser; es más perfectamente humano." (Maslow, 1968).

En esta descripción Maslow quería englobar algunos de los rasgos cog-

noscitivos básicos de la experiencia del amor del Ser, la experiencia de la paternidad, de la naturaleza, la inmensidad, la mística, la percepción estética, el momento creativo, la comprensión intelectual o terapéutica, la experiencia orgásmica y ciertas formas de hazañas físicas.

Maslow presentaba 19 características de estas experiencias.

Este tipo de experiencia producía efectos subsiguientes:

- Las P.E. pueden tener efectos terapéuticas en el sentido estricto de hacer desaparecer los síntomas.
- Pueden cambiar el concepto de sí mismo (más saludable).
- Pueden cambiar el concepto de otras personas y las relaciones con ellas.
- Pueden cambiar el concepto del mundo.
- Pueden facilitar mayor creatividad, espontaneidad, expresividad e idiosincrasia.
- La persona recuerda la P.E. como un acontecimiento muy importante y desea repetirlo.
- La persona se encuentra más dispuesta a sentir que la vida vale la pena tras haber adquirido evidencia de la belleza, excitación, sinceridad, diversión, bondad, verdad y plenitud.

Ravizza (1977), después de comentar la abundancia de investigaciones hechas en el desarrollo de técnicas y la escasez de investigaciones sobre aspectos subjetivos, propone una caracterización general de "los grandes momentos" o *peak-experiences* en el deporte. Realiza entrevistas a practicantes de doce modalidades deportivas y realiza una tabla de la lista de cualidades usadas por los sujetos para caracterizar sus experiencias (pérdida de miedo, habilidad para ejecutar destrezas básicas, olvidar la *performance*, total concentración, etc.).

Observa que muchos deportistas describen experiencias cumbres tales como las descritas por Maslow: pérdida del ego, unión de la experiencia

GESTIÓN	33%	PSICOLOGIA	18%	BIOMÉDICAS	16%	RENDIMIENTO	5%	SOCIOLOGÍA	24%	OTROS	4%
Marketing	2,9%	Riesgo	15,4%	Dopaje	6,1%	Tests	27,3%	Séniors	7,8%	Supervivencia	37,5%
Equipamiento Urbanización	13%	Salud Mental	5,1%	Nutrición	9,1%	Entrenamiento	9,1%	Discapacitados	19,6%	No clasificados	62,5%
Oferta Demanda	17,4%	Cohesión Grupo	5,1%	Lesiones	3%	Nuevas tecnologías	9,1%	Niños Adolescentes	9,8%		
Estudio "casos"	4,2%	Autoestima	17,9%	Fisiología	69,7%	Biomecánica	54,5%	Delincuencia juvenil	3,9%		
RR.HH	2,9%	Satisfacción	28,2%	Medicina especial	6,1%			Grupos étnicos	3,9%		
Impacto ecológico	11,6%	Motivación	28,2%	Antropometría	6,1%			Educación	21,6%		
Teoría económica	10,1%							Titulación	21,6%		
								Biografía Historia	11,8%		

Nota: La primera fila refleja los porcentajes globales del total de estudios por áreas de interés. Cada una de las respectivas columnas pretende concretar los diferentes ámbitos de estudio por parte de los investigadores. La cuantificación, pues, responde al total de cada una de las áreas.

Cuadro 3. Áreas de investigación. Disciplinas de estudio por áreas

en su conjunto, desorientación... Pero hay diferencias: ciertos logros señalados por Maslow no aparecían en los deportistas. Maslow señalaba que la atención alcanzada durante una P.E. puede ser muy amplia y abarcar más que el campo de su acción específica.

No en los deportistas. La experiencia tendía a ser más una experiencia corporal que cognitiva. Aunque las definían como muy intensas, pocos deportistas les daban una importancia vital en sus vidas. Ninguno de los atletas realizó un cambio en su vida a

partir de la experiencia.

Tesis doctorales sobre actividades de aventura en la naturaleza

Dentro de la investigación, merecen una atención distinguida las tesis de doctorado realizadas en los últimos años sobre este apasionante sujeto científico. Nos parece muy oportuno disertar sobre ellas por los siguientes motivos:

1. Las tesis doctorales son juzgadas por un tribunal científico competente y realizadas bajo la dirección de un profesor acreditado en el tema de estudio. Ello da constancia de la rigurosidad y profundidad del estudio. Las tesis doctorales son, en suma, trabajos científicos de reconocido valor que todo investigador tiene en consideración.
2. El tema de las actividades en la naturaleza ha suscitado particular interés en nuestras latitudes debido a la difusión de éstas en El Pallars Sobirà, donde radican cerca de 200 empresas privadas de aventura. El INEFC de

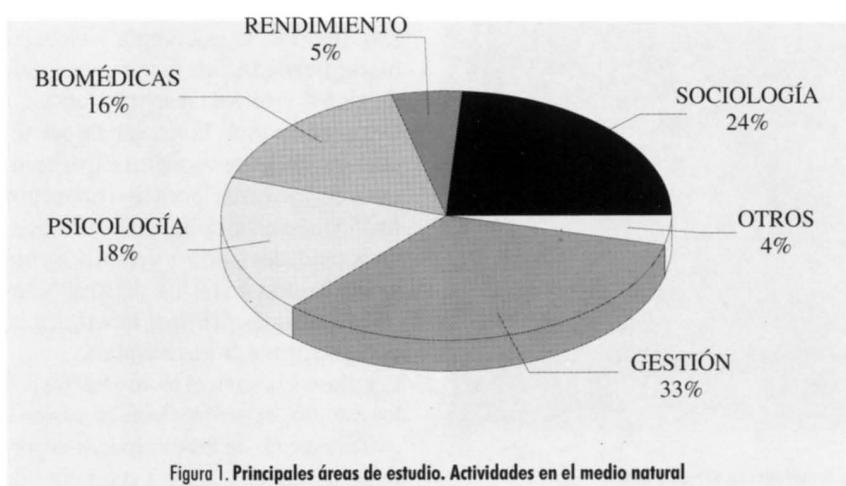


Figura 1. Principales áreas de estudio. Actividades en el medio natural

Lleida ha centrado su primer curso de doctorado en este tema. En consecuencia, el análisis de los temas desarrollados sobre estas tesis, es una valiosa ayuda para los estudiantes de este I curso de Doctorado. No cabe duda de que también lo es para todo estudioso del tema.

3. Las tesis doctorales aquí recogidas pueden ser un indicador interesante para indicar las tendencias. Puede ser una herramienta útil para precisar futuros estudios de tercer ciclo y para orientar algunas investigaciones.

Inventario de temas de investigación doctoral

Metodología

Los datos que presentamos a continuación han sido extraídos de la base de datos *Sport Discus*. Hemos intentado recoger todos los datos referentes a todas aquellas investigaciones doctorales desarrollados en base a actividades físicas en la naturaleza, así como a diferentes actividades deportivas que precisan de un marco natural para su ejecución, tales como paracaidismo, remo, piragüismo y escafandramiento, entre otras. Debido al volumen de los diferentes estudios

desarrollados en este ámbito más concreto, hemos acotado nuestro inventario, partiendo de aquellos estudios desarrollados a partir de 1960 y hasta 1993. Así pues, nos referimos en el presente estudio a un total de 211 investigaciones doctorales.

La figura 1 muestra la tendencia general existente. Los diferentes ámbitos de estudio —en un primer acercamiento muy general— son los que indica esta figura.

Un estudio pormenorizado arroja los datos del cuadro 3.

Una rápida interpretación

Así pues, de un total de 211 tesis revisadas, observamos que el mayor porcentaje (un total de 69) corresponden a los diferentes ítems del área de gestión de los equipamientos y de las actividades físicas en el medio natural (AFMN).

Cabe resaltar la tendencia, significativa sobre el resto, de la importancia que ocupan los Estudios de casos concretos (42% del total de los estudios del área de gestión). Si tenemos en cuenta que el segundo ítem en porcentaje (17,4%) corresponde a cuestiones relacionadas con el análisis de la oferta y la demanda de servicios en el área de las A FMN, nos puede dar a

entender el importante cariz mercantilista que poseen los "deportes de aventura" como servicio, fenómeno que ya podemos constatar hoy en día en nuestro país.

En segundo lugar, el interés se centra sobre el estudio de las diferentes realidades de varios grupos societales, para los que las actividades físicas en el medio natural van a tener diferentes objetivos y perspectivas.

En este área, toman relevancia los estudios versados en la integración de las AFMN dentro de los programas educacionales (21,6%), ya sean en ámbitos de primaria, secundaria, inclusive el universitario. Con el mismo porcentaje (21,6%) hallamos los estudios referentes a temas de titulación. Cabe resaltar la importante tendencia (19,2%) que toman las investigaciones referentes a los grupos de discapacitados, sin hacer distinción en el presente estudio entre los diferentes tipos y calidades de disminuciones.

El hecho de conceder dicha importancia a cuestiones de titulación puede constituir un reflejo de la importancia que tiene el servicio de las AFMN, y por lo tanto, la formación de los profesionales que apliquen los programas en cualquiera de los ámbitos posibles. Asimismo, el alto porcentaje de estudios en relación con aspectos educacionales, no sirve sino para constatar el elevado potencial que las actividades físico-deportivas en el medio natural constituyen para tal fin.

Los ámbitos de psicología y ciencias biomédicas gozan de importancia pareja; 18,5% y 15,6%, respectivamente. Destacar sin duda la relevancia que toman los diferentes estudios experimentales de las variaciones de parámetros fisiológicos en la aplicación de diferentes actividades físicas y deportivas en el medio natural. El 69,7% del total de las investigaciones del área biomédica se circunscriben a dicha disciplina.

Por último, reseñar el escaso interés por los estudios experimentales en cuanto a entrenamiento de las disciplinas deportivas, ya sea en cuanto a cuestiones de

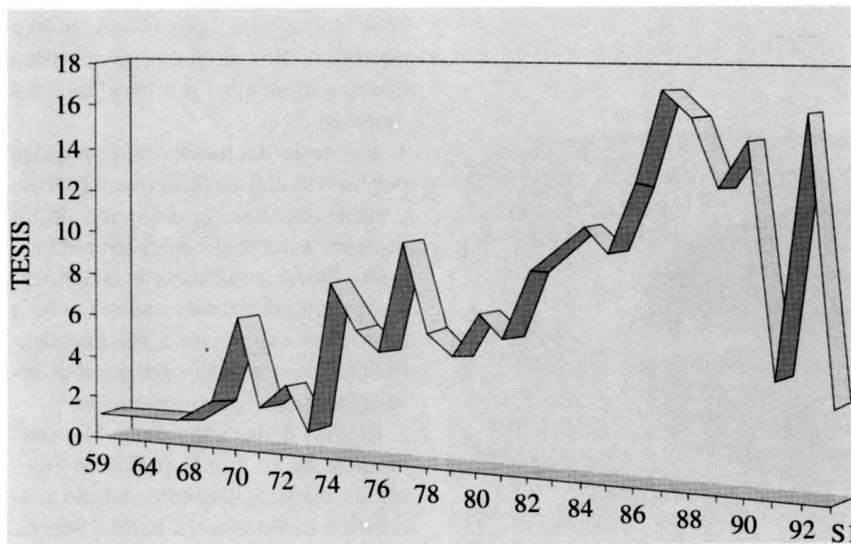


Figura 2. Evolución de las investigaciones. Actividades en el medio natural

70	Análisis de la oferta y la demanda (gestión)	50%
73	Estudio de casos (gestión)	50%
80	A pesar de que se caracteriza por la diversidad, se aprecia una tendencia inicial a equiparar las áreas de gestión y sociología	
82	Gestión Sociología (básicamente aspectos educacionales)	11,1% 44,4%
85	Gestión Psicología Sociología	0% 40% 40%
86	Destaca el ámbito de estudio de las titulaciones	23%
87	Psicología Sociología (destaca el interés por el grupo especial discapacitados)	29,4% 41,1%
88	Biomédicas (Fisiología) y Biomecánica	56%
90	No se observa una tendencia clara. Destaca el 26,6% de tesis versadas en el riesgo y el novedoso interés por el dopaje	
92	Se imponen de nuevo los aspectos relacionados con la gestión	37,4%

Cuadro 4. Tendencias

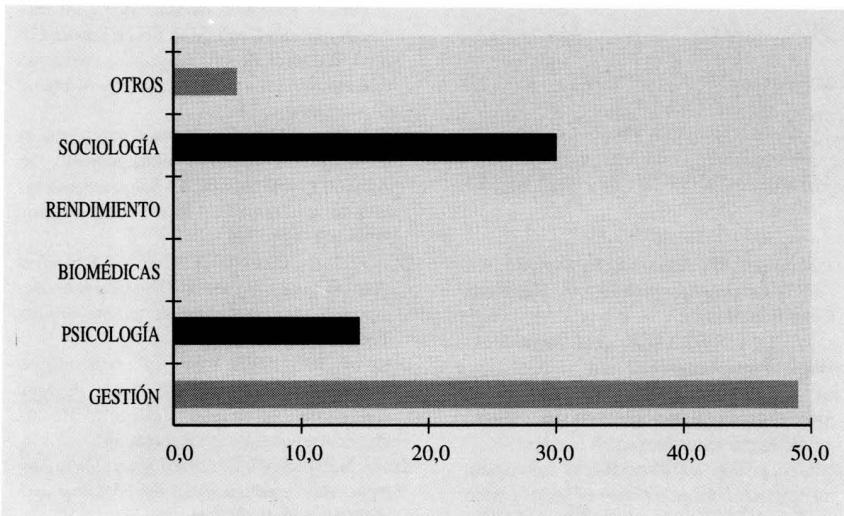


Figura 3. Áreas de estudio AFMN (excluyendo deportes)

preparación física o metodológicas. El interés en el área de rendimiento deportivo se centra básicamente en estudios biomecánicos (54,5%). Eso sí, a juzgar por las características de muchos de los estudios de fisiología, a buen seguro, los resultados de dichos trabajos habrán hallado aplicación práctica en los programas de entrenamiento de deportes como el remo o el piragüismo.

Ahora bien, estas tendencias, obviamente, no se pueden generalizar a la totalidad del período estudiado. La figura 2 quizás nos pueda dar alguna luz sobre las variaciones en cuanto a la importancia que las investigaciones que nos ocupan han tenido a lo largo de los últimos 35 años.

A pesar de que la tendencia es claramente en aumento, a lo largo del tiempo se pueden observar ciertas

tendencias en cuanto a áreas del conocimiento. El cuadro 4 nos muestra algunos de los datos más importantes.

¿Es la fisiología el objeto de estudio más importante de las AFMN?

Sin duda, un simple vistazo a los datos que nos arroja la figura 3 resuelve cualquier duda.

Sin embargo, hemos efectuado un análisis diferenciando aquellos estudios en los que su objeto era una práctica deportiva en concreto, de aquéllas en que no.

El 48,8% del total de los estudios se centran en una práctica deportiva.

No existe una predominancia significativa de una actividad deportiva sobre el resto, siendo las más importantes el *cross country*, las modalidades de remo y kayak y la acampada. Dentro de la diversidad hallamos actividades tan peculiares como el biatlón, el paracaidismo o el escafandismo.

De este modo, aplicando los mismos criterios establecidos en la clasificación de las áreas del conocimiento de interés en las AFMN, obviando aquellas tesis centradas en el estudio de modalidades deportivas, nos ofrece los datos de la figura 3.

Observamos que las áreas de rendimiento y biomédicas centran en la actividad deportiva por completo su objeto de estudio. Fisiología, biomecánica, nutrición, así como nuevas tecnologías, obvian las actividades que no sean de carácter exclusivamente deportivo.

Pero también dentro de las áreas significadas en el gráfico, existen disciplinas en las que el deporte ocupa un lugar preponderante (ver cuadro 5).

Por último, destacar brevemente aquellas instituciones que se han destacado por el volumen de investigaciones que han desarrollado dentro del período descrito.

Los discretos porcentajes mostrados nos darán una clara referencia de la diversidad de instituciones interesadas en este novedoso y atractivo campo (ver cuadro 6).

Gestión	Marketing Análisis oferta y demanda	100% 41,6%	Cámping y esquí Esquí, vela y camping
Psicología	Riesgo Cohesión de grupo Motivación	66,6% 100% 45,4%	Escalada Remo Kayak
Sociología	Niños/Adolescentes Educación	60% 27%	Deportes diversos Orientación

Cuadro 5

Universidad	% (del total)	Predominancia	% (Área o ámbito)
Pensylvania	7,5%	Satisfacción (psicología)	43,7%
Oregón	6,2%	Gestión	61,5%
Calgary	4,2%	Estudio de Casos (gestión) (74-86')	55%
Indiana	4,2%		
Waterloo	4,2%		
Alberta	3,7%		
Illinois	3,7%		
Manitoba	3,7%	Estudio de Casos (G) (hasta 84)	50%
B. Columbia	3,3%	Fisiología (Biomédicas)	42,8%

Cuadro 6

Las investigaciones generadas por las tesis doctorales indican una abundancia de temas educativos hasta mediados de los ochenta. Los estudios de Ewert (1989) sobre este desequilibrio parecen haber dado su fruto. En los últimos años desciende el número de tesis versadas en el ámbito de la educación, a la vez que —de nuevo— asciende la importancia en cuanto a estudios relacionados con el área de gestión.

Bibliografía

- ADAMS, W. (1970) "Survival training: Its effects on the self-concept and selected personality factors of emotionally disturbed adolescents". *Dissertation abstract International*, 388 B.
- ASSAGIOLI, R. (1969) "Symbols of transpersonal experiences", *The Journal of transpersonal psychology*, vol. 1, 1, pp. 33-45.

- tion Trends Symposium II., Atlanta, National Park Service, pp. 24-36.
- COLAN, N. (1986) *Outward Bound: an annotated bibliography, 1976-1985*, Dencer, CO: Colorado Outward Bound.
- CSIKSZENTMILHALYI, M. (1975) *Beyond Boredom and Anxiety*, San Francisco, Joseph-Bass Publishers.
- (1979) "The concept of flow", *Play and Learning*, Gardner Press, N. York, pp. 257-274.
- DARST, P.;ARMSTRONG, G. (1980) *Outdoor adventure activities for school and recreation programs*, Minneapolis, MN, Burgess Publishing Company.
- DAVIS, R.W. (1972) *The fear experience in rock climbing and its influence upon future self-actualizacion*. Tesis doctoral, University of Southern California.
- DEIKMAN, A. (1966) "Deautomatizacion and the mystic experience", *Psychiatry*, vol. 29, 4, pp. 324-328.
- DONELLI, B.;VASKE, J.;GRAEFE, A. (1986) "Degree and range of recreation specialization: toward a typology of boating related activities", *Journal of Leisure Research*, 12, pp. 81-95.
- DRIVER, B.;BROWN, P. (1978) "The opportunity spectrum concepts and behavioral information in outdoor recreation resource supply inventories: A rationale", en USDA Forest Service General Technical Report: *Integrating inventories of renewable natural resources: proceedings of the workshop*, p. 24-37.
- (1983) "Contributions of behavioral scientists to recreation resource management", en Altman, I. y Wohlwill, J., *Behavior and the natural environment*, New York, Plenum Press, pp. 307-339.
- DUPUIS, J. (octubre 1991) "Une A.P.P.N. c'est quoi au juste?". Actes de *Deuxiemes Assises des activites physiques de pleine nature*, Toulouse, pp. 394-403.
- DURRANT, S. (1979) *States of consciousness and the sport experience*, Tesis doctoral Universidad de Oregon (College of Health, Physical education and Recreation).
- ELIAS, N.;DUNNING, E. (1986) *Quest for excitement: sport and leisure in the civilising process*, Blackwell, Oxford.
- EVERT, A. (1985) "Emerging trends in outdoor adventure recreation", *National Outdoor Recreation Trends Symposium II*, vol. II, p. 155-65, Atlanta: National Park Service.
- (1985) "Why people climb: the relationship of participant motives and experience level of mountaineering", *Journal of Leisure Research*, 3 (17), pp. 241-250.
- (1987) "Outdoor adventure recreation: a trend analysis", *Journal of park and recreation administration*, 5 (2), pp. 57-67.
- y HOLLENHORST, S. (1992) "Testing the adventure model: empirical support for a model of risk recreation participation", *Journal of Leisure Research*, 2 (21), pp. 124-139.

- FERGUSON, M. (1980) *The Aquarian Conspiracy. Personal and social transformation in the 1980s*.
- FERICGLA, J.M. (marzo 1989) "Ideas sobre cómo organizar el mapa teórico", en *Cuadernos de Antropología*, núm. 9, pp. 3-8.
- GORDON, C.;GAITZ, C.M. (1976) "Leisure and lives: personal expressivity across the life span", *Handbook of Aging and the Social Sciences*, Nostrand Reinhold, New York, pp. 310-341.
- GUNN, S.;PETERSON, C. (1978) *Therapeutic recreation program design: principles and procedures*, Englewood Cliffs NJ: Prentice-Hall.
- HEINZ-GÜNTHER VESTER (1987) "Adventure as a form of Leisure", *Leisure Studies*, núm. 6, pp. 237-249.
- HEYWOOD, J. (1987) "Experience preferences of participants in different types of river recreation groups", *Journal of Leisure Research*, núm. 19 (1), pp. 1-12.
- HORNBACK, K. (1985) "Social trends and leisure behavior", *National Outdoor recreation Trends Symposium II.*, Atlanta, National Park Service, pp. 24-36.
- KELLY, F.;BAER, D. (1969) "Jesness inventory and self-concept measures for delinquents before and after participation in outward bound", *Psychological Reports*, núm. 25, pp. 719-724.
- (1971) Physical challenges as a treatment for delinquency. Crime and delinquency, *Psychological Reports*, núm. 17, pp. 437-445.
- KERNIS, Th. (1973) *Altered States of Consciousness*: a philosophical analysis of their psychological, ontological, and religious significance. Tesis doctoral, Marquette University.
- KEYES, R. (1985) *Changing it*, Boston, Little and Brown.
- KNOPF, R. (1983) "Recreational needs and behavior in natural settings", en Altman, I. y Wohlwill, J., *Behavior and the natural environment*, New York, Plenum Press, pp. 205-240.
- KRIPNER, S. (1972) *Altered states of consciousness*. The highest state of consciousness, Doubleday and &., New York.
- LAMBERT, M. (1978) "Reported and self-concept and self-actualizing value changes as a function of academic classes with wilderness experience", *Perceptual and Motor skills*, núm. 46, pp. 1035-1040.
- LAPAGE, W. (1983) "Recreation resource management for visitor satisfaction", en Lieber, S. y Fesenmaier, D. *Recreation planning and management*, State College, OPA, Venture Publishing Company.
- LARAÑA, E. (julio-agosto 1986) "Los nuevos deportes en las sociedades avanzadas", en *Revista de Occidente*, núm. 62-63, pp. 6-23.
- LASCH, C. (1978) *The culture of Narcissism*, Norton, New York.
- LEFEVRE, J.P. (1991) "Les conditions d'émergence des pratiques sportives sauvages et clandestines au XXème siècle", Actes du Colloque *Performance et Santé*, Nice, pp. 176-182.
- LÉVI-STRAUSS, C. (1958) *Anthropologie structural*, Paris, Plon.
- LILLY, J. (1972) *The center of the cyclone: an autobiography of inner space*, Julian Press New York.
- LYMAN, S.M.;SCOTT, M.B. (1975) *The Drama of Social Reality*, Oxford University Press, New York.
- MANNING, R. (1986) *Studies in outdoor recreation: a review and synthesis of the social science literature in outdoor recreation*, Oregon, Oregon State University Press.
- MASLOW, A. (1968) *Towards a psychology of being*, Litton educational Publishing.
- MATTEWS, B. (1976) *Adventure education and self-concept: an annotated bibliography with appendix*. ERIC Report ED, pp. 160-287.
- McGOWAN, M. (1986) "Self-efficacy: operationalizing challenge education", *Bradford Papers Annual*, núm. 1, pp. 65-69.
- MEIER, M. (1977) "Risk recreation: exploration and implications", *Congress for Recreation and Park*, Las Vegas, NV.
- MESCON, M.;ALBERT,M.;KHEDOURI, F. (1981) *Management: individual and organizational effectiveness*, Cambridge, Harper and Row.
- MIRANDA, J. (1989) "Los deportes de aventura: despegue, vuelo y aterrizaje", *TEP*, núm. 31, pp. 36-42.
- MITCHELL, R. (1983) "Mountain experience: the psychology and Sociology of adventure", Chicago, Univ. de Chicago.
- MORSE, W. (1957) "An interdisciplinary therapeutic Camp". *Journal of social Issues*, núm. 13 (1), pp. 3-14.
- MOSES, D. (1968) Improving academic performance. Provo, UT: Brigham Young Univ.
- y PETERSON, D. (1979) Academic achievement helps program, Provo, UT: Brigham Young Univ., Academic Office.
- MURPHY, M. (1976) "Sport as Yoga", en Spino, M., *Beyond Jogging: The Innerspaces of Running*, Millbrae, California: Celestial Arts.
- NYE, R. "The influence of an outward bound program on the self-concept of the participants". Dissertation abstracts international, núm. 31 (11), 5865 A.
- O'LEARY, J. (1985) "Social trends in outdoor recreation", *National Outdoor recreation Trends Symposium II.*, Atlanta, National Park Service, pp. 24-36.
- POCIOLLO, Ch. (1986) "Les éléments contre la matière. Sportifs 'glisseurs' et sportifs 'rudeux'", *Esprit*, núm. 86, pp. 19-33.
- POLLACK, R. (1976) "An annotated bibliography of the literature and research on outward bound and related programs", ERIC Report N° 171, 476.
- PROGEN, J. (1979) "Man, nature and sport", en Gerber, E. y Nillian, M. *Sports and the body: a Philosophical Symposium*, pp. 237-242, Philadelphia, Lea and Febiger.
- RAVIZZA, K. (1973) *A study of the peak-experience*. Tesis doctoral, Universidad Southern California.
- (1977) "Peak experiences in sport", *Journal of Humanistic Psychological*, vol.17, n° 4, pp. 35-40.
- RESEN, A. (1981) *Sport and Poetry: an exploration of the inter-relatedness of words and actions*, Tesis doctoral, Univ. of Health Phy-
- sical Education and Recreation de South Dakota State.
- RILLO, T. (1984) "Megatrends in outdoor education: past, present and future", *Journal of leisure outdoor education*, 18, pp. 4-17.
- ROBB, G.;HAMILTON, E. (1985) *Issues in challenge education and adventure programming*, Martinsville, Bradford Woods.
- y EWERT, A. (1987) "Risk recreation and person with disabilities", *Therapeutic Recreation Journal*, 2 (1), pp. 58-69.
- ROSZAK, T (1969) *The contracultural born*, New York.
- SCHRAER, H. (1954) "Survival education: a survey of trends in survival education in certain public School and teacher trianing institutions and a detailed study of elements of survival education found" en los programas de "The Boy Scouts and Girl Scouts of America", *Dissertation abstracts International*, 14, pp. 4-17.
- SCHREYER, R.y BEAULIEU, J.T. (1986) "Atribute prefferences for wildland recreation settings", *Journal of leisure research*, 4, pp. 231-247.
- y LIME, D;WILLIAMS, D (1984) "Characterizing the influence of past experience on recreation behavior", *Journal of leisure research*, 16, pp. 34-50.
 - y WHITE, R. (1984) "A conceptual model of high-risk recreation", *Proceedings: First annual conference on recreation planning and development*, Nueva York: American Society of Civil Engineers.
- SIMMEL, G. (1965) "The adventurer", en *Essays on Sociology and Aesthetics*. G.Simmel et alt., Harper & Row, New York, pp.243-258.
- SMITH, T. (1982) "Self-concept, special populations and outdoor therapy", en Robb, G. *The Bradford Papers*, 2, 1-15.
- SPINO, M. (1976) *Beyond Jogging: The Innerspaces of Running*, California: Celestial Arts.
- STONE, R. (1970) *Meanings found in the acts of surfing and skiing*, Tesis doctoral, Univ. Southern California.
- USDA Forest Service (1982) *R.O.S. Users Guide*, Washington, D.C.: United States Government Printing Office.
- TART, Ch. (1972) *Altered states of consciousness*, Doubleday, New York.
- THOMAS, S. (1986) "Adventure education: a bibliography", rev. ed. Amshert, NY: Institute on classroom management and school discipline at state Univ. of Nueva York and Buffalo.
- WETMORE, R. (1972) *The influence of the outward bound school experience on the self-concept of adolescent boys*, Tesis doctoral, Boston Univ.
- WRIGHT, A. (1982) *Therapeutic potential of the outward bound process: an evaluation of a treatment program for juvenile delinquents*, Tesis doctoral, Pennsylvania State Univ.
- YOUNG, R. (1983) "Toward an understanding of wilderness participation", *Leisure sciences*, 4, pp.339-357.
- y CRANDALL, R. (1984) "Wilderness use of self-actualization", *Journal of leisure research*, 16, (2),pp.149-160.