

ASPECTOS TEORICOS DE LA DETECCIÓN, DESARROLLO Y SELECCIÓN DEL TALENTO EN BALONCESTO

Alberto Lorenzo Calvo, alberto.lorenzo@upm.es

Universidad Politécnica de Madrid

1. INTRODUCCIÓN:

Cada vez que vemos a jugadores habilidosos realizando gestos que nos parecen imposibles con una facilidad sorprendente, siendo capaces de desplazarse a gran velocidad, controlando el balón, driblando al oponente y observando al compañero mejor colocado para darle la asistencia, es difícil no preguntarse cómo estos deportistas pueden haber llegado tan lejos.

El precio por alcanzar dicho nivel de rendimiento implica a varios factores. En las últimas décadas, los investigadores han estado claramente divididos en dos posiciones extremas. Algunos expertos propugnan que dicho rendimiento viene fundamentalmente condicionado por la herencia genética del deportista; mientras que otros investigadores argumentan que dicho rendimiento es fundamentalmente debido a la influencia del entorno del deportista.

Los primeros son partidarios del determinismo genético, según el cual, la personalidad del sujeto, sus fortalezas y debilidades, e incluso, su potencial de rendimiento viene condicionado por el genotipo. De esta manera, los factores genéticos determinan aspectos como a) las características de personalidad asociadas con la capacidad competitiva de la persona o el control emocional; b) las características antropométricas del jugador; c) las habilidades motoras como la velocidad, la potencia, la agilidad o la flexibilidad; o, d) la salud y ausencia de trastornos crónicos que imposibiliten la práctica deportiva. Según Bouchard, Malina y Pérusse (1997), “existe una fuerte relación entre el genotipo y la adaptación al entrenamiento”.

Los segundos investigadores consideran a la persona como una pizarra en blanco al que cualquier cosa que le ocurre después de su nacimiento es consecuencia de su experiencia y aprendizaje. Bajo esta perspectiva, se han identificado varios factores que contribuyen a la evolución de los jugadores expertos como pueden ser a) el hecho de haber desarrollado durante muchos años un entrenamiento correctamente planificado y estructurado (Ericsson, Krampe & Tesch-Römer, 1993) o de haberlo realizado en unas condiciones adecuadas; b) la posibilidad de contar con entrenadores expertos y especializados según el momento del desarrollo del deportista (Côté et al., 1995; Bloom, 1985); c) el apoyo ofrecido por los padres y familiares (Côté, 1999; Bloom, 1985); d) la capacidad de disfrutar y divertirse realizando la actividad deportiva (Bloom, 1985; Csikszentmihalyi, Rathunde & Whalen, 1993); e) la edad (Krampe & Ericsson, 1996); f) habilidades y atributos de tipo psicológico (Gould et al., 1999; Gould et al., 2002); o g) el hecho de no haber padecido ningún tipo de lesión que le haya impedido rendir en los momentos decisivos o que haya obligado al deportista a retirarse; o incluso, en otras ocasiones, h) al hecho de haber tenido la oportunidad para demostrar esa capacidad de rendir o haber tenido la suerte de haber sido observado por algún entrenador competente. Simonton (1999; en Abbott & Collins, 2004), señala que “es muy probable que los factores ambientales, incluida la práctica deliberada, provoquen más variación en el rendimiento que las capacidades innatas del sujeto talentoso en cualquier dominio”.

Estas dos posiciones reflejan, para Chauveau (1999), la evolución del estudio de este tipo de deportistas. De tal forma, que la tendencia que ha prevalecido hasta aproximadamente la mitad de los años 80 se caracterizaba por el predominio del paradigma positivista, según el cual, el rendimiento del jugador se podía reducir a unidades simples y evaluables, mediante las correspondientes baterías de tests, que permitirían identificar a los futuros jugadores.

El problema de este tipo de planteamiento es que, mientras que en un tipo de deportes es relativamente sencillo identificar dichas cualidades fácilmente evaluables (atletismo, natación,...); en otros deportes, como el baloncesto, resulta muy complejo el encontrar dichas cualidades. Además, esta aproximación tampoco ha tenido en cuenta la interacción que se produce entre las distintas cualidades que requiere el deporte, la evolución de las distintas aptitudes, así como la influencia del entorno del jugador sobre su rendimiento. Por último, tampoco tiene en cuenta el “fenómeno de la compensación”, según el cuál, la maestría en un

deporte determinado, puede ser adquirida por el individuo a través de diferentes combinaciones de habilidades, atributos y capacidades (Zatsiorki, 1989; Régnier, Salmela y Russell, 1993; Lorenzo, 2001; Lorenzo, 2003; Abbott & Collins, 2004).

A principios de los años 90 se produce una “revolución epistemológica” (Chauveau, 1999), y se empieza a estudiar a este tipo de deportistas desde una perspectiva más sociocrítica o constructivista. En este caso, el objetivo no es detectar talentos, sino fundamentalmente, describir la evolución llevada a cabo por el deportista hasta alcanzar la excelencia. A partir de aquí, se pueden encontrar algunos factores claves que condicionen esos resultados o, incluso, algunas fases comunes en el desarrollo de este tipo de sujetos.

Estas dos posiciones se ven claramente reflejadas también en la utilización de diferentes metodologías de investigación asociadas a cada posición. De forma resumida, y siguiendo a Régnier, Salmela & Russell (1993), se puede observar que la metodología de investigación clásica en la detección de talentos, de arriba-abajo (top-down), es decir, la consistente en considerar a los campeones como marco referencial para realizar una valoración aptitudinal y establecer baterías de tests adecuados y después aplicarlos a los jóvenes para detectarlos lo antes posible, está siendo sustituida por una nueva orientación.

Esta nueva orientación metodológica propone hacer el análisis al revés, de abajo-arriba (bottom-up). Es decir, teniendo en cuenta a los deportistas de élite que han destacado por su nivel de rendimiento, analizar su proceso de formación (Régnier, Salmela y Russell, 1993; Ruiz, 1998), para poder encontrar aquellas variables críticas que establecen las diferencias entre los distintos deportistas. Este nuevo análisis se puede hacer, a su vez, desde dos perspectivas: bien analizando la formación de jugadores ya formados, o bien, comparando deportistas de distinto nivel de rendimiento pero de la misma edad.

Independientemente de en que posición nos situemos, lo que si parece cierto es que ambos aspectos condicionan el futuro del jugador. ¿En qué medida?. Pues aún no lo sabemos exactamente. Sabemos que existen algunas características del jugador que vienen condicionadas genéticamente. También conocemos que los aspectos contextuales juegan un papel importante para justificar esas diferencias de rendimiento.

Lógicamente, con estas consideraciones en mente, el entrenamiento solo se nos antoja insuficiente para llegar a ser el número uno. Asumiendo que algunos individuos, por la lotería genética, han sido más agraciados en aspectos como los atributos físicos o la capacidad de adaptarse al entrenamiento, sus posibilidades de alcanzar niveles elevados de rendimiento en un deporte concreto son obviamente mayores que la de aquellos individuos con peores capacidades. Dicho de otra forma, cuanto más favorable sea la disposición genética, mayores posibilidades de que el entrenamiento planificado produzca resultados.

Sin embargo, consideramos que éstas, aún siendo necesarias, no son suficientes. Siguiendo una metáfora utilizada por Lewontin (2000), podemos considerar que los genes determinan el tamaño de la botella, mientras que los aspectos contextuales representarían el contenido.

Desde esta perspectiva, Baker & Horton (2004) nos proponen dividir los factores de rendimiento en dos grupos. Por un lado, situaríamos a los *factores primarios* asociados al rendimiento, que serán aquellos con una influencia directa en el rendimiento y se incluyen los elementos con los que el jugador contribuye a lograr su nivel de excelencia. Estos factores serían los factores genéticos, el entrenamiento y los factores psicológicos.

Mientras que en un segundo nivel, situaríamos a los *factores secundarios* o con una influencia secundaria en el rendimiento del jugador, y en los que se incluyen los aspectos socio-culturales (influencia cultural, recursos disponibles, influencia de la familia) y contextuales (madurez del deporte, nivel competitivo,...).

2. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS.

Es común oír o utilizar la palabra talento refiriéndose a diferentes conceptos. De igual modo ocurre cuando nos referimos a la detección de talentos. Por ello, consideramos oportuno comenzar por establecer, de forma muy concreta, una clara definición de los conceptos utilizados en este contexto.

Según Nadori (1993), el talento es una facultad o un grupo de facultades con una cierta especificidad notablemente superior a la media, pero que todavía tiene que manifestarse. Para Gabler y Ruoff (1979; en Baur, 1993, p. 6), “un talento deportivo es aquél que, en un determinado estado de la evolución, se caracteriza por determinadas condiciones y presupuestos físicos y psíquicos, los cuales, con mucha probabilidad, le llevarán, en un momento sucesivo, a alcanzar prestaciones de alto nivel en un determinado tipo de deporte”. Por último, Zatsiorski (1989, p. 283), confirma que “el talento deportivo se caracteriza por determinada combinación de las capacidades motoras y psicológicas, así como de las aptitudes anatomofisiológicas que crean, en conjunto, la posibilidad potencial para el logro de altos resultados deportivos en un deporte concreto”.

Sin embargo, en la actualidad, se observa cómo este término ha sido sustituido en la literatura especializada por el término de “sujeto experto”, de tal forma que, este concepto supone una aproximación totalmente diferente al concepto de talento.

Siguiendo a Durand-Bush y Salmela (1996, p.88), el concepto de experto es definido como “alguien experimentado, enseñado a partir de la práctica, habilidoso, ágil, dispuesto; con facilidad para rendir a partir de la práctica. Una persona habilidosa o experimentada”.

Ruiz y Sánchez (1997), emplean el término *Experto o Especialista*, afirmando que “denota tiempo, trabajo y correcta tutoría y supervisión técnica, aunando con la voluntad del atleta por querer llegar a lo más alto y el conocimiento necesario para lograrlo, lo que conduce a la pericia” (p. 236).

Más adelante, confirman esta idea al afirmar que “una de las tendencias que podemos encontrar en la actualidad acerca del problema que estamos tratando es que, la tradicional expresión de detección de talentos, está siendo sustituida por la de *desarrollo de la pericia en el deporte* (Salmela y Durand-Bush, 1994), conceptualización que desea destacar más el seguimiento de los efectos de entrenamiento y de la práctica deliberada en los individuos que acceden a un deporte y que progresivamente van alcanzando niveles más elevados de pericia, dada la dificultad de predecir unos resultados futuros a partir de unos resultados iniciales” (Ruiz y Sánchez, 1997, p. 238).

El hecho de utilizar estos conceptos, implica que el proceso de detección debe ser entendido como un proceso continuo, en el que se pueden observar varias fases. Mientras que el concepto talento, identificado con las características innatas, sitúa el proceso de detección en la etapa inicial del jugador; el concepto de jugador experto, sitúa el proceso de detección en la etapa final de la formación deportiva y tiene como objetivo el estudio del camino seguido por el jugador hasta llegar a alcanzar el grado de experto.

Bajo nuestra perspectiva, ambos conceptos, talento y experto, deben ser entendidos como dos conceptos complementarios y no excluyentes, identificándose el concepto de talento con el principio del proceso de formación y asignando al concepto de experto la categoría de final del proceso de enseñanza aprendizaje.

Estas definiciones parecen llevarnos, por tanto, a establecer un proceso continuo, en el cual, partiendo de una persona con unas capacidades identificadas para un deporte determinado, en nuestro caso el baloncesto, y a través del entrenamiento, contando con el deseo de alcanzar el máximo, llegamos a obtener un deportista experto. Toda esta visión, queda claramente identificada al entender el proceso de Detección de Talentos como un proceso pedagógico de formación a largo plazo.

Por tanto, entendido todo esto como un proceso de formación continuo, en dicho proceso podemos identificar varias fases. Trataremos de presentarlas de forma secuencial:

1. Determinación del talento: Supone la descripción de las capacidades, cualidades y modos de comportamiento necesarios para triunfar en una disciplina deportiva. Se incluyen factores constitucionales, físicos, técnico-motores y psíquicos.
2. Detección de talentos: Para Williams & Franks (1998), la detección de talentos se refiere a la identificación del rendimiento potencial que está subyacente en sujetos no practicantes de un deporte concreto. De forma más concreta, Williams & Reilly (2000a, 2000b) afirman que la detección representa el resultado de observar talentos no implicados aún en el deporte concreto. Bien es cierto, que a causa de la popularidad del baloncesto y de la gran cantidad de niños que lo practican, en este caso, la detección de talentos no es el principal problema del baloncesto.
3. Identificación de talentos: Consiste en la selección de niños y adolescentes, utilizando una serie de pruebas relativas a cualidades físicas, fisiológicas y de habilidad, para poder identificar a aquellos que gocen del potencial necesario para triunfar en un deporte determinado. La práctica previa del deporte en cuestión no es prerrequisito para la identificación (Hoare, 1999). Según Williams y Franks (1998), la “identificación del talento” es el reconocimiento del potencial de un sujeto a través de las medidas de ciertas variables consideradas como señales para alcanzar el alto rendimiento deportivo. La identificación de talentos tiene como objetivo, incrementar la probabilidad de seleccionar a un deportista de élite desde temprana edad.
4. Desarrollo de talentos o Desarrollo de la pericia: Tras los procesos de identificación y detección de talentos, una cuestión clave es si el individuo tiene el potencial suficiente para beneficiarse de un programa sistemático de entrenamiento, por lo que la identificación del talento debe ser entendido como una parte del proceso de desarrollo del talento.

El desarrollo del talento implica proporcionar al deportista el entorno adecuado para favorecer su aprendizaje, así como la infraestructura adecuada para darle la posibilidad de desarrollar todo su potencial al máximo. Esto incluye la preparación adecuada, programas de entrenamiento y competición, acceso a instalaciones, equipo necesario y asistencia médica, entre otras cosas (Leger, 1985). El desarrollo del talento implica proveer a los jugadores de un adecuado entorno de aprendizaje para que tenga la oportunidad de realizar su potencial.

Otros autores denominan a esta fase como Promoción o fomento de talentos, que es el conjunto de medidas sistemáticas de entrenamiento y de medidas acompañantes, mediante las cuales, los deportistas dotados pueden lograr el alto nivel esperado. Se basa en cargas de entrenamiento conformes a la edad, centros de entrenamiento especializados, cuidados médicos y fisioterapia.

5. Selección de talentos: Consiste en la búsqueda de jóvenes jugadores, utilizando entrenadores de gran experiencia y/o pruebas físicas, fisiológicas y de habilidad, para identificar a aquellos que tienen más posibilidades de triunfar en el baloncesto (Leger, 1985). El proceso de selección de talentos, consiste en el proceso continuo de identificar sujetos en diferentes etapas que demuestran alcanzar unos niveles de rendimiento para incluirlos en un determinado equipo, lo cual implica elegir el sujeto más apropiado para llevar a cabo una tarea en un contexto específico

Por último, tratando de resumir, establecemos las siguientes conclusiones:

1. La detección de talentos se entiende más como un **proceso de formación** que como un proceso de selección o un proceso de valoración aptitudinal.
2. La detección de talentos constituye un proceso repleto de determinantes difíciles de controlar en su totalidad, lo cual le confiere un grado de complejidad estructural que sería difícil analizar desde una perspectiva unidimensional (Campos, 1996). Siendo el rendimiento deportivo multidimensional, la detección debe hacerse según una **aproximación multidisciplinaria**.

3. LA DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL TALENTO EN BALONCESTO.

La identificación del futuro jugador de baloncesto en una etapa temprana asegura que los jugadores reciben un entrenamiento especializado que acelere su desarrollo. ¿Cómo se ha abordado tradicionalmente esta línea de investigación? Este tipo de análisis se ha realizado a partir de dos diseños de investigación diferentes. Por un lado, se ha tratado de determinar el perfil idóneo del deportista a partir de la observación de las necesidades del deporte y de las características de los deportistas expertos, basándose en el análisis de características fundamentalmente genéticamente dependientes. El conocimiento de éstas características puede aportar claves como la existencia de prerrequisitos biológicos para jugar a un alto nivel (Reilly, Bangsbo & Franks, 2000). Por otro lado, teniendo en cuenta las especificidades del deporte, se han diseñado baterías de tests que sirviesen para discriminar al jugador talento.

3.1. Perfil del jugador de baloncesto.

Es fácilmente observable como esta perspectiva ha sido ampliamente tratada en la literatura especializada (Dal Monte y cols., 1987; Riezebos, Paterson, Hall y Yuhasz, 1983; Seldovic, 1980, en Tschiene, 1985; Hoare, 1999; Matsudo, 1998; Parr et al. 1978; Spurgeon y cols, 1981; entre otros). Entre otras características que ha de tener el jugador de baloncesto, aparecen las siguientes:

- Desde el punto de condicional, cada vez conocemos con mayor profundidad las características competitivas del baloncesto. Sin ánimo de hacer una descripción exhaustiva, sabemos, por ejemplo, que el consumo de oxígeno de un jugador de baloncesto se sitúa en torno a los $55 \text{ ml}\cdot\text{kg}\cdot\text{min}^{-1}$ para los hombres y de 45 a 50 para las mujeres (Astral y Rodahl, 1986; Parnat y col., 1975; Dal Monte, 1987; Garl y col. 1988; Aragonés, 1989; Layus y col. 1990), aunque dichos valores pueden oscilar entre entre los $52 \text{ ml}\cdot\text{kg}\cdot\text{min}^{-1}$ en juveniles hasta los $74,4 \text{ ml}\cdot\text{kg}\cdot\text{min}^{-1}$ en profesionales (Apostolidis y col., 2003). Pocos estudios han abordado el consumo de oxígeno máximo en función del puesto que ocupa en el equipo, aunque parece que, en general, los bases, son los que mayores valores alcanzan, alrededor de los 70 ml/kg/min , y los jugadores interiores se sitúan alrededor de los 56.2 ml/kg/min (Zaragoza, 1996).

Con relación a el VO_2 máx en jugadores de baloncesto adolescentes, Petrovic y col. (2001), observaron que los jugadores de la selección Yugoslava en categoría cadete (15.7 ± 0.43 años) presentaban unos valores de $43.43 \pm 8.82 \text{ ml/kg/min}$. Sin embargo, es preciso considerar que, en las investigaciones realizadas con jóvenes deportistas, las respuestas obtenidas pueden ser debidas a las variaciones individuales en el proceso de maduración ó bien a las adaptaciones producidas consecuencia del entrenamiento.

De esta forma, el consumo de oxígeno no parece ser una medida determinante de la capacidad de rendimiento en baloncesto (Dal Monte y col., 1987). No obstante, estos valores se entienden más como un nivel por debajo del cual, el jugador probablemente sea incapaz de participar de forma eficaz en el partido, aunque es importante considerar que el rendimiento aeróbico está claramente influenciado por factores como la táctica colectiva, los oponentes, etc.

En relación a la distancia recorrida por los jugadores, parece que existen notables diferencias en función del puesto, de las ligas y de los países, de tal forma que se observan datos que evolucionan desde los 3000 metros aproximadamente hasta los 6000 por partido. Además, se observa en general, que el baloncesto se desarrolla a una velocidad muy baja ($< 3 \text{ m/seg} = 10,8 \text{ Km/h}$), es decir, equivalente al doble que una persona desarrolla caminando. Esto significa que, con el criterio de la velocidad de carrera para valorar la intensidad, el baloncesto se debe considerar de baja intensidad.

La FC en competición es un parámetro que oscila alrededor de 160-190 p/m, en función de las diferentes acciones del juego y de los puestos, aunque dichos valores se modifican sustancialmente en jugadores de baloncesto en formación, por lo que no pueda considerarse como un parámetro de diagnóstico.

No obstante, también es cierto que se observa una evolución en el juego. Así, en los últimos años, aparecen estudios que reflejan valores más elevados del consumo de oxígeno o valores más altos de concentraciones de lactato. Por tanto, dicha evolución debe ser observada.

De dichos datos, al no ser unos valores discriminantes de otras especialidades deportivas y al no suponer un desarrollo máximo de algún aspecto condicional, consideramos que este tipo de criterios no deben ser considerados como criterios de diagnóstico, ya que estos son fácilmente desarrollados por el entrenamiento. Por lo tanto, deben ser entendidos fundamentalmente como valores de referencia y control de la evolución del deportista.

Consecuencia de estos estudios y de los realizados por otros autores, encaminados a establecer el perfil condicional de los jugadores/as de baloncesto, las variables condicionales consideradas críticas para seleccionar a un jugador de baloncesto son las siguientes:

1. El VO₂, junto con el porcentaje de grasa corporal y la eficacia en los tiros, son las variables que mejor discriminan los mejores jugadores del resto (Riezebos, Paterson, Hall y Yuhasz, 1983). Según los autores, estas variables deben ser incluidas en una batería de tests para ayudar en la selección y formación de futuros jugadores de baloncesto. Del mismo modo, también recomiendan la valoración de la capacidad anaeróbica.
 2. Para Matsudo (1998), las variables críticas que diferencian al jugador de alto rendimiento, son la altura y los valores alcanzados en el test de salto vertical (SJ y CMJ). Del mismo modo, también señala la velocidad (40 m parados y 50 m lanzados) y la agilidad (medida a partir de un circuito específico con gestos propios del baloncesto) como variables críticas.
 3. Según Hoare (1999), algunas variables cineantropométricas (altura, altura sentado y envergadura) y algunas variables condicionales (la velocidad, agilidad, el salto vertical, el lanzamiento a canasta y la resistencia aeróbica), establecen diferencias entre los mejores jugadores y buenos jugadores.
 4. Nikolic y Paranosic (1980, en Tschienne, 1989), indican que, para los jugadores de baloncesto, debemos de tener en cuenta, además de la estatura final, ciertas formas de rapidez:
 - La velocidad con que se interrumpe un movimiento apenas iniciado (vuelta y cambios de dirección rápidos, fintas de pase o de tiro, etc.) en situaciones variables e inciertas.
 - El período de latencia.
 - La aceleración sobre distancias breves, hasta 12 metros, que terminan con un cambio de dirección producido por la situación.
 - La distancia necesaria para pararse (parar el sprint correctamente y en un punto concreto).
- Desde el punto de vista cineantropométrico el biotipo del jugador ha sido ampliamente estudiado en la literatura científica (Aragonés y Casajús, 1991; Bosc, 1985; Hoare, 1999; Hinaud, 1980; Matsudo, 1998; Nikolic y Paranosic, 1980, en Tschienne, 1989; Monteagudo, Herrera y Mora, 1997; Malina et al., 2002; Ackland et al., 1997; Carter et al., 2005). El jugador de baloncesto presenta una relativa heterogeneidad en el tamaño del cuerpo, y esto viene condicionado claramente por el puesto de juego. Parece evidente que los jugadores más altos tienen ventaja en algunas posiciones y, por tanto, están orientados a jugar en ellas. Del mismo modo, se han encontrado diferencias antropométricas en función de las ligas. Algunas baterías de tests señalan que el porcentaje de grasa corporal, así como el componente endomórfico del somatotipo son variables discriminantes entre jugadores de elite y sub-elite. Los jugadores de elite eran más delgados y tenían mayor masa muscular que los jugadores sub-elite.

Ackland et al. (1997), analizando a las jugadoras del Campeonato del Mundo celebrado en Australia en 1994, encontraron tres tipos morfológicamente diferentes de acuerdo a la posición de juego. Así, había evidentes diferencias en el tamaño absoluto entre las bases, aleros y pivots. En términos de proporcionalidad, las aleros y pivots presentaban bastantes similitudes, diferenciándose sobre todo las bases. Del mismo modo, también señalan que, en función del puesto final del equipo, se observaron características morfológicas diferentes entre los equipos ganadores y perdedores, especialmente entre las bases y aleros.

Con posterioridad, Carter et al. (2005), analizando el biotipo de la misma muestra, encuentran que existe una gran variedad de somatotipos. Las bases suelen ser más mesomórficas que las pivots y menos ectomórficas que las aleros y pivots. Las mayores diferencias en función del puesto son debidas a una combinación de la altura, masa corporal y ectomorfía, indicando que el somatotipo solo no es el principal causante de las diferencias físicas. Las bases en los primeros cuatro equipos eran más altas y más ectomórficas que las de los cuatro últimos equipos, así como las aleros, que eran más altas, más ectomórficas y menos mesomórficas.

En un estudio realizado con jóvenes jugadores, Chovanova & Zpleatalova (1980) encontraron que a medida que aumentaba la edad, los bases eran los más mesomórficos y los aleros y pivots los más ectomórficos. Recientemente, Malina et al. (2002), analizando el somatotipo de 57 jugadores universitarios, encontraron que el somatotipo medio para los bases eran 3.1-3.9-2.6; para los aleros era 2.9-3.8-2.7 y para los pivots era 3.0-3.0-3.3.

Jelicic y col. (2002) en jugadores junior han descrito como entre los pivots predomina el componente ectomórfico y en los bases el componente mesomórfico. Los aleros se sitúan entre ambos extremos.

Spurgeon et al. (1981) analizaron la proporcionalidad existente entre los distintos segmentos corporales de los jugadores de baloncesto. Al comparar la relación entre el miembro corporal más pequeño y la altura sentado del jugador, encontraron que en el caso de los jugadores dicha relación era un 6-8% mayor que en la población normal (los miembros pequeños son más largos con relación a la altura del tronco). Según Bloomfield et al. (1994), esta característica proporcional supone una ventaja para los saltadores (de longitud, altura o triple salto) así como para los jugadores de baloncesto o voleibol, quienes poseen unos miembros relativamente largos. Del mismo modo, Bloomfield et al. (1994) también sugieren que los deportistas que compiten en deportes donde el salto es importante, también poseen una mayor longitud de pierna en comparación con la longitud del muslo.

En un estudio muy interesante, Piechaczek (1990) analizó las diferencias morfológicas existentes en jugadores y jugadoras de baloncesto entre los años 70 y finales de los 80, encontrándose claras diferencias morfológicas, fundamentalmente debidas a que la altura y peso eran mayores en los años 80, presentando un menor índice de grasa corporal. Esta evolución experimentada por los jugadores claramente debe ser observada como una consecuencia de la evolución experimentada por el juego.

Gutiérrez Sainz (1990) presenta un perfil cineantropométrico, resultado de la aplicación de su batería experimental diseñada para la detección de talentos.

	INFANTILES	CADETES	JUVENILES	JUNIORS	SENIORS
PESO	65.7	68.15	72.7	89.4	94.13
TALLA	175	183	187	192.5	196
T. SENTADO	87	92	90	95	98
ENVERG.	180	190	191	195	202
% GRASA	11.7	11.3	13.5	11.4	10.8
% MUSC.	34.2	31	32.1	45.3	46
% HUESO	10.2	9.2	11.3	12.7	12.6

Sin embargo, es importante comentar (aunque será tratado más adelante con profundidad) que numerosas investigaciones han encontrado evidencias de que los jugadores jóvenes de elite presentan una edad biológica mayor, es decir, son maduradores precoces, y que los entrenadores tienden a favorecer a aquellos jugadores que presentan un mayor crecimiento durante el proceso de selección (Malina et al., 2000).

- También se han hecho valoraciones de las características psicológicas de este tipo de jugadores, asumiendo que los jugadores talentosos presentan unas pautas psicológicas que favorecen el aprendizaje, el entrenamiento y la participación en la competición (Raviv y Nabel, 1988; Bar-Eli y Teenebaum, 1988; en Roffey y Gross, 1991; Svoboda, 1993; Craighead y cols, 1986). No obstante, aún no está muy clara aún la relación existente entre personalidad y pericia (Morris, 2000).

Parece que los jugadores talentosos son más comprometidos, presentan valores más elevados de confianza y de motivación, tienen menos tendencia a la ansiedad (antes y durante la competición) y son capaces de mantener la concentración.

Svoboda (1993), después de aplicar 4 diferentes tests psicológicos (EPI, 16 PF, I-S-T y I-C-L) a 70 jugadores de baloncesto de la selección checa, diferenciándoles en tres grupos en función del nivel, concluye que los jugadores calificados como elite, presentan una mayor competitividad, agresividad, liderazgo y una baja afiliación (para un grado de confianza del 95%). Además de estas características, también destacan por su fluida inteligencia, su atrevimiento y descaro. Por el contrario, presentan una menor sumisión y conformidad. Sin embargo, es importante destacar el hecho de que el estudio se realizó ya sobre una población de jugadores componentes de la selección nacional.

Para Roffey y Gross (1991), si se puede establecer un perfil psicológico que diferencie a los jugadores elite. En su estudio concluyen que los jugadores elite deben tener un elevado control de la ansiedad, gran capacidad de concentración, altos niveles de autoconfianza, gran nivel de autoexigencia.

Igualmente, Craighead y cols (1984; en Roffey y Gross, 1991), presentan como características del jugador elite el liderazgo, la confianza, la baja ansiedad, la estabilidad emocional y su dura mentalidad.

Pero se vuelve a confirmar el mismo argumento. Es cuestionable que la identificación del talento se puede hacer a partir de dichas variables ya que evolucionan a lo largo del tiempo y parece algo irreal el valorar el rendimiento futuro a partir de dichas variables (Williams & Reilly, 2000; Williams & Franks, 1998). Sin duda alguna, la variabilidad que se puede observar entre los jugadores de elite confirma esta idea.

Sin embargo, después de todos los intentos por encontrar variables discriminantes que caractericen al jugador de elite, las conclusiones que establecemos son las siguientes:

1. Vista la heterogeneidad de los jugadores de baloncesto de elite, no es posible aislar los requisitos individuales que aseguren el éxito. Por tanto, el perfil antropométrico y fisiológico del jugador debe ser entendido mejor como una forma de controlar el desarrollo del deportista, poniendo el énfasis en aspectos técnicos y tácticos. Se debe entender mejor como una base de datos que sirva para comparar e identificar fortalezas y debilidades de cada jugador.

Las características fisiológicas deben servir como ayuda en la detección de talentos, pero no parece que sean indicadores sensibles del rendimiento y, por tanto, no pueden ser utilizadas de forma exclusiva en la detección de talentos (Williams & Reilly, 2000).

2. No obstante, es cierto que los jugadores deben poseer un nivel moderado-alto de potencia aeróbica y anaeróbica, tener una buena agilidad y un buen desarrollo muscular para ser capaces de generar elevados momentos de fuerza durante movimientos explosivos. Es probable que la evolución del baloncesto provoque un aumento de la importancia de dichas variables, de tal forma, que una elevada capacidad de consumo de oxígeno puede ser un buen criterio para valorar jugadores jóvenes.

3. Aunque algunos jugadores estén mejor dotados desde el punto de vista genético, especialmente en lo que se refiere a la distribución del tipo de fibras (Simoneau y Bouchard, 1995), la respuesta fisiológica al ejercicio es claramente dependiente del entrenamiento regular (Reilly, Bangsbo & Franks, 2000).
4. Aunque no conocemos que existan factores genéticos que puedan ser identificados como señales del potencial del jugador, se observa que esta una línea de investigación que está avanzando mucho en los últimos años y parece que la capacidad para tolerar el entrenamiento sistemático es especialmente importante.

3.2. Baterías de tests aplicadas a la detección de talentos.

Como comentábamos anteriormente, una segunda forma de aproximarse a este problema es a partir del diseño de baterías de tests, utilizando un análisis multivariante, para encontrar variables discriminantes entre los jugadores de elite y los que no lo son. Esta es una forma de acercarse a la identificación de talentos que se ha utilizado en diversos deportes (Peinar et al., 1998; Deshaies et al., 1979; Bosc, 1985; Gutiérrez, 1990).

Bosc (1985) presenta una batería de test para poder seleccionar a futuros jugadores que se compone de tests biométricos (talla, peso, envergadura, talla sentado...), tests físicos generales (velocidad, resistencia, fuerza explosiva y coordinación) y tests específicos de baloncesto (dribling en slalom, destreza estática y dinámica, desplazamientos defensivos).

Gutiérrez Sainz (1990), aplica una batería de tests sobre una muestra de jugadores de baloncesto de todas las categorías de edad y nivel deportivo. En ella, aplica tests basados en el perfil cineantropométrico, neuromuscular, energético y técnico.

Una vez aplicados los tests, los autores concluyen también que estas medidas son en cierta medida mejorables por el entrenamiento y que, por tanto, la capacidad predictora de estos tests, no es aplicable a otro tipo de poblaciones (jugadores más jóvenes o mayores) debida a los cambios que conlleva el crecimiento, la maduración o el entrenamiento.

De forma resumida, podemos concluir que, con relación a la utilización de este tipo de baterías para predecir el talento:

1. “Los tests que dan una mayor información acerca del nivel de juego de un sujeto, son aquellos que implican la realización de una determinada acción que tiene como ámbito de aplicación la propia cancha” (Bosc, 1985). Esto coincide con una de las características específicas de los deportistas expertos, según la cual, dichos deportistas no muestran su pericia en las medidas o tests generales. Son necesarios instrumentos específicos, ya que en situaciones inespecíficas no hay diferencias entre los sujetos expertos y no expertos (Abernethy, 1993).
2. Los jugadores que mejores resultados obtenían en los tests, ya lo habían hecho en sus respectivos equipos, a través del juego. “Queremos decir con esto, que si bien la exploración activa o sistemática puede ser efectiva, las pruebas que realmente informan de la capacidad del sujeto son las que se llevan a cabo dentro del terreno de juego, donde...son los propios entrenadores quienes poseen más y mayores elementos de juicio para detectar talentos” (Gutiérrez, 1990, p. 53). Reilly et al. (2000) señalan que los resultados de estos tests deben ser complementados con la observación por parte de entrenadores expertos.
3. “Los tests energéticos en sí mismos no son del todo predictivos, al explorar cualidades fácilmente entrenables, y estar sujetas en gran medida a la motivación, capacidad de lucha o de entrega, aspectos éstos de orden psicológico y que efectivamente pueden y deben ser medidos y evaluados en todo jugador” (Gutiérrez, 1990, p. 53).
4. No debemos olvidar que en deportes como el baloncesto, los factores antropométricos y condicionales de los jugadores son importantes pero no prioritarios, ya que deben estar sujetos a otros factores como son la percepción y la toma de decisión. Tal y como señalan varias investigaciones (Lorenzo, 2003; Sáenz-López et al., 2005; Becker & Solomon, 2005), este tipo de cualidades son consideradas por los integrantes de los procesos de detección

de talentos (jugadores, entrenadores, directores técnicos,...) necesarias pero no suficientes.

Becker & Solomon (2005), después de analizar cuáles eran los aspectos utilizados por los entrenadores de la NCAA a la hora de seleccionar a los jugadores utilizando el SESS (Solomon, 2003), concluyen que los aspectos más determinantes son aquellos relacionados con los aspectos psicológicos (capacidad de trabajo, la predisposición al entrenamiento, el amor al deporte y su predisposición a aprender y escuchar). Los factores condicionales como coordinación o agilidad no fueron valorados entre los diez primeros factores. Similares resultados han sido encontrados en la liga ACB en el estudio realizado por Sáenz-López et al. (2005). Una posible explicación a este hecho es que, a medida que el nivel de la competición aumenta, es más probable que los jugadores ya dispongan de un adecuado nivel condicional (Solomon, Striegel et al., 1996). Es posible que, durante el proceso de selección de jugadores, los entrenadores busquen deportistas que tengan ciertas características físicas, como altura o velocidad; pero que a la hora de decidir si forman parte de un equipo o no, los entrenadores valoren mucho más los aspectos psicológicos. Este último aspecto parece ser un elemento diferenciador entre entrenadores exitosos y no, ya que los entrenadores con menor rendimiento valoraron más los aspectos físicos (Becker & Solomon, 2005). Otra posible explicación venga dada por el nivel de los entrenadores encuestados, ya que todos forman parte de las primeras competiciones de sus respectivos países. Probablemente, entrevistando a otros entrenadores cuya labor se desarrolle en categorías de formación o en otros niveles competitivos, se encuentren resultados diferentes.

De acuerdo al modelo teórico de detección de talentos en los deportes colectivos establecido por Brill (1980), tan solo nos encontraríamos en el primer nivel o criterio de selección de talentos que son las dotes de componente genético que se expresan en las características anatómicas y fisiológicas. No obstante, aún habría que añadir dos criterios más. El segundo criterio estaría en su actitud y su talento para el juego en general, que se constituye de forma específica por un número complejo de habilidades y de capacidades que caracterizan la personalidad del jugador. El tercer criterio es la habilidad específica en la actividad de juego. Este último considera siempre el género de las operaciones deportivas, es decir, la habilidad motora técnica y el repertorio táctico; siendo muy importante cuando se trata de seleccionar jugadores.

4. EL DESARROLLO DEL TALENTO EN BALONCESTO.

Como segunda línea metodológica para el estudio de estos deportistas, se han desarrollado numerosas investigaciones tratando de encontrar aquellas variables que han contribuido al desarrollo del jugador. De acuerdo a los criterios establecidos anteriormente, este tipo de investigaciones se han centrado fundamentalmente en el desarrollo del talento. Entre los aspectos que señalan dichas investigaciones como claves en el desarrollo de la pericia aparecen los siguientes:

4.1. El entrenamiento.

4.1.1. El volumen de entrenamiento.

Quizás no sea sorprendente el hecho de que para alcanzar resultados sorprendentes se requiera una elevada cantidad de entrenamiento. Esto puede resultar incluso hasta evidente. En este contexto se han desarrollado en los últimos años multitud de estudios. Desde nuestra perspectiva, estas investigaciones podemos ubicarlas en el desarrollo de varios principios o conceptos.

El primero de ellos se relaciona con la **teoría de la práctica deliberada** (Ericsson et al., 1993). Para estos autores, el desarrollo de la pericia del jugador no está tan condicionada por las características genéticas, sino fundamentalmente por la influencia de una práctica deliberada durante años. Según Ericsson (1996), "la cantidad y la calidad de la práctica están relacionadas con el nivel de rendimiento que se alcance". Esta práctica deliberada se debe entender como una práctica altamente estructurada con el expreso deseo de progresar y mejorar y no con el deseo de pasarlo bien o entretenerse.

Para que el entrenamiento adquiriera el nivel de práctica deliberada, implica que se den las siguientes características:

1. Una tarea bien definida y estimulante para el jugador;
2. La presencia de información o feedback; y
3. Oportunidades para la repetición y para corregir errores.

Esta propuesta ha sido muy discutida en los últimos años, produciéndose diversas investigaciones alrededor de este aspecto. Hasta la fecha, los trabajos llevados a cabo, en distintos tipos de deportes como patinaje artístico (Starkes y cols., 1996), karate (Hodge y Deakin, 1998), lucha (Hodges y Starkes, 1996), fútbol (Helsen et al., 1996; Helsen et al., 1998; Holt & Dunn, 2004), hockey sobre hierba (Helsen y cols., 1998); baloncesto (Allard, Graham & Parsaalu, 1980; Sánchez, 2002; Sáenz-López et al., 2005) y baloncesto, netball y hockey hierba (Baker y Côté, 2003); confirman los distintos principios planteados por Ericsson y colaboradores, excepto el hecho de que la práctica resulta intrínsecamente divertida para los deportistas.

Como conclusiones fundamentales de este tipo de investigaciones, debemos señalar que:

- Según los estudios consultados, los expertos dedican más tiempo a su actividad que los novatos, aunque de una forma racional, alternando trabajo y descanso (Helsen et al., 1998; Starkes et al., 1996; Hodge & Deakin, 1998; Baker et al., 2003a).
- No solo dedican más tiempo al entrenamiento, sino que también dedican más tiempo a participar en las actividades específicas y más relacionadas con el rendimiento deportivo (Baker et al., 2003b; Deakin & Cobley, 1998; Baker & Horton, 2004). Baker et al. (2003b) confirman en su estudio, al comparar jugadores expertos y no expertos en baloncesto, que los jugadores expertos no solo dedican más tiempo al entrenamiento, sino que también dedican más tiempo a participar en las actividades específicas de dicho deporte (observación en video, entrenamiento táctico colectivo, entrenamiento individualizado con un entrenador y la competición).
- A medida que aumenta la edad de los deportistas, las diferencias se van incrementando en cuanto al tiempo de práctica (posible abandono deportivo por no alcanzar las expectativas planteadas, cambio de orientación en la práctica deportiva,...).

El segundo concepto a tener en cuenta es lo que los expertos denominan “**la regla de los diez años**”. Esta regla se plantea a partir de los estudios de Simon y Chase (1973), en los que encuentran que las diferencias entre jugadores expertos de ajedrez y jugadores novatos se podrían explicar a partir de las diferencias encontradas en la cantidad y la calidad del entrenamiento. Y de acuerdo a esta idea, se plantea que al menos se requieren 10 años de entrenamiento planificado para alcanzar el nivel de deportista experto. Esta regla ha sido demostrada en más entornos como puede ser en la música (Ericsson y col., 1993; Hayes, 1981); en las matemáticas (Gustin, 1985); en la natación (Kalinowski, 1985); en las carreras de larga distancia (Wallingford, 1975); en la lucha (Hodges y Starkes, 1996); en patinaje artístico (Starkes et al., 1996); en fútbol y hockey hierba (Helsen, Starkes y Hodges, 1998); en netball, baloncesto y hockey sobre hierba (Baker y Côté, 2003); o en baloncesto (Sánchez, 2002; Sáenz-López et al., 2005).

Sin embargo quisiéramos hacer algunas precisiones sobre este argumento:

1. En primer lugar, no se indica que a partir de los 10 años se alcancen los resultados deportivos deseados; sino que se requiere como mínimo ese tiempo para empezar a alcanzarlos, pero en muchos estudios se observa que esos resultados requieren algo más de tiempo.
2. Tampoco se plantea que, aplicando esta regla, empecemos con los niños pequeños a realizar este tipo de entrenamiento para alcanzar cuanto antes los resultados esperados. Sobre este sentido, hay multitud de investigaciones que han demostrado el perjuicio que genera una especialización precoz de un deportista (abandono deportivo, falta de motivación, perjuicio en el desarrollo psicosocial, aumento de lesiones deportivas) (Baker,

2003). Baker et al. (2003) y Côté, Baker & Abernethy (2003) encontraron en jugadores de baloncesto que los jóvenes jugadores de elite no se especializaron hasta los 16 años.

Según Côté (1999) y Côté y Hay (2002), la estructura y los contenidos de los entrenamientos y juegos que realiza el deportista van evolucionando a lo largo del desarrollo del deportista. De esta forma, seguro que las actividades consideradas más adecuadas en los últimos estadios de desarrollo del deportista no tienen nada que ver en cuanto a las actividades, e incluso en cuanto al entorno motivacional, que deben realizar los niños en sus primeros estadios de iniciación deportiva. Así las actividades evolucionan desde “el juego libre”, hacia el “juego deliberado” (hasta los 12 años), para llegar al “entrenamiento estructurado” (hasta los 16 años aproximadamente) y finalizar con “el entrenamiento deliberado”

Abernethy, Côté y Baker (2002) estudiaron en 15 jugadores internacionales cómo habían evolucionado sus actividades deportivas desde la iniciación, encontrando tres etapas en la evolución de las actividades deportivas, ocurriendo un punto de inflexión en torno a los 13 años, cuando los deportistas comenzaron la educación secundaria, y en el que se producía una reducción de su implicación en otros deportes, centrándose en uno solo y comenzando a participar en competiciones provinciales o estatales. Otro punto de inflexión, surgía alrededor de los 16 años, cuando los deportistas tomaban la decisión de ser deportistas de elite, invirtiendo todo su tiempo de ocio en el entrenamiento.

En cuanto al número de actividades, se observa que, durante los primeros años de actividad deportiva (desde los 5 hasta los 12 años aproximadamente), los niños aumentan su participación en numerosas actividades extracurriculares. Sin embargo, en el caso de los deportistas expertos, estas actividades disminuyen rápidamente a partir de los 13 años. Esta disminución en las actividades no se observa en el caso de los deportistas no expertos.

Estos resultados son bastante similares a los obtenidos por Sánchez (2002), analizando la formación de jugadores españoles de elite. Dicho autor propone la existencia de tres etapas; en la primera de ellas (hasta los 16 años aproximadamente) los jugadores practicaban varios deportes y realizaban un entrenamiento informal. Durante la segunda etapa, entre los 16 y los 20 años, los jugadores ya tenían una dedicación exclusiva al baloncesto, incrementando considerablemente su dedicación al entrenamiento, participando en competiciones de alto nivel y jugando con jugadores de alto nivel. La tercera etapa, a partir de los 20 años, supone ya una actitud profesional hacia el baloncesto.

4.1.2. La calidad del entrenamiento.

Establecida la necesidad de contar con un tiempo suficiente de práctica deliberada, y con un grado de compromiso suficiente por parte del jugador para poder alcanzar los resultados deseados, tenemos que avanzar y preocuparnos de la **calidad del entrenamiento** que le vamos a proponer a nuestros jugadores. Ericsson (1996) confirma que el hecho solo del volumen de entrenamiento no es un indicador perfecto de la pericia, y que el entrenamiento realizado sin una concentración permanente no implica una mejora del rendimiento. Lo que se aprende, retiene y transfiere está influido de forma notable por la manera en que se entrena, por la estructura del entrenamiento (Christina y Alpenfels, 2002).

Uno de los factores a tener en cuenta cuando hablamos del entrenamiento es que implícitamente asumimos que lo que le planteamos al deportista son las habilidades correctas y necesarias. Obviamente, una práctica inapropiada será, sin duda, contraproducente.

La primera cuestión en esta área será tratar de ver como la **efectividad del tiempo** dedicado al entrenamiento puede ser mejorada. En otras palabras, teniendo las mismas cualidades innatas entre dos jugadores, un mayor nivel de pericia será alcanzado cuando el deportista esté expuesto a mejores condiciones de práctica que otros. “El tiempo de aprendizaje es un aspecto fundamental para el éxito de la enseñanza” (Carreiro da Costa, 1984)

El énfasis de la teoría de la práctica deliberada lleva en los últimos años a estudiar la **microestructura de la sesión de entrenamiento**. Las investigaciones realizadas en este campo (Starkes, 2000; Deakin & Cobley, 2003), se observa que, aproximadamente, la mitad de la sesión de entrenamiento, se puede considerar como “no activa”. Estos análisis concluyen

que los entrenadores deben tratar de rentabilizar más el tiempo de la sesión de entrenamiento, en vez de preocuparse por buscar más horas de práctica.

Además del tiempo eficaz de la sesión, otro factor de calidad para mejorar el entrenamiento se sitúa en estudiar cómo se estructuran y presentan los contenidos de la sesión de entrenamiento. Los avances en esta área plantean que el entrenamiento en bloques y estructurado puede producir una mejora en el rendimiento a corto plazo, pero este incremento y mejora es relativamente corto y poco duradero en el tiempo. En contraste con esta propuesta se propone un entrenamiento más variado y con mayor cantidad de "interferencias contextuales", que, en el corto plazo, puede incluso disminuir el rendimiento, pero que bien desarrollado y llevado a cabo, genera una mayor transferencia a largo plazo y más duradera (Abraham y Collins, 1998).

Ruiz y Sánchez (1997), nos proponen para mejorar en este aspecto dos consideraciones importantes. La primera de ellas consiste en **variar constantemente las condiciones de la práctica**. La teoría de la variabilidad contextualizada de la práctica altera la clásica hipótesis de la constancia, es decir, hacerlo siempre de la misma manera. Un trabajo variable significa que se va a alternar la realización de diversos elementos técnicos y tácticos. En vez de efectuar una práctica reiterativa en bloques y series de un número de repeticiones preestablecido, se puede, por un lado, alternar la práctica de diversos elementos técnicos, y, por otro lado, hacer que el mismo elemento técnico o táctico tenga que ser ejecutado en unas condiciones diferentes de un ensayo a otro.

La segunda consideración se basa en el **principio de la aleatoriedad**. Se ha observado que cuando la presentación de los materiales se hacían sin un orden preestablecido, a la larga, retenían más y mejor que cuando se practicaba de la forma tradicional. Es decir, las condiciones y el orden de presentación de aquello que debe practicarse en el entrenamiento influye de forma notable en la retención. Ciertamente, habría que aclarar que los efectos son a largo plazo y no inmediatos; lo que quiere decir que los resultados inmediatos no poseen un valor predictivo, ya que el efecto necesita tiempo para manifestarse.

Otro aspecto señalado para mejorar la calidad del entrenamiento, es que, en la evolución que debe experimentar el mismo, debe tratarse de **reducir la ayuda externa al jugador**, haciéndole cada vez más autónomo y más consciente de sus necesidades como deportista de alto rendimiento (Glaser, 1996; en Singer, 1999). Este es un concepto difícil de entender, y al que podríamos definir como "dotar al jugador de la capacidad de organizarse o plantearse actividades con el objetivo de mejorar el rendimiento y la consecución de los objetivos previstos" (Bradbury, 2000)

Glaser (1996; en Singer, 1999) identifica tres etapas con relación a este tema en el desarrollo del deportista. En la primera etapa, la orientación externa implica un gran compromiso por parte de los padres, de los entrenadores, profesores con el objetivo de ayudar al aprendiz a adquirir las habilidades básicas. La segunda etapa, la etapa de transición, se caracteriza por una reducción en la cantidad de ayuda externa y un cambio hacia un aprendizaje más autónomo. La última etapa, la etapa de auto regulación, se debe caracterizar por un elevado nivel de competencia, en el que gran parte del aprendizaje es estructurado por el propio jugador y se encuentra directamente bajo su control. Obviamente sigue dependiendo de la información que le ofrezcan los entrenadores, etc., pero tiende a depender fundamentalmente de su propia capacidad de corregir errores y perfeccionar las distintas habilidades.

Otro factor que se considera clave para mejorar la calidad del entrenamiento es el hecho de desarrollar las habilidades en **condiciones similares a las de la competición**. Especialmente en el mundo del deporte, es necesario regular las emociones para poder adquirir un nivel elevado de pericia. Es evidente que el procesamiento de la información, la atención, la toma de decisión e incluso la ejecución, se ven afectadas por los distintos niveles de ansiedad, motivación, alegría y otras emociones a lo largo de la competición. "Los jugadores toman decisiones mientras se encuentran físicamente y emocionalmente excitados... Cuando el stress aparece, los deportistas alteran y modifican sus toma de decisiones" (Tenenbaum, 2003, p. 207). Para Thiess, Tschiene & Nickel (2004, p. 71), "en un deporte que está orientado hacia el rendimiento, no se puede concebir que, sin un entrenamiento de competición, se llegue a dicho rendimiento, ni por lo tanto, a un incremento gradual del mismo. El entrenamiento sólo se

puede interpretar desde la adaptación del sistema a partir del rendimiento en la competición y de la competición”.

Uniendo estos distintos aspectos estaríamos trabajando lo que Vickers (1999, 2003) denomina como “Decision Training”. Según la autora, este tipo de entrenamiento es una nueva aproximación al entrenamiento que aumenta las oportunidades de los deportistas para tomar decisión en contextos similares a los de la competición. Basado en las investigaciones realizadas dentro del aprendizaje motor, este método incluye el uso de una práctica variable y aleatoria, un uso reducido del feedback así como reflexivo haciendo participar al deportista, la utilización del video en la formación del deportista para su autoanálisis (debemos recordar en este sentido, que de acuerdo al estudio de Baker et al. (2003b), el uso del video era considerado por los propios jugadores como uno de los medios de entrenamiento más específicos y útiles del entrenamiento), proporcionar información táctica al deportista desde una orientación top-down (es decir, proporcionando al deportista situaciones difíciles, tácticamente hablando, desde el principio de la sesión) y proporcionar al deportista modelos donde poder observar la habilidad a realizar.

Este tipo de entrenamiento genera un entorno de entrenamiento donde el deportista aprende a tomar decisiones en condiciones similares a las que experimenta en la competición, al mismo tiempo que genera un entorno de entrenamiento más dinámico y efectivo.

4.2. Aspectos psicológicos.

En este contexto, se ha desarrollado otra importante teoría, como es la **teoría del compromiso deportivo** (Carpenter et al, 1993; Scanlan et al 1993a, 1993b). Desde el momento en que uno de los factores decisivos para alcanzar los resultados deportivos deseados es la cantidad de entrenamiento que desarrolle el jugador, es necesario conocer qué factores llevan al jugador a comprometerse con dicho deporte y que le lleven a asumir el esfuerzo y concentración necesarios. Esta teoría sugiere que ese grado de compromiso con el deporte y con el entrenamiento es consecuencia de diversos factores como son la diversión, la inversión personal, el alcanzar un mayor dominio del deporte y sentirse más competente, el reconocimiento social y económico y las alternativas contextuales y coacciones sociales (influencia de la familia). Los factores que se revelan como más condicionantes del grado de compromiso por parte del jugador son la diversión y el esfuerzo personal, y en menor medida, las oportunidades que ofrezca el contexto.

Para Bloom (1985), una importante conclusión de su estudio fue, que el desarrollo del talento requiere años de compromiso para aprender. “Un compromiso a largo plazo y una creciente pasión por su desarrollo es esencial si el individuo quiere alcanzar el máximo nivel de capacidad” (Bloom, 1985, p. 538). Goleman (1996) confirma que “la practica resultará efectiva cuando concurren factores emotivos, tales como el entusiasmo mantenido y la tenacidad ante todo tipo de contratiempos”.

Las investigaciones en este campo han sugerido que los jugadores exitosos tienen una características psicológicas determinadas que favorecen el que alcancen los resultados deseados, señalando entre otras características la habilidad para superar la ansiedad y los obstáculos que vayan surgiendo, la confianza en uno mismo, la competitividad, la motivación intrínseca, la habilidad para evitar distracciones o la capacidad para establecer objetivos y alcanzarlos. Los deportistas que tienen elevados niveles de confianza en sí mismo tienen más posibilidades de tener éxito que aquellos deportistas que tienen bajos niveles de confianza (DeFrancesco & Burke, 1997; Gould et al., 2002; Pickens et al., 1996).

Además, en este sentido, existe un acuerdo generalizado sobre el hecho de que alcanzar dichos resultados está condicionado a un elevado compromiso, determinación y perseveración para superar las dificultades (Gould, 2002; Csikszentmihalyi et al., 1993; Ericsson et al., 1993). Baker & Horton (2004) diferencian entre habilidades psicológicas para desarrollar la pericia (elevado nivel de motivación, orientación hacia la tarea) y habilidades psicológicas para manifestar la pericia (control de la ansiedad, concentración, superar los errores).

Este tipo de resultados también han sido hallados en deportistas jóvenes, en pleno proceso de formación. De tal forma que Holt y Dunn (2004), en el estudio que realizaron para conocer que factores de tipo psicosociales y contextuales estaban asociados con el éxito revelaron la

existencia de cuatro aspectos psicosociales fundamentales: 1) Disciplina, entendida ésta como la capacidad del joven deportista de cumplir con las exigencias que le imponía la actividad deportiva, así como la voluntad para aceptar ese sacrificio, especialmente en su vida personal; 2) Compromiso, representando los aspectos motivacionales que llevaban a los jóvenes deportistas a comprometerse con su carrera profesional; 3) Resistencia, entendida como la capacidad de continuar o superar las adversidades, tanto de tipo personal como contextual; y 4) el Apoyo Social, entendido éste tanto desde el punto de vista emocional, informacional como económico.

De tal forma que, mientras que el rendimiento puede ser un indicador falso del potencial de un sujeto, especialmente en aquellos deportes en los que la maduración física del deportista juega un papel importante, parece ser un indicador más fiable la motivación y el compromiso de los jóvenes deportistas (Abbott & Collins, 2004).

4.3. Los entrenadores.

Delgado (1994) argumenta que “existe una coincidencia generalizada en que un factor determinante para que el deporte alcance cotas satisfactorias de calidad radica en el entrenador. Éste tiene que tener una sólida formación académica y profesional, una elevada capacidad de reflexión sobre su práctica (análisis del entrenamiento), una profunda convicción de la validez del trabajo colectivo y que se adapte a los avances del conocimiento científico, técnico y profesional del entrenamiento deportivo”. Para Cobley (2001), el entrenador experto desarrolla un papel crucial a la hora de estructurar y optimizar el tiempo de entrenamiento. Por lo tanto, “si la teoría de la práctica deliberada es correcta en su argumento de que lo importante es la calidad del entrenamiento por encima del criterio de acumular cantidad de entrenamiento, entonces la habilidad del entrenador para diseñar el entrenamiento se convierte en un factor crítico” (Horton, 2003).

La investigación en este ámbito ha avanzado mucho en los últimos años, demostrando las ventajas que conlleva acceder a un cuerpo técnico experto. Un entrenador, normalmente, diseña en un elevado porcentaje (en algunos casos hasta el 100%), el tiempo y los contenidos de entrenamiento de un jugador. La habilidad que tenga el cuerpo técnico para conseguir un entorno que fomente un aprendizaje óptimo es uno de los factores claves para el desarrollo de un jugador. Recientes investigaciones (Bloom, Crumpton & Anderson, 1999; Deakin & Cobley, 2003) han demostrado la importancia del conocimiento de los entrenadores así como su habilidad para transmitir dicho conocimiento al deportista. En el caso de los deportes de equipo, el conocimiento táctico alcanza una gran importancia, especialmente cuando se trata de jugadores expertos.

En esta línea, se nos plantean distintos aspectos diferenciadores de los entrenadores expertos. Entre ellos, señalamos:

1. Una planificación meticulosa del entrenamiento. Voss et al. (1983; en Baker y cols., 2003a) encontraron que los entrenadores expertos dedican más tiempo a planificar el entrenamiento y son más precisos en los objetivos de la sesión.
2. Cómo se estructura el entrenamiento, ya comentado anteriormente.
3. Por supuesto, el conocimiento específico del deporte que tenga el entrenador es un factor esencial, especialmente con relación a la información que le proporcione el entrenador al deportista. Del tal forma, que el uso del feedback se convierte en un factor discriminante entre los entrenadores.
4. Se plantea también la necesidad de adaptar el tipo de entrenador a la edad de desarrollo del deportista. El papel del entrenador debe evolucionar y cambiar de acuerdo a los cambios experimentados por los deportistas a lo largo de sus años (Bloom, 1985; Côté y Hay, 2002; Durand-Bush, 2000). Dicha evolución en el comportamiento de los entrenadores, puede fortalecer el compromiso de los deportistas y aumentar la cantidad y la intensidad de sus entrenamientos (Côté, Baker y Abernethy, 2003).
5. Por último, el entrenador adquiere un papel muy importante en el plano afectivo en su relación con el deportista. El entrenador debe preocuparse no solo de aspectos técnico-tácticos o físicos, sino también tratar de atender a aspectos contextuales o psicosociales

que rodeen al joven deportista (como los exámenes, su situación familiar, sus relaciones sociales,...) y que sin duda influyen en su estado de ánimo, en su desarrollo y en la calidad del entrenamiento.

En los últimos años ha surgido una nueva línea de investigación relacionada con el estudio del papel desarrollado por el entrenador como “mentor” de sus deportistas. El “mentoring” es definido como una relación cercana, que no familiar ni romántica, entre un adulto, el mentor, y un joven en proceso de formación, el protegido. El primero actúa como un modelo y guía para promover el desarrollo del último y la adquisición de competencias importantes.

Este tipo de relación es especialmente importante y relevante en el contexto educacional, como puede coincidir con la formación de jóvenes deportistas implicados en su formación académica. “Se puede concluir que el rendimiento de un jugador está más influido por la percepción que el jugador de lo que el entrenador piense de él que por lo que realmente piense el jugador” (Becker & Solomon, 2005, p.262).

Necesitando aún avanzar más en el estudio de esta relación entre el entrenador y el deportista, los primeros resultados (Miller, Salmela y Kerr, 2002; Bloom y col., 1998) confirman que el entrenador asume el papel de mentor, declarando un fuerte compromiso hacia el desarrollo de los estudiantes-deportistas desde la posición de modelo y guía. En esta relación de mentor podemos destacar fundamentalmente dos funciones diferentes: bien hacia el ámbito académico (valorar la importancia de la formación académica, coordinación de las actividades académicas con los entrenamientos, modificación de competiciones o de exámenes, control de las calificaciones, ayuda en los estudios, relación con los tutores o profesores) o bien hacia el ámbito afectivo o social, tratando de desarrollar en los jóvenes deportistas valores como la cooperación, el trabajo en equipo, el esfuerzo, la disciplina, el compromiso, la confianza en uno mismo, etc (en algunos casos, esta relación llega incluso hasta el terreno personal, implicándose el entrenador en la solución de problemas familiares).

Este mismo argumento es expresado por Miller & Kerr (2002). Dichos autores manifiestan que, además de preocuparnos por conseguir la excelencia deportiva, es preciso desarrollar aquellas habilidades o atributos que contrarresten los efectos negativos del rendimiento deportivo (problemas educativos, dificultad en la transición a otro tipo de actividades,...). Entre estas habilidades, que denominan “life skills”, se incluyen atributos como trabajo en equipo, esfuerzo, liderazgo, toma de decisión,..., y que permiten a la persona un desarrollo completo, no solo a nivel motor, sino también a nivel psicológico, emocional, social, moral, personal e intelectual. De esta forma, el modelo deportivo pasa a ser un modelo centrado en el deportista, donde el principio básico es que el deporte contribuye al desarrollo completo de la persona, a nivel físico, psicológico y social (Clarke, Smith & Thibault, 1994; en Miller & Kerr, 2002). Por lo que, además de proporcionar experiencias para mejorar a nivel físico y técnico, el deporte debe potenciar el desarrollo de conductas éticas y de habilidades sociales.

Entre las implicaciones que estas investigaciones aportan subyace el hecho de la importancia de incorporar contenidos relacionados con las habilidades sociales en los programas formativos de los entrenadores. Es evidente que los deportistas tendrán más probabilidades de buscar apoyo y consejo en aquellas personas que consideren próximas, por lo que la formación de una relación entrenador-deportista cercana se considera fundamental. Por tanto, en los programas formativos de los entrenadores, además de proporcionar contenidos técnicos, estratégicos, tácticos, etc., deberán incluir información que ayude al entrenador a desarrollar una relación efectiva con sus deportistas (Jowett & Cockerill, 2003).

4.4. La influencia de la familia.

Csiksentmihalyi, Rathunde & Whalen (1997) han demostrado que la perseverancia de los jóvenes talentos para desarrollarse está muy condicionada por su entorno social más inmediato. La investigación en los últimos años revela la importancia de la influencia de las familias sobre el desarrollo de la pericia (Bloom, 1985; Brustad, 1993). Como agentes

socializadores, los padres producen un efecto en la habilidad del niño para decidir en que deporte se especializan así como la naturaleza de ese compromiso (Kidman, 1999).

Ha sido demostrado que algunos niños, con una presión excesiva por parte de los padres, tienden a practicar la actividad deportiva como un deber más que entenderla como una forma de diversión. Este tipo de niños, que entienden el deporte como un deber, son los que tienen más riesgo de abandonar la actividad deportiva (Gould & Petlichkoff, 1988; en Kidman, 1999; Holt & Dunn, 2004).

Bloom y cols. (1985), Soberbak (2001) y Côté (1999) plantean un modelo por el que las familias van evolucionando en su apoyo e implicación con el futuro deportista.

En los primeros años, la familia proporciona al niño la oportunidad de probar una amplia variedad de deportes. En este aspecto, los autores destacan que lo que la familia fomenta es la participación en el ámbito deportivo, la elección del deporte no es tan importante. Durante los años de especialización, los padres comprometen recursos económicos y tiempo en sus hijos, tratando de que estos accedan a mejores entrenadores, instalaciones, etc. En los últimos años de formación del deportista, los padres se comportan estrictamente como consejeros, proporcionando un importante soporte emocional para ayudar a su hijo a superar lesiones, la presión de la competición o la fatiga del entrenamiento o la competición. Se observa que, a medida que aumenta la influencia del entrenador sobre el deportista, la influencia de los padres queda relegada a un segundo plano (Monsaas, 1985; Wylleman & Lavallee, 2004).

Estos modelos demuestran la influencia de los padres en el desarrollo de los jugadores. En general, podríamos concluir que una familia estructurada, con un buen soporte económico y que apoye al deportista de forma positiva, animándole a realizar actividad deportiva son aspectos decisivos en el desarrollo de la pericia.

Además, en este ámbito, recientemente se ha abierto una nueva línea de investigación que trata de estudiar como los padres influyen de forma decisiva en la relación que se establece entre el joven deportista y el entrenador (Jowett & Timson-Katchis, 2005). Los primeros resultados revelan que la calidad de la relación entre el entrenador y el deportista está condicionada por la influencia de los padres. Las reacciones positivas de los padres hacia el entrenador y sus decisiones mejoran la relación entrenador-deportista o viceversa.

4.5. La competición.

En algunas investigaciones se plantea también como factor condicionante de la pericia, la competición en la que se desarrolla el jugador. De acuerdo con los estudios de Bloom (1985), la competición evoluciona a lo largo de las tres fases de desarrollo de la pericia. En la primera fase, la competición apenas tiene importancia, y fundamentalmente debe tratar de proporcionar experiencias positivas a los jóvenes jugadores, primando el factor diversión sobre el rendimiento. Durante la fase de especialización, la competición, además de adquirir más importancia y empezar a tener una mayor orientación hacia el rendimiento, se convierte en un factor clave como elemento de formación del jugador.

Además de convertirse en un poderoso elemento de formación, se convierte en un elemento de selección y favorecedor de experiencias competitivas más ricas para ciertos jugadores (algunos jugadores son seleccionados para disputar competiciones nacionales y algunos de éstos, son seleccionados para disfrutar de competiciones internacionales), lo que a la larga supone una mejora en su formación y desarrollo.

En la última fase, el rendimiento durante la competición se convierte en el criterio elegido para conocer si el proceso de desarrollo del talento o de la pericia se ha llevado a cabo correctamente o ha fracasado. Es el elemento evaluador del proceso de desarrollo del deportista.

Baker et al. (2003b) confirman esta posición cuando en su estudio afirman que uno de los aspectos más relevantes destacados por los jugadores a la hora de ayudarles a mejorar es la competición, cuando sitúan a dicho aspecto como el medio más importante para desarrollar la pericia, especialmente en lo que se refiere al factor perceptivo y decisional.

Tenenbaum (2003, p. 208) comenta que el entrenamiento, así como el exponer a jugadores a niveles competitivos elevados, desarrolla la tolerancia a la variación de los niveles de ansiedad, motivación, etc., y de esta forma se consigue mejorar la atención, lo que en el último momento permite mejorar la toma de decisiones. Este mismo argumento es expuesto por Sánchez (2002), Holt & Dunn (2004) y por (Sáenz-López et al., 2005), cuando en el análisis de jugadores de baloncesto expertos españoles, indican que entre otros factores, la posibilidad de poder competir en una categoría superior es algo especialmente adecuado para algunos jugadores, aunque dicha decisión debe ser tomada a partir de análisis de las características y necesidades del jugador.

Por último, tal y como indica Buceta (1998, p. 345-346), para que las competiciones contribuyan al desarrollo de la capacidad competitiva, deben reunir las siguientes características:

1. Que sean suficientes a lo largo de la temporada, como para provocar condiciones variadas que obliguen a los deportistas a adaptarse las diferentes situaciones,
2. que no sean excesivas,
3. que se desarrollen en los momentos de la temporada más apropiados, y
4. que se adapten a las posibilidades reales de rendimiento de los deportistas.

4.5.1. El “relativo efecto de la edad”

Parece evidente que en aquellos deportes en los que la competición se organiza tomando como criterio la edad cronológica, no solo da ventaja a los jugadores maduradores precoces, sino que también favorece a aquellos jugadores nacidos en la primera parte del año. En la actualidad, se considera que el hecho de categorizar a los jóvenes según la edad crea desigualdades en el entrenamiento y reduce las posibilidades a los deportistas más jóvenes. Se puede definir el “relativo efecto de la edad” como la diferencia, en edad cronológica y maduración, entre individuos que han sido agrupados bajo la misma categoría de edad, para un propósito concreto o función.

De forma indudable, al distribuir a los jóvenes jugadores en grupos de edad, se producirán evidentes diferencias a nivel cognitivo, físico y emocional entre los jugadores más jóvenes y los mayores (Malina, 1994; Musch & Grondin, 2001). Aunque un año de diferencia en adultos apenas es perceptible, estas diferencias son mucho más evidentes y amplias en niños. Un niño de 10 años, situado en el percentil 5 de crecimiento, tendrá una estatura aproximada de 1.26 metros con un peso de 22 kg; mientras que otro deportista de casi 11 años, situado en el percentil 95, podría tener un peso de 49 kilos y medir aproximadamente 1.54 metros. Consecuentemente, puede existir entre ambos una diferencia de casi 0.3 metros y 27 kilos (Tanner, 1978; Tanner & Whitehouse, 1976; en Helsen et al., 2005). Una diferencia de edad de 12 meses puede, entonces, provocar diferencias antropométricas y fisiológicas importantes.

Además, consecuencia de dicho efecto, se observan otras desventajas. El nivel de rendimiento de un individuo es el resultado de sus capacidades y motivación. El grado de su motivación tiene un impacto importante sobre la calidad de su aprendizaje y su rendimiento. Un jugador nacido al principio del año obtendrá, como media, mejor rendimiento que otro jugador nacido al final del año. Este rendimiento inicial es probable que aumente la motivación, tanto a nivel intrínseco como extrínseco (Helsen et al., 2005).

Otro factor asociado al efecto relativo de la edad es la diferencia que se observa en las experiencias que disfrutaron los jóvenes jugadores (Helsen, Hodges, Van Winckel & Starkes, 2000). Por ejemplo, dos jugadores en el mismo nivel de edad pueden tener importantes diferencias en la experiencia, si uno de ellos nace en Enero y otro en Diciembre (Ward, Hodges, Williams & Starkes, 2004).

Esta cuestión ha sido objeto de diversas investigaciones en los últimos años, y en numerosos deportes como el hockey sobre hielo (Barnsley y cols., 1985; Barnsley y Thompson, 1988), baloncesto (Manonelles y cols., 2003; Carbajo y Lorenzo, 2005), béisbol (Thompson et al, 1991); fútbol americano (Barnsley et al., 1992); tenis y natación (Baxter-Jones y Helms, 1994) y

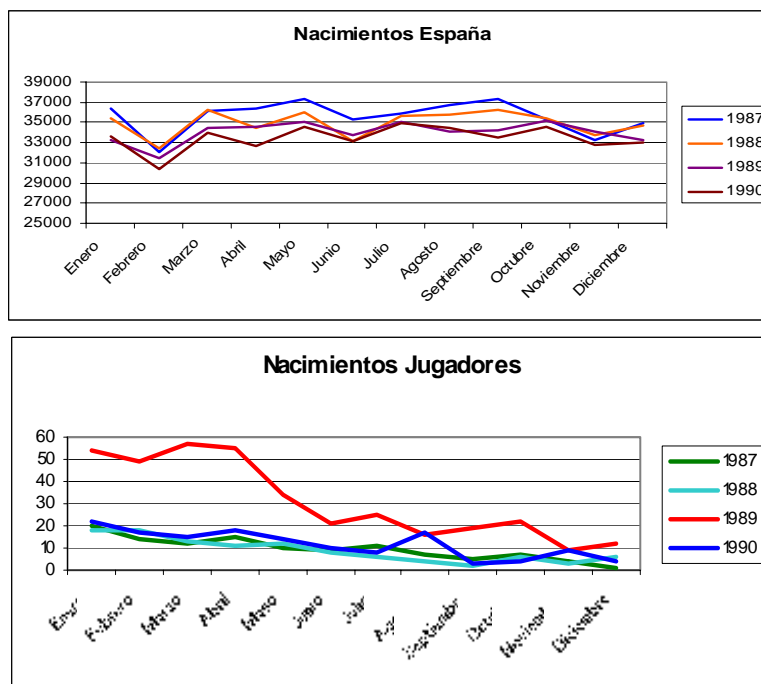
fútbol (Dudink, 1994; Helsen et al., 1998; Verhulst, 1992; Glamser y Vincent, 2004; Helsen et al., 2005; Vaeyens, Philippaerts & Malina, 2005).

Manonelles y cols. (2003) analizaron la fecha de nacimiento de 787 jugadores/as de baloncesto de diferentes edades y categorías, incluidos en selecciones españolas de categoría cadete, juvenil, junior, sub-23 y absoluta, así como todos los jugadores de la liga ACB y la primera Liga Femenina. Los resultados demostraron que, sin lugar a dudas, las personas nacidas en los primeros meses del año tienen más opciones de ser seleccionadas, lo que les va a permitir tener un mayor y mejor número de experiencias, concentraciones, controles, seguimientos, entrenadores, etc.; que les ayudará a su crecimiento y desarrollo como deportistas, a la vez que tendrán un reconocimiento que actuará como elemento motivador y reforzador positivo para seguir entrenando.

Pero otro interesante dato de este estudio es que, efectivamente esa tendencia de seleccionar a los deportistas nacidos en los primeros meses del año se producía en los deportistas jóvenes, pero que a medida que aumentaba la edad, y una vez analizados los años de nacimiento de los deportistas implicados en las primeras ligas, ese efecto de la edad se reducía hasta repartirse equitativamente.

Carbajo y Lorenzo (2005) han analizado dicho efecto en los jugadores españoles de formación (categoría junior y cadete) que durante la temporada 2004/2005 acudieron a los campeonatos de España de Comunidades y de clubes de dichas categorías. En total, fueron analizados 736 jugadores nacidos entre el año 1987 y 1990. Para observar dicho efecto, las fechas de nacimientos fueron comparadas con las de la población normal a partir de los datos ofrecidos por el instituto nacional de estadística.

De forma gráfica, se puede observar que claramente en el baloncesto nacional se produce de forma muy llamativa el “efecto de la edad”. El análisis correlacional utilizado también nos permite confirmar que no existe ninguna relación estadísticamente significativa entre el comportamiento de ambas variables, y por tanto, debemos concluir que en nuestro baloncesto nacional se produce el llamado “efecto de la edad”.



4.6. Otros factores contextuales.

Además de los factores señalados hasta ahora, podríamos indicar otras cuestiones como es el hecho de tener facilidades para entrenar. En algunas circunstancias, a los deportistas les será necesario realizar un mayor esfuerzo para poder acceder a las instalaciones correctas, para contar con el equipamiento asociado, o estar bajo la tutela de entrenadores expertos, con conocimientos sobre las distintas fases de desarrollo del deportista, como anteriormente ya he mencionado (Young, 1998). También la influencia de un país o de una zona determinada en un deporte concreto puede influir en que surjan deportistas implicados en dicho deporte (Baker & Horton, 2004); así en el baloncesto nacional, se puede observar como en ciertas comunidades existe un mayor número de fichas de jugadores que en otras. Incluso, en algunos casos, se

observa la influencia de el colegio donde estudie el jugador para haberse dedicado al baloncesto (Sánchez, 2002).

Según Carlson (en Williamns y Franks, 1998), el comportamiento de los entrenadores y el entorno del niño son más importantes en el desarrollo del talento que las habilidades iniciales. Desde este punto de vista, las clases sociales determinan la participación en determinados deportes.

Además debemos señalar la influencia de las lesiones deportivas sobre el desarrollo del jugador. La fortuna de experimentar pocas lesiones deportivas o lesiones deportivas poco graves durante los años de entrenamiento y competición; o la habilidad para recuperarse rápidamente de las mismas, no solo a nivel físico sino también a nivel psíquico, son factores determinantes a lo largo de los años. Las patologías pueden ser debidas a causas extrínsecas, como la actuación del contrario o la superficie de juego; pero también pueden ser debidas a causas intrínsecas como la personalidad del jugador, problemas biomecánicos o mala condición física, en cuyo caso será necesario establecer un protocolo de prevención y detección de lesiones (Williams & Reilly, 2000).

Todos estos factores influyen considerablemente en la posibilidad de desarrollar a un jugador experto. La investigación en este sentido debe seguir avanzando para conocer como mejorar la influencia de estos factores en el desarrollo de los deportistas expertos.

5. CONCLUSION

Como conclusión final, debemos asumir que el éxito de un jugador de baloncesto es el resultado de la combinación de múltiples factores, como son el contexto que le rodea, sus características psicológicas, sus condiciones físicas y antropométricas, su maestría técnica, su conocimiento táctico,..., tal y como afirman Sáenz-López et al. (2005). Por todo ello, dado que ninguna de las posiciones, tanto el extremo genético como el extremo ambiental puede considerarse concluyente y suficiente, en la actualidad, se suele adoptar una posición intermedia entre ambos extremos, de tal forma, que la verdadera cuestión no es tanto si la naturaleza o el entorno del jugador son los causantes de su éxito, si no que lo importante es tratar de determinar qué clase de interacción se produce entre ambos aspectos y cómo esta relación condiciona el desarrollo del deportista (Mönks & Mason, 2000; en Holt & Dunn, 2004; Baker & Horton, 2004). "El preguntarse si las diferencias en el rendimiento de un individuo son debidas a la herencia genética o al entorno es como preguntarse si el área de un rectángulo viene determinada por su altura o por la anchura" (Kimble, 1993, p. 13-14).

6. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Abbott, A. & Collins, D. (2004) Eliminating the dichotomy between theory and practice in talent identification and development: considering the role of psychology. **Journal of Sports Sciences**, **22**, p. 395-408.

Abernethy, B.; Côté, J. & Baker, J: (2002) Expert decision making in team sport. **Report to the Australian Sports Commission**. Brisbane: University of Queensland.

Baker, J. & Horton, S. (2004) A review of primary and secondary influences on sport expertise. **High Ability Studies**, **15 (2)**, p. 211-226.

Baker, J. & Côté, J. (2003a) Sport-Specific practice and the development of expert Decision-Making in Team Ball Sports. **Journal of applied sport psychology**, **15**, p. 12-25.

Baker, J.; Côté, J. & Abernethy, B. (2003b) Learning from the experts: Practice activities of expert decision-makers in sport. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, **74 (3)**, p. 342-347.

Becker, A. & Solomon, G.B. (2005) Expectancy information and coach effectiveness in intercollegiate basketball. **The Sport Psychologist**, **19**, p. 251-266.

Bloom, B.S. (1985) **Developing talent in young people**. New-York: Ballantine.

Bloom, G.A.; Durand-Bush, N.; Schinke, R.J. & Salmela, J.H. (1998) The importance of mentoring in the development of coaches and athletes. **International Journal of Sport Psychology**, **29 (3)**, p. 267-281.

- Ericsson, K.A. (1996) **The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports and games**. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Gould, D. (2002) Sport psychology and the new millennium: The psychology of athletic excellence and beyond. **Journal of applied sport psychology**, **14**, p. 172-204.
- Helsen, W. F., Starkes, J.L. & Hodges, N.J. (1998) Team sports and the Theory of Deliberate Practice. **Journal of Sport and Exercise psychology**, **20**, p. 12-34.
- Holt, N.L. & Dunn, J.G. (2004) Toward a Grounded Theory of the psychosocial competencies and Environmental conditions associated with soccer success. **Journal of Applied Sport Psychology**, **16**, p. 199-219.
- Jowett, S. & Timson-Katchis, M. (2005) Social Networks in Sport: Parental Influence on the Coach-Athlete relationship. **The sport psychologist**, **19**, p. 267-287.
- Lorenzo, A. (2003) Estudio del pensamiento de los entrenadores sobre el proceso de detección de talentos en baloncesto. **Motricidad**, **10**, p. 23-51.
- Manonelles, P. y cols. (2003) Edad cronológica como factor de elección de jugadores de las selecciones españolas de baloncesto de formación. **Archivos de Medicina del Deporte**, **XX (96)**, p. 321-328.
- Miller, P.S.; Salmela, J.H. & Kerr, G. (2002) Coaches' perceived role in mentoring athletes. **International Journal of Sport Psychology**, **33**, p. 410-430.
- Moore, P.M.; Burwitz, L.; Collings, D.J. & Jess, M. (1998) **The development of sporting talent**. London: English Sports Council.
- Sáenz-López, P.; Ibáñez, S.J.; Jiménez, J.; Sierra, A. & Sánchez, M. (2005) Multifactor characteristics in the process of development of the male expert basketball player in Spain. **International Journal of Sport Psychology**, **36**, p. 151-171.
- Sánchez, M. (2002) **El proceso de llegar a ser experto en baloncesto: Un enfoque psicosocial**. Tesis Doctoral, sin publicar.
- Starkes, J.L. & Ericsson, K.A. (eds.) (2003) **Expert performance in sports: Advances in research on sport expertise**. Champaign: Human Kinetics.