

# EDAD CRONOLÓGICA COMO FACTOR DE ELECCIÓN DE JUGADORES DE LAS SELECCIONES ESPAÑOLAS DE BALONCESTO DE FORMACIÓN

## RELATIONSHIP BETWEEN DATE OF BIRTH AND PARTICIPATION ON THE NATIONAL YOUNG SELECTION TEAMS IN BASKETBALL

### RESUMEN

La mayoría de los países tienen programas para la formación de jugadores y unas pautas para detectar y coordinar jóvenes talentos. El problema más importante es decidir qué individuos se escogen para formar parte de los programas de formación.

El objetivo del presente trabajo es comprobar la relación entre el mes de nacimiento y la selección de jugadores en las diferentes selecciones españolas formativas y en las que se han completado las etapas formativas del jugador.

En este estudio descriptivo se ha analizado la fecha de nacimiento de 787 jugadores/as de baloncesto de diferentes edades y categorías. Para el estudio de los datos el año se dividió en cada uno de sus meses, en dos semestres y cuatro trimestres y posteriormente se obtuvo el porcentaje de nacimientos en cada una de estas fracciones.

En lo que respecta a los chicos, en las selecciones de jugadores jóvenes (cadetes, juvenil y junior) prevalecen los nacidos en el primer y segundo trimestre (54,2 y 28,8%) con un total del 83% en el primer semestre y un 17% en el segundo semestre. Esta diferencia es mucho mayor conforme los chicos son más jóvenes. Al analizar los jugadores nacionales que compiten en la máxima categoría (ACB), la desigualdad casi desaparece. En el caso de los extranjeros el porcentaje no sólo se iguala sino que los nacidos en el segundo semestre superan en un 2% a los del primer semestre.

En lo que respecta a las chicas, y como ocurría con los chicos, al llegar a la categoría senior de máximo nivel los porcentajes se equilibran y prácticamente no hay diferencias: 28,8-24,7-24,1-22,35% por trimestres y 54%-46% por semestres. Lo mismo ocurre con las extranjeras.

Los datos demuestran que las personas nacidas en los primeros meses del año tienen más opciones de ser seleccionadas. La relación entre edad cronológica y biológica efectivamente es un factor determinante en la elección de jugadores integrantes de las selecciones españolas en etapas formativas, si bien esta relación va disminuyendo conforme aumenta la edad y prácticamente desaparece en categoría senior.

**Palabras clave:** Baloncesto. Programa selección de talentos. Fecha de nacimiento. Equipo nacional.

### SUMMARY

Most countries have developed programs to prepare player's and patterns to detect and coordinate sport young talent people. The most important problem is to decide who must take part in them.

The aim of this study is determine the relationship between the month of birth and the player's selection for the different national teams from young to absolute selection team.

787 male and female basketball players from different ages and categories were included on the study. Data were analysed by the percentage of birth's date: month, trimester and semester.

The obtained data in men were: in young categories 54,2% were born during the first trimester and 28,8% during the second ones, with a total of 83% during the first semester and 17% during the second ones. The younger the players are the bigger the difference is. When we analyzed the data of the maximal categories players the difference disappears.

Analysing the data from the foreign players we found that the percentage people born during the second semester are 2% more than the ones born during the first half of the year.

In the other hand, the obtained data in women were similar to the ones obtained in men, and when we analyzed the maximal categories the difference disappears too: 28,8-24,7-24,1-22,35% by trimesters and 54%-46% by semesters. Foreign female players also follows this pattern.

We can conclude that players who were born during the first months of the year have more possibilities to take part in the national teams. The relationship between birth's date and biological age is determinant in young national teams but it gets lower and disappears when the age of the players increase.

**Key words:** Basketball. Talent programs. Birth's date. National team.

**Pedro Manonelles Marqueta<sup>1</sup>**

**Javier Álvarez Medina<sup>2</sup>**

**Manuel Coloma Lamigueiro<sup>3</sup>**

**Carlos Sainz de Aja Ortiz de Pinedo<sup>4</sup>**

**Pedro Corona Virón<sup>5</sup>**

**Luis Giménez Salillas<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Ex-médico de selecciones nacionales de baloncesto.

<sup>2</sup>Profesor asociado. Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte. Universidad de Zaragoza.

<sup>3</sup>Ex-seleccionador nacional absoluto de baloncesto femenino.

<sup>4</sup>Ex-seleccionador nacional junior de baloncesto masculino.

<sup>5</sup>Doctor en Medicina y Cirugía. Adjunto del Servicio de Cardiología del Hospital Militar del Rey.

Las Palmas de Gran Canaria.

<sup>6</sup>Profesor titular. Escuela de Ciencias de la Salud. Universidad de Zaragoza.

### CORRESPONDENCIA:

Pedro Manonelles Marqueta. Avda. de Movera, 420-14. 50194. Zaragoza. E-mail: manonelles@telefonica.net

**Aceptado:** 26-05-2003

## INTRODUCCIÓN

Uno de los aspectos más problemáticos de la selección de jugadores de baloncesto de alto nivel lo constituye, en sus fases iniciales, la detección de futuros deportistas con talento y con cualidades para este deporte. La formación de futuros deportistas debe seguir unas etapas formativas progresivas y programadas con una duración que suele oscilar entre los ocho y los diez años de trabajo estructurado y planificado para poder alcanzar el máximo nivel deportivo<sup>1,2</sup>. Este proceso engloba la *iniciación deportiva*, definida por Hernández Moreno<sup>3</sup> como “el proceso de enseñanza-aprendizaje seguido por un sujeto para adquirir el conocimiento y la capacidad de ejecución práctica de un deporte, desde que toma contacto con el mismo, hasta que es capaz de practicarlo con adecuación a su técnica, táctica y reglamento”.

Hoy en día son cada vez más numerosas las federaciones, los clubes, los colegios, las escuelas deportivas, etc., en definitiva, todas las entidades que se ocupan de una u otra forma de la iniciación y formación deportiva de los niños, los que intentan establecer una metodología y planificación de trabajo, por lo menos longitudinal y con una progresión lógica a lo largo de las edades con las que trabajan (8-16 años). Sin lugar a dudas, una buena cantera y un trabajo estructurado en las diferentes etapas son la mejor forma de conseguir buenos jugadores. “Planificar la formación de jóvenes deportistas es como prepararse para un viaje. Es aconsejable tener un mapa (programa) a disposición para así evitar perderse y derrochar innecesariamente tiempo y energía”<sup>4</sup>.

“En relación a la formación de jugadores, cada país y cada modalidad deportiva, desde sus federaciones, establece unas pautas para intentar detectar y coordinar jóvenes talentos<sup>5-7</sup>” “proceso en el que mediante los resultados de tests específicos se dirige al niño deportista a participar en el deporte en el que es más posible que destaque”. En estos programas se intenta orientar a los chavales hacia la especialidad y puesto más acordes a sus posibilidades, teniendo

en cuenta factores tan determinantes y distintos como la genética, el desarrollo madurativo (edad biológica), sus cualidades físicas, técnicas y tácticas, así como sus características psicológicas, entre otras.

El problema más importante de la determinación de talentos deportivos es decidir qué individuos se escogen para formar parte de los programas de formación. Dado que esta decisión debe tomarse en un momento en el que los jóvenes deportistas se encuentran en una fase de crecimiento, de desarrollo y de maduración, hay que considerar la diferencia que existe entre la edad cronológica y la edad biológica.

Es bien sabido que el proceso de crecimiento y de maduración del individuo no es totalmente paralelo a su edad cronológica<sup>10,11</sup>. Hay sujetos que tienen un proceso madurativo acelerado y muestran desarrollos anticipados a su edad y que se denomina madurez precoz. Hay sujetos que muestran desarrollos más lentos respecto a su edad y que se denominan maduros tardíos o inmaduros y otros que tienen un desarrollo acorde con su edad<sup>12</sup>.

En las edades de crecimiento hay deportistas que tienen diferentes características, condicionantes y cualidades, pero la experiencia dice que los individuos maduros suelen ir difuminando sus brillantes resultados precoces conforme van pasando a categorías superiores, siendo superados por aquellos individuos que en categorías previas tenían peores rendimientos.

La madurez precoz, desde el punto de vista deportivo, presenta ventajas como la facilidad para integrarse en programas deportivos y la consecución de resultados deportivos precoces. El deportista puede ser considerado como una estrella precoz por el entrenador, por la estructura deportiva y por los padres. Además existe un menor riesgo de lesión.

Sin embargo, la madurez precoz presenta inconvenientes como la sobreestimación del talento, la ausencia de progresión, la presión por

conseguir resultados, el desencanto y, en muchos casos, el abandono deportivo.

La madurez tardía tiene ventajas al permitir una progresión acorde a la edad, la ausencia de presión por conseguir resultados y posiblemente la ausencia de saturación deportiva.

Los inconvenientes de la madurez tardía son la subestimación del talento, la dificultad para la entrada en programas deportivos, la consecución de resultados deportivos tardíos y un mayor riesgo de lesiones. Esta situación puede provocar una desadaptación inicial con falta de autoconfianza y el posible rechazo de los compañeros.

La elección de talentos se puede polarizar en dos posturas relativamente contrapuestas: elegir deportistas maduros para conseguir resultados precoces o, por el contrario, elegir deportistas con verdaderas cualidades, con independencia de su estado de maduración, prestando especial atención a sujetos claramente inmaduros pero que son verdaderos talentos deportivos y posiblemente futuros deportistas de alto nivel.

Resulta evidente que cuando se consideran las categorías de edades jóvenes (infantiles, cadetes y juniors o juveniles), los nacidos en la primera parte del año se encuentran en un estado evolutivo superior a los nacidos en la última parte del año. De ahí que sea frecuente que los equipos deportivos suelen tener más individuos nacidos en los primeros meses del año que en los últimos.

El objetivo del presente trabajo es comprobar la relación entre el mes de nacimiento y la selección de jugadores en las diferentes selecciones españolas formativas y en las que se han completado las etapas formativas del jugador.

El estudio se ha realizado en la modalidad deportiva del baloncesto por considerar que es uno de los deportes de equipo donde más importancia tiene la genética y la diferencia entre una maduración precoz o tardía de los jugadores.

## MATERIAL Y MÉTODOS

En este estudio descriptivo se ha analizado la fecha de nacimiento de 787 jugadores/as de baloncesto de diferentes edades y categorías, según describe la Tabla 1. Los jugadores son los integrantes de las selecciones españolas masculinas de las categorías cadete, juvenil, júnior, sub-23 y absoluta y todos los jugadores, españoles y extranjeros, de la liga ACB (Asociación de Clubes de Baloncesto), que constituyen la máxima categoría del baloncesto masculino español. Las jugadoras son las integrantes de las selecciones españolas femeninas de perfeccionamiento, júnior, promesas y absoluta, y todas las jugadoras, españolas y extranjeras, de la Primera División Femenina, que constituyen la máxima categoría del baloncesto femenino español.

Se han diferenciado por posiciones de juego (base, alero y pivot) y también los deportistas considerados como de gran talla (por encima de los 200 cm, en los hombres y por encima de los 180 cm, en las mujeres) (Tabla 2). Los datos se recogieron durante las temporadas 1993 a 1996.

Para el estudio de los datos el año se dividió en cada uno de sus meses, en dos semestres y cuatro trimestres y posteriormente se obtuvo el porcentaje de nacimientos en cada una de estas fracciones.

## RESULTADOS

En lo que respecta a los chicos (Tabla 3, Figuras 1, 2 y 3), en las selecciones de jugadores jóvenes (cadetes, juvenil y junior, de edades entre 15 y 18 años) se aprecia cómo prevalecen los nacidos

	Masculino	Femenino
Seniors españoles	182	170
Seniors extranjeros	143	58
Sub 23, JJ Mediterráneo, Promesas	45	14
Cadete, juvenil, junior	59	23
Perfeccionamiento	-	93
<b>Total</b>	<b>429</b>	<b>358</b>

**TABLA 1.-**  
Jugadores de  
baloncesto por  
categorías

<b>Masculino</b>					
	Total	Base	Alero	Pivot	>200 cm
Seniors españoles	182	92	38	52	70
Seniors extranjeros	143	21	35	87	101
Sub 23, JJ Mediterráneo	45	17	11	17	24
Cadete, juvenil, junior	59	22	13	24	23

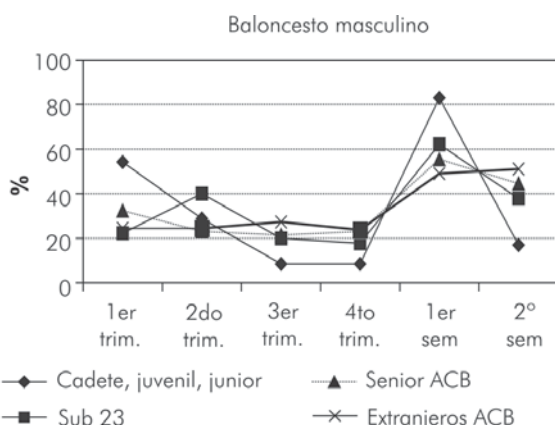
  

<b>Femenino</b>					
	Total	Base	Alero	Pivot	>180 cm
Seniors españolas	170	64	51	55	76
Seniors extranjeras	58	4	10	41	50
Promesas	14	6	3	5	5
Junior	23	6	9	8	13

**TABLA 2.-**  
Jugadores por  
puesto de juego  
y gran talla

Categoría/número	1º trimestre %	2º trimestre %	3º trimestre %	4º trimestre %	1er semestre %	2º semestre %
Cadete, juvenil, junior n = 59	54,2	28,8	8,5	8,5	83	17
Sub 23 n = 45	22,2	40	20	17,8	62,2	37,8
Señor ACB n = 182	32,4	23,1	21,4	23,1	55,5	44,5
Extranjeros ACB n = 143	24,5	24,5	27,3	23,8	49	51,1
Total = 429						

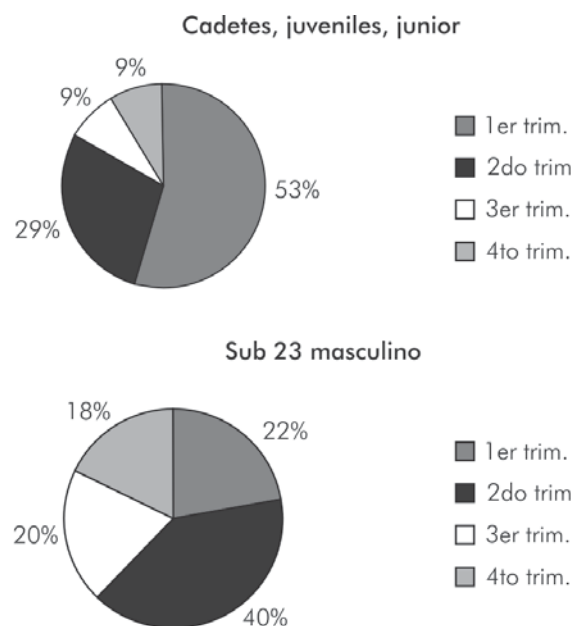
**TABLA 3.-**  
Distribución  
porcentual de  
nacimientos por  
trimestres y semestres  
en categorías  
masculinas



**FIGURA 1.-**  
Porcentajes de  
nacimientos por  
trimestres y semestres  
por categorías de  
baloncesto  
masculino

en el primer y segundo trimestre (54,2 y 28,8%), con un total del 83% en el primer semestre y un 17% en el segundo semestre. Esta diferencia es mucho mayor conforme los chicos son más jóvenes.

En la categoría sub 23, que se puede considerar como la última etapa formativa antes de llegar a senior, las diferencias son todavía patentes, siendo un 62,2% los nacidos en el primer semestre.



**FIGURA 2.-** Porcentajes de nacimientos por trimestres. Selecciones masculinas cadete, juvenil, junior y sub-23 masculinas

Sin embargo, al analizar los jugadores nacionales que compiten en la máxima categoría (ACB) se observa cómo esa desigualdad casi desaparece.

ce y prácticamente se homogeniza (Tabla 3, Figura 3) tanto por trimestres como por semestres, aunque en el primer semestre hay un 55,5%. En el caso de los extranjeros, jugadores que son fichados para marcar las diferencias con respecto al resto, el porcentaje no sólo se iguala sino que los nacidos en el segundo semestre superan en un 2% a los del primer semestre.

La evolución en las chicas sigue un proceso similar al observado en los chicos (Tabla 4, Figuras 4, 5 y 6). En las selecciones de jugadoras más jóvenes, perfeccionamiento y júnior, las nacidas en el primer trimestre son casi el 50% del total por un 10% las nacidas en el último trimestre. Desde un punto de vista global, en la selección de perfeccionamiento un 81% ha nacido en el primer semestre y un 19% en el segundo, por un 78% en el primer semestre y un 22% en el segundo en la selección júnior.

De nuevo y como ocurría con los chicos al llegar a la categoría senior de máximo nivel los porcentajes se equilibran y prácticamente no hay diferencias: 28,8-24,7-24,1-22,35% por trimestres y 54%-46% por semestres. Lo mismo ocurre con las extranjeras (Tabla 4, Figura 6).

## DISCUSIÓN

La Tabla 5 muestra los nacimientos en España durante los años 1993 y 1994 distribuidos por meses, demostrándose que la distribución mensual de nacimientos es homogénea, en torno al 8% de nacimientos por mes durante los dos años estudiados<sup>13</sup>. Esto indica que no existe una mayor prevalencia de nacimientos en ninguna época del

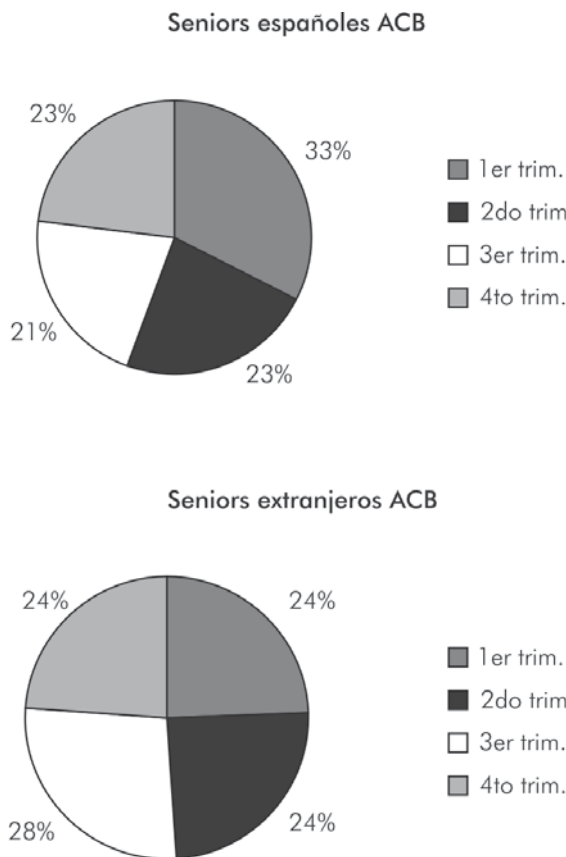


FIGURA 3.- Porcentajes de nacimientos por trimestres. Categoría masculina senior, españoles y extranjeros, de la liga ACB

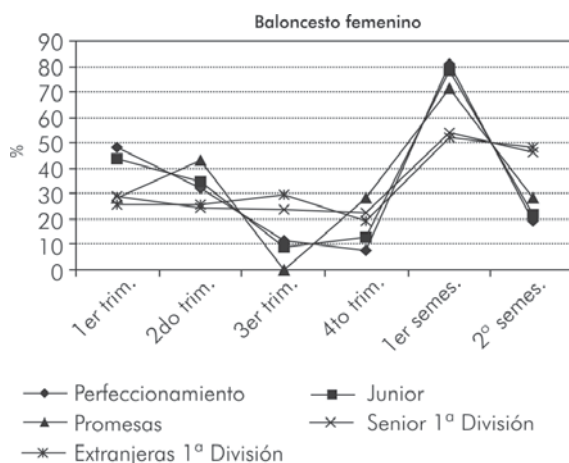
año y que la distribución de las fechas de nacimiento en los jugadores de baloncesto estudiados no obedece a fenómenos estacionales.

Los datos demuestran, sin lugar a dudas, que 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 ayudará a su rápido crecimiento y desarrollo

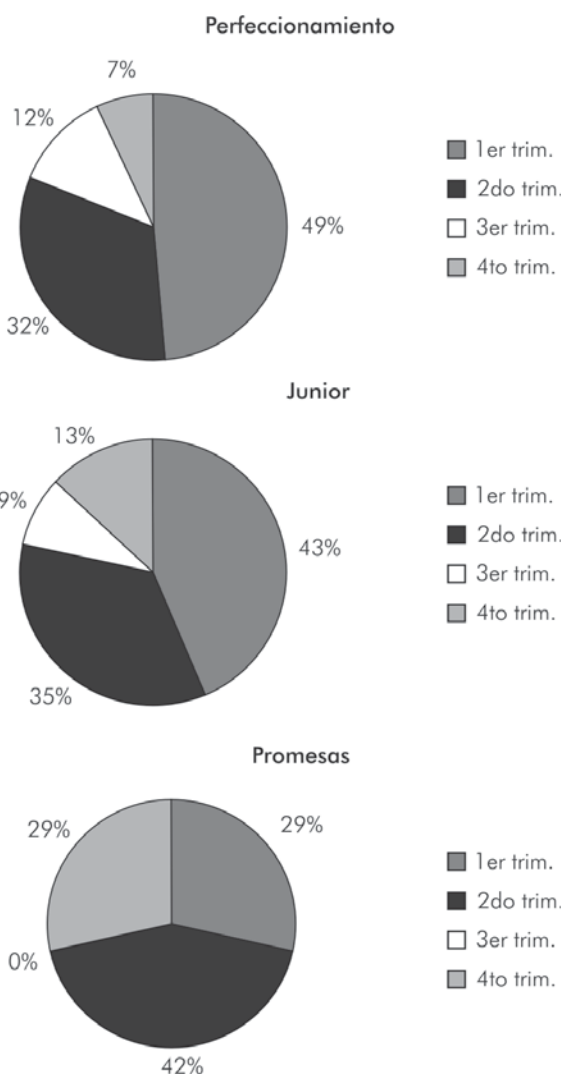
Categoría/número	1º trimestre %	2º trimestre %	3º trimestre %	4º trimestre %	1er semestre %	2º semestre %
Perfeccionamiento n = 93	48,4	32,3	11,8	7,5	80,7	19,3
Junior n = 23	43,5	34,8	8,7	13,04	78,3	21,7
Promesas n = 14	28,6	42,9	0	28,57	71,5	28,5
Senior 1ª división n = 170	28,8	24,7	24,1	22,35	54	46
Extranjeras 1ª división n = 58	25,9	25,9	29,3	18,97	51,8	48,2
Total = 358						

TABLA 4.- Distribución porcentual de nacimientos por trimestres y semestres en categorías femeninas

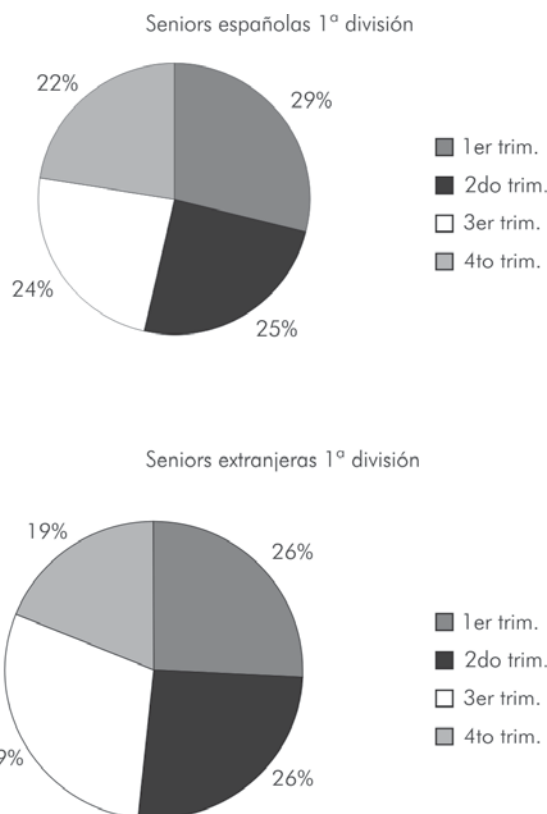
MANONELLES MARQUETA, P y Cols.



**FIGURA 4.-** Porcentajes de nacimientos por trimestres y semestres por categorías de baloncesto femenino



**FIGURA 5.-** Porcentajes de nacimientos por trimestres. Selecciones femeninas, de perfeccionamiento, júnior y promesas



**FIGURA 6.-** Porcentajes de nacimientos por trimestres. Categoría femenina senior, españolas y extranjeras, de la liga de Primera División

como jugadores/as, a la vez que tendrán un reconocimiento que actuará como elemento motivador y reforzador positivo para seguir entrenando. Es más, en determinados casos, la circunstancia de presentar un grado de maduración determinado en el momento de decidir la composición de los diversos equipos significará que algunos jóvenes deportistas pasarán a integrar programas de formación y de perfeccionamiento y otros, por un grado de maduración menor, serán excluidos de los mismos. Los datos de este trabajo coinciden con los obtenidos en otros estudios<sup>8-10</sup>, donde se concluye que la selección de talentos está en función de la fecha que marca el corte de las categorías y por lo tanto la selección de talentos en etapas formativas está en función de la fecha de nacimiento. Esto significará, aunque momentáneamente, un mayor grado de maduración y de desarrollo que en estas etapas será claramente determinante<sup>11</sup>.

	1993		1994	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Enero	32.543	8,55	30.257	8,28
Febrero	28.869	7,58	28.087	7,69
Marzo	33.555	8,81	32.183	8,81
Abril	31.355	8,23	31.385	8,59
Mayo	32.664	8,58	32.463	8,89
Junio	31.165	8,18	30.288	8,29
Julio	32.944	8,65	31.547	8,64
Agosto	31.845	8,36	30.448	8,33
Septiembre	32.914	8,64	30.047	8,22
Octubre	32.268	8,47	30.234	8,28
Noviembre	30.042	7,89	29.020	7,94
Diciembre	30.400	7,98	29.165	7,98
TOTAL	380.564	100	365.124	100

**TABLA 5.-**  
Nacimientos en  
España por meses.  
Años 1993 y 1994

Si esto es así y se seleccionan a los mejores jugadores ¿por qué esta diferencia sólo existe en las etapas formativas y no aparece al estudiar a los jugadores que consiguen acceder a la máxima categoría? La respuesta se puede obtener, quizás, al estudiar uno de los factores más determinantes del rendimiento a largo plazo: el aspecto táctico, desde la perspectiva de formación de jugadores inteligentes, con respecto al modelo clásico de Weldorf y Marteniuk de ejecución motriz y la participación de tres mecanismos en el acto motor<sup>3</sup>: percepción (velocidad de lectura del juego, procesamiento de la información), decisión (elección de respuesta adecuada) y ejecución correcta ante una situación determinada. Este autor dice que “la formación del jugador debe ir enfocada a desarrollar su capacidad táctica individual y colectiva, al desarrollo de su inteligencia motriz, incidiendo en los factores que determinan dicha capacidad”.

En las primeras etapas los jugadores nacidos en los primeros meses del año tienen un mayor desarrollo biológico y especialmente una mayor altura (parámetro que es muy posible que sea el único verdaderamente valorado por algunos entrenadores en etapas de formación), lo que les permite imponer su poderío físico sobre los menos desarrollados. Esto suele conllevar dejar de lado, por no necesitarlo, el perfeccionamiento de los aspectos técnico-tácticos individuales

y colectivos, que a la larga serán los determinantes para poder jugar en categorías superiores. Por otro lado, los menos desarrollados biológicamente tienen que emplear otros recursos para superar ese menor potencial físico desarrollando en mayor medida los aspectos técnico-tácticos y convirtiéndose en jugadores, por lo general, más “listos” para la práctica del baloncesto.

Este hecho, una vez acabado el desarrollo biológico de los jugadores, puede hacer que los que antes eran considerados como los mejores se vean igualados y superados por estos otros jugadores.

Esta pérdida de prematuros campeones se observa en la mayoría de los deportes colectivos y tiene que llevar a exigir una mejor y mayor formación de los monitores, preparadores, entrenadores que se encargan de los clubes y escuelas de base y trabajar con miras al rendimiento a largo y no a corto plazo, donde lo único que importa, generalmente, es ganar cada semana.

## CONCLUSIONES

Los datos obtenidos deben hacer recapacitar sobre los métodos de selección de jugadores en etapas formativas. La elección para formar par-

te de un equipo o selección tiene que servir como un reforzador positivo que lleve a mejorar los puntos débiles y no a estancarse en la progresión como deportistas.

La relación entre edad cronológica y biológica efectivamente es un factor determinante en la elección de jugadores integrantes de las selecciones españolas en etapas formativas, si bien ésta relación va disminuyendo conforme aumenta la edad y prácticamente desaparece en categoría senior. A la hora de elegir futuros talentos deportivos se debe tomar en consideración la madurez biológica así como respetar el nivel de desarrollo y maduración de los deportistas de progresión. Tal vez más importante que

elegir talentos sea el no descartar posibles talentos.

Por último, se debe hacer un importante esfuerzo para enseñar y mentalizar a los entrenadores sobre los sistemas de detección de talentos y sobre la trascendencia de la maduración biológica de los jóvenes deportistas.

Respetuosamente se podría añadir a la aseveración del Profesor Astrand: “La persona que quiere convertirse en un campeón tiene que tener mucho cuidado al elegir a sus padres”<sup>15</sup>, que este deportista también tendría que tener mucho cuidado a la hora de escoger a sus entrenadores.

## B I B L I O G R A F Í A

- Sans Torrelles A, Frattarola C.** *Manual para la organización y el entrenamiento en las escuelas de fútbol*. Barcelona: Paidotribo, 1996.
- Weineck J.** *Fútbol total*. Barcelona: Paidotribo, 1994.
- Ticó J.** *1.013 ejercicios y juegos polideportivos*. Barcelona: Paidotribo, 2000.
- Wein H.** *Fútbol a la medida del niño*. Madrid: RFEF, 1995.
- Indicaciones para la detección de talentos deportivos. Madrid, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2000.
- Bompa T.** La selección de atletas de talento. *Revista de Entrenamiento Deportivo* 1987;2:46-54.
- Aragón MT.** Pronóstico de rendimiento deportivo. Estudio transversal y longitudinal en jugadores de baloncesto. Libro de comunicaciones. III Congreso Nacional de Medicina del Deporte (FEMEDE), 1989:46-50.
- Werner F. Helsen.** ¿Las expectativas de éxito en el fútbol dependen del mes de nacimiento? Ponencia III Congreso Internacional del fútbol y las Ciencias del Deporte. Centro Médico del Real Madrid, 12,13,14 de septiembre de 2002.
- López Téllez A, Martí Jiménez A, et al.** Antropometría y grado de maduración en nadadores adolescentes. *Arch Med Dep* 2002;87:29-35.
- Baxter-Jones ADG.** Growth and development of young athletes. Should competition levels be aged related? *Sports Med* 1995;20:59-64.
- Roemmich JN, Rogol AD.** Physiology of growth and development. *Clin Sports Med* 1995;14:483-502.
- Bosc G.** Jugadores de gran talla. Cómo descubrirlos y entrenarlos. *Stadium* 1993;160:25-27.
- Movimiento de población en los años 1993 y 1994. Área de información estadística. Instituto Nacional de Estadística. Madrid, 1996.
- Astrand PO.** Influencias de la edad biológica y de la selección. En: Shephard RJ, Astrand PO Eds. *La resistencia en el deporte*. Barcelona: Paidotribo, 1996; 305-17.