



Trabajo para la obtención del Título de Graduado en Ciencias de  
la Actividad Física y del Deporte

**EFFECTO DE LA EDAD RELATIVA EN LA  
TRAYECTORIA DEPORTIVA DE LOS JUGADORES DE  
BALONCESTO Y DE FÚTBOL EN ESPAÑA**

**Autor:**

HODEI GARRO PEDROSA

Departamento de Deportes de la Facultad de Ciencias de la Actividad

Física y del Deporte (INEF).

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**

Curso 2013-2014





Trabajo para la obtención del Título de Graduado en Ciencias de  
la Actividad Física y del Deporte

**EFFECTO DE LA EDAD RELATIVA EN LA  
TRAYECTORIA DEPORTIVA DE LOS JUGADORES DE  
BALONCESTO Y DE FÚTBOL EN ESPAÑA**

**Autor:**

HODEI GARRO PEDROSA

**Dirigido por:**

JORGE LORENZO CALVO

Departamento de Deportes de la Facultad de Ciencias de la Actividad

Física y del Deporte (INEF).

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**

Curso 2013-2014

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS .....	iii
ÍNDICE DE ABREVIATURAS .....	iv
RESUMEN.....	v
1- INTRODUCCIÓN .....	1
2- METODOLOGÍA .....	7
3- RESULTADOS.....	9
Baloncesto .....	9
Fútbol .....	17
Comparativas.....	23
4- DISCUSIÓN .....	26
5- CONCLUSIÓN .....	29
6- APORTACIONES DIDÁCTICAS .....	31
7- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	33

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Selección U16 Baloncesto.....	9
Tabla 2. Selección U18 Baloncesto.....	10
Tabla 3. Jugadores que han logrado el éxito profesional .....	11
Tabla 4. Éxito profesional y trimestre de nacimiento .....	12
Tabla 5. Trimestre de Nacimiento Jugadores ACB.....	13
Tabla 6. Nacionalidad Jugadores Baloncesto ACB.....	14
Tabla 7. Trimestre de Nacimiento de Jugadores Españoles de la ACB .....	15
Tabla 8. Jugadores Seleccionados en edades tempranas .....	16
Tabla 9. Selección sub17 Eurocopa .....	17
Tabla 10. Selección sub19 Eurocopa .....	18
Tabla 11. Éxito Profesional Selecciones de Fútbol .....	18
Tabla 12. Éxito Profesional por años de Eurocopa .....	19
Tabla 13. Trimestre de Nacimiento de los Jugadores de la liga BBVA.....	20
Tabla 14. Nacionalidad de los jugadores de la liga BBVA.....	21
Tabla 15. Trimestre de Nacimiento de los jugadores españoles de la liga BBVA.....	23
Tabla 16. Seleccionados en edades tempranas BBVA por trimestres.....	23
Tabla 17. Comparativa Cadetes .....	23
Tabla 18. Comparativa Juveniles .....	24
Tabla 19. Éxito Profesional.....	24
Tabla 20. Comparativa ligas Fútbol y Baloncesto .....	25
Tabla 21. Comparativa ligas Fútbol y Baloncesto solo españoles .....	25

## **ÍNDICE DE ABREVIATURAS**

ACB- Asociación de Clubes de Baloncesto

BBVA- Banco Bilbao Vizcaya, patrocinador oficial de la liga española de fútbol.

LFP- Liga de Fútbol Profesional

PNTD- Plan Nacional de Tecnificación Deportiva

RAE- Efecto de la Edad Relativa de sus siglas en inglés (Relative Age Effect)

T1- Trimestre uno

T2- Trimestre dos

T3- Trimestre tres

T4- Trimestre cuatro

VOL-Volumen

## RESUMEN

Las consecuencias de la diferencia de edad cronológica existente entre dos sujetos de un mismo grupo de edad Gutiérrez (2013) son conocidas como efecto de la edad relativa (RAE) y ha sido ampliamente estudiado en varios países y deportes, entre ellos el fútbol y el baloncesto. El semestre del año en el que se nace afecta mucho a lo largo de la vida de todo deportista, ya que las diferencias madurativas existentes entre los jugadores de un mismo grupo de edad influyen para llegar al profesionalismo. Esto ocurre tanto en fútbol como en baloncesto. El presente estudio pretende analizar el efecto de la edad relativa en el fútbol y el baloncesto élite español y sus diferencias. Se ha utilizado una muestra de 1224 jugadores de ACB y LFP, selecciones cadete y juvenil de los dos deportes desde el 2004 hasta el 2013 en los años que se clasificaron para jugar el campeonato de Europa.

Los resultados muestran la existencia del efecto de la edad relativa en ambos deportes, y un efecto mayor en edades más tempranas. También se puede observar la diferencia en ambos deportes, siendo más en ACB que en la LFP los seleccionados en edades tempranas. En cambio, de las selecciones de la LFP han logrado más que en ACB el éxito profesional, considerándose como llegar a primera, ya sea en España u otros países.

**Palabras clave:** RAE, fútbol, baloncesto, profesionalismo, formación.

## ABSTRACT

The consequences of differences in chronological age between two subjects of the same age group Gutiérrez (2013) is known like Relative Age Effect (RAE) and it has been widely studied in several countries and sports, among them basketball and football. The semester of birth has a significant importance during the life of an elite level player since growth and development differences impacts making it more accessible for certain athletes to enter the professional level. This effect is evident in football as well as basketball. The following research pretends to analyze the Relative Age Effect in football and basketball players in Spanish first league division and the difference in the month of birth among them. The data analyzed was the date of birth of 1224 players of

ACB and LFP, from the youth and junior National Teams from 2004 to 2013 in those years in which they classified themselves to the European championships

The results confirm the RAE in Spanish football and basketball, with a higher influence in youth categories. The RAE also shows a superiority of ACB players that were selected in formation ages over the LFP players, but when the players selected in football national team concerned, are more than in basketball whose gets the professional success, according to professional success as playing in first division in Spanish or other countries.

**Key Words:** RAE, football, basketball, professionalism, formation.



# 1- INTRODUCCIÓN

El deporte español está viviendo su época de máximo resplandor, con grandes logros estas últimas décadas como resultado del trabajo de las federaciones y los clubes. Para la consecución de esos logros son necesarios los planes de tecnificación deportiva en edades tempranas, dónde desde los programas de detección de talentos se trabaja con el deportista a lo largo de varios años. A todo ese proceso se le define como formación del deportista de alto rendimiento. Para ello se utilizan las concentraciones del Plan Nacional de Tecnificación Deportiva (en adelante PNTD) de cada deporte en el que se diferencian distintos grupos de edad. Es ahí donde comienza el problema, en la diferencia que existe entre los nacidos próximos a la edad de corte y los que nacen en los últimos meses del grupo. Las diferencias de edad que se dan pueden ser debidas fundamentalmente a dos factores: edad cronológica y edad biológica. La primera de ellas es la que nos indica el tiempo que ha pasado desde el nacimiento de un individuo hasta un momento determinado: la segunda nos muestra el desarrollo madurativo del sujeto, que puede ir acorde, o no, a la cronológica. En adultos una diferencia de un año no tiene por qué suponer una gran diferencia, pero si la supone en edades de formación. Por ejemplo, si existe una diferencia de 11 meses, en un grupo donde la edad de corte corresponde a año natural, entre un individuo nacido en enero y otro en diciembre, puede ser que compitan en el mismo nivel, siendo el nacido en enero madurador tardío (5,5 meses) y el de diciembre madurador precoz (5,5 meses). Pero tal y como pueden competir al mismo nivel, la diferencia inicial de 11 meses puede ser aún mayor si el madurador precoz es el de enero y el tardío el de diciembre, llegando hasta el punto de competir con una diferencia en desarrollo de casi 2 años como apuntan Musch y Grondin (2001).

El desarrollo madurativo no afecta únicamente al físico del deportista, existe una invariable diferencia cognitiva y emocional, Hensel, et al., (2005), que no se puede obviar, ya que en función del estado de desarrollo en el que se encuentren, las necesidades serán diferentes y si se clasifican dos sujetos diferentes en el mismo grupo, alguno de ellos no estará recibiendo una formación acorde con esas necesidades.

Todos esos problemas surgen a raíz de la diferencia de edad. A esa diferencia existente de edad cronológica se le define como Edad Relativa. A las consecuencias de la misma como Efecto de la Edad Relativa o RAE (Relative Age Effect). Gutiérrez (2013). Helsen, Winckel y Williams (2005) la definen como la diferencia general en la edad entre individuos del mismo grupo.

Otros autores exponen la idea del Efecto de la Edad Relativa como la menor presencia en un ámbito determinado de los nacidos en los últimos meses del año. Una definición que presupone que el corte de edad se dé en el mes de Enero, sabiendo que hay estudios que demuestran el propio efecto en clasificaciones dónde el corte se produce en otros meses, y afirmando que en esos casos los nacidos en los meses más próximos serán los de mayor presencia. Lesma, Pérez-González y Salinero (2011).

González (2007) define la Edad Relativa como la diferencia de edad que hay entre los individuos de un mismo grupo y por consiguiente al retraso en el desarrollo de diferentes aspectos como el físico, el cognitivo y el emocional de los niños que han nacido más tarde en el grupo.

Se ha utilizado en estudios el término de Efecto Relativo de la Edad, Bidaurrezaga et al., (2014), Sánchez-Rodríguez, Yañez, Sillero y Rivilla (2012), Cervera, Jiménez y Lorenzo (2013) y González (2007) pero si nos centramos en el término en inglés, Relative Age Effect, vemos que lo relativo es la edad y el efecto es la causa de la edad relativa. Por lo cual la correcta traducción del inglés al español es la de efecto de la edad relativa como bien explica Gutiérrez (2013).

Visto esto último para el presente estudio se ha tomado como referencia la definición de Efecto de la Edad Relativa, en adelante (RAE).

El RAE se ha estudiado tanto en el ámbito educativo Dixon, Horton y Weir (2011), como en el deportivo llegando a la conclusión de que este efecto sucede en los dos ámbitos. Eso puede llevar a los individuos a esforzarse más, o al abandono definitivo. La causa de ese resultado es la motivación tanto intrínseca (ellos ven los resultados obtenidos) como la extrínseca (apoyo familiar, amigos, profesores). Como bien explican Dixon, Horton y Weir (2011), la mayoría de los niños que tiene una maduración temprana han demostrado tener mayor coordinación motora y son los que aparecen en lo alto de las clasificaciones de deportes individuales dejando a los que se desarrollan

más tarde en un plano secundario. Cuando los tardíos llegan a desarrollarse del todo pueden incluso superar a los que tuvieron una maduración temprana, por lo que el éxito alcanzado en primeras etapas deportivas no garantiza la consecución del mismo en edades adultas, pero se fomenta la continuidad ya que cuando se benefician del RAE, siendo seleccionado para jugar en categorías superiores, o equipos nacionales, lo más probable es que siga luchando por conseguir sus objetivos, pero cuando afecta negativamente y se pierde la motivación, lo normal es que abandonen. Podría decirse que hay un aspecto positivo del RAE, que es la capacidad de liderazgo y sociabilidad que se consigue gracias a la experiencia obtenida compitiendo en diferentes grupos y con diferentes personas. Sin olvidar tampoco los beneficios emocionales, sociales, y en ocasiones hasta económicos que se obtienen.

No sólo será la motivación la que impulse al deportista a desarrollarse como talento. Como bien muestra el estudio de Lorenzo y Sampaio (2005) hay varios factores influyentes en el desarrollo del deportista de alto nivel. El principal factor a tener en cuenta sería el entrenamiento que lleve a cabo, basándose la excelencia del mismo en tres principios o teorías:

- “*La teoría de la práctica deliberada o entrenamiento estructurado*” dónde se le favorece al deportista los feedbacks necesarios y las oportunidades que requiera para corregir errores. Esa práctica deliberada entendible como un entrenamiento bien definido y estructurado con el firme objetivo de progresar y mejorar.
- El segundo principio para que el factor del entrenamiento influya positivamente en el desarrollo del deportista está basado en “*La regla de los 10 años*”. Una regla que nos dice que para conseguir el mayor rendimiento deportivo es necesaria, como mínimo, una década de entrenamiento planificado, a partir de la cual se comenzará a obtener los resultados esperados. No significa que a los 10 años de entrenar sistemáticamente se vaya a conseguir el máximo rendimiento deportivo.
- Como última teoría para el entrenamiento se habla de “*La teoría del compromiso deportivo*”, ese compromiso que demostrará el deportista a la hora de sacrificar su tiempo libre para invertirlo en entrenamientos, muchas veces influido por la motivación, como se explica líneas más arriba.

Un segundo aspecto influyente es el papel que tome el entrenador, teniendo en cuenta el nivel de experiencia del mismo, sus aptitudes hacia la planificación del entrenamiento, sus conocimientos del deporte en cuestión y la ayuda brindada al deportista en el ámbito afectivo y personal intentando crear ambientes extradeportivos sanos para la vida del futuro deportista.

Un tercer factor a tener en cuenta es la influencia de la familia, clasificada en diferentes fases; una primera donde apoyan y fomentan la práctica deportiva hacia el niño, una segunda donde comparten entrenamientos y ayudan a sus hijos dándoles feedbacks, y una tercera donde los padres pasan a un segundo plano ya que el niño tiene los entrenamientos bien estructurados y se está desarrollando, pero sin dejar de apoyarlo emocionalmente.

El cuarto factor del que hablan Lorenzo y Sampaio (2005), que puede incluso llegar a ser el más determinante, es la competición. Dentro de la competición nos hablan de la equidad entre los deportistas de una misma categoría. Ahí es donde se hace necesaria una intervención eficaz e igualitaria para favorecer con concentraciones con el equipo nacional, competiciones internacionales, etc. a deportistas realmente talentosos y no a dejarse influenciar por la superioridad física de los nacidos en los primeros meses de la categoría ya que todo ese tipo de práctica deportiva favorece el aprendizaje pudiendo dejar “estancados” a jugadores verdaderamente talentosos que en edades tempranas no brillan.

Otros autores como Pazo, Sáenz-López, Fradua, Barata y Coelho (2011) enfocaron su estudio a hacer una encuesta a los siete coordinadores de fútbol base que más deportistas habían aportado a la selección española de fútbol entre las temporadas 2000-01 y 2005-06 con un total de cuarenta y nueve equipos analizados. Se les establecieron diferentes factores que afectan a la formación y desarrollo del futbolista; contexto social, contexto deportivo, psicológico individual, técnica, táctica, condición física y datos antropométricos. Tenían que establecer la importancia de cada factor como: claves, neutras o no claves. Los siete coordinadores coincidieron en que el contexto social, deportivo, psicológico individual, la técnica y la táctica eran claves para la formación de los jóvenes futbolistas. Cuatro coincidieron en clasificar la condición física como clave, uno como neutra y dos como no clave. En cuanto a los datos antropométricos solamente dos coincidieron en que es un factor clave, otros dos en que

es neutro y cuatro de ellos lo calificaban como no clave. Las conclusiones del estudio determinaron que para todos son claves los factores de contexto social, deportivo, psicológico individual, técnico y táctico, que para cuatro de ellos la condición física (aspecto modificable mediante entrenamiento) es clave, que para dos de ellos la antropometría es un factor clave, y que para uno de ellos el aspecto psicológico colectivo.

Según Hensel, Winckel y Williams (2005) la clasificación por grupos de edades se creó con la finalidad de ofrecer las mismas oportunidades en el ámbito competitivo y para establecer un proceso de formación estándar que se adecuara a las capacidades y necesidades de cada individuo en el ámbito del aprendizaje. Teniendo en cuenta esto último, se plantea si se están dejando por el camino talentos deportivos que no han querido seguir o han perdido calidad en el aprendizaje por el hecho de no tener la oportunidad de formarse y por perder la motivación.

Se sabe que hoy en día en España, en la élite de los deportes más practicados se da este RAE, siendo deportes colectivos como son el fútbol (Lesma, Perez-González y Salinero, 2011), dónde se mostró efectivamente su presencia en la Liga BBVA, el baloncesto (Esteva, Drobnic, Puigdellivol, Serratos y Chamorro, 2006) exponiendo una mayor influencia de tal efecto en edades tempranas que en edades profesionales en la Liga ACB y el balonmano (Sánchez-Rodríguez, Grande, Samp Pedro y Rivilla, 2013) demostrando un mayor número de jugadores nacidos en el primer trimestre en la selección española de balonmano y comparando los nacidos en años pares con los nacidos en años impares.

También en deportes individuales como el piragüismo, el RAE sigue siendo muy acusado llegando al punto de que en edades tempranas se selecciona en la gran mayoría a nacidos en el primer trimestre del año. En ese mismo deporte los que obtienen medallas en las máximas competiciones son los nacidos en el cuarto trimestre, como apuntan los estudios de Isorna, Vaquero, Vinuesa y Rial (2014). Esto hace plantearse si los criterios de selección de deportistas para el PNTD son los mejores, o se deberían tratar de igualar las condiciones. Explican Musch y Grondin (2001) que hay que tener en cuenta también que es imprescindible que haya un gran número de practicantes de un deporte para que el RAE se produzca. Cuando hay 20 plazas en un equipo y un total de 20 jugadores, es indiferente la época del año en la que hayan nacido ya que hay plazas

para todos, pero si para ese mismo equipo hay 3000, el RAE cobra muchísima importancia. Por eso los deportes en los que más participantes hay, mayor RAE existirá.

Por todo eso es necesario plantearse si el trabajo de base está siendo el adecuado ya que hay deportes en los que en el proceso de formación los seleccionados son los nacidos los primeros meses del año, pero que en edades adultas ese efecto se invierte (perdiendo el sentido de que los más desarrollados serán los antes nacidos) siendo aquellos que nacen en los últimos meses del año los seleccionados. Como demuestran que pasa en el balonmano español Sánchez-Rodríguez et al., (2013).

Habría que recapacitar en si el proceso de selección y formación de talentos es eficaz. Que aún viendo los diferentes estudios que demuestran lo contrario hay una justificación para seleccionar a talentos que haya nacido esos primeros meses del año. Esa ventaja física que poseen, en los deportes colectivos no es determinante pero si influyente. De esa manera la superioridad física puede compensar pequeñas deficiencias en otras áreas. A ese fenómeno, según Régnier, Salmela, y Russell, (1993) citado por Lorenzo (2002), se le denomina compensación y puede dar pie a creer que se seleccionan a los mejores. Pero esa compensación provoca la selección de falsos talentos ya que en edades posteriores dónde el físico se iguala resulta que los que se creía que eran mejores son iguales o incluso peores que el resto.

En el presente estudio se analizará si el RAE se produce en edades tempranas para la selección Española de fútbol y baloncesto. También se han comparado a los dos y por último se analizará cuantos de los jóvenes deportistas seleccionados para competir en la selección han conseguido llegar a profesionales, de tal manera que se verá si el trabajo de las federaciones con el PNTD está cumpliendo su objetivo de formar deportistas que lleguen a la consecución de éxito deportivo.

Así pues, el objeto de este estudio será

- Analizar el *efecto de la edad relativa* en el fútbol y baloncesto.
- Ver de qué manera afecta a estos dos deportes y compararlos entre sí.
- Se analizará también si el RAE influye en la consecución del máximo logro deportivo en cada uno de los dos deportes.

## 2- METODOLOGÍA

Para el presente estudio se ha utilizado una metodología cuantitativa, centrándose en los aspectos observables y susceptibles de cuantificación. Los datos harán referencia al objeto de estudio de tal manera que quede visible y sirva para que los entrenadores, seleccionadores e instituciones vean la situación en la que se encuentra cada deporte y que valoren si los criterios de selección de talentos deportivos son efectivos y hasta qué punto afecta el RAE en cada uno de ellos.

Se ha utilizado por ser una metodología considerada como fuente de datos tangibles, rigurosos y fidedignos. Ugalde y Balbastre (2013)

Se ha utilizado este tipo de metodología para evitar influencias subjetivas sobre los resultados que son totalmente objetivos y se obtienen de una manera imparcial.

El presente estudio se ha llevado a cabo cogiendo como muestra la fecha de nacimiento de jugadores de diferentes deportes:

- Baloncesto:
  - > Jugadores de la ACB del año 2013-2014 (n=250)
  - > Jugadores seleccionados para jugar el Eurobasket sub-18 (n=120) y sub-16 (n=120) durante los años 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013.
- Fútbol:
  - > Jugadores de fútbol de la LFP del año 2013-2014 (n=461),
  - > Jugadores convocados con la selección española para jugar la Eurocopa en categoría sub-19 (n=166) durante los años en los que se clasificó: 2004, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013. También se han cogido los jugadores de la selección sub-17(n=107) de los años que se clasificó: 2004, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010.

Las edades que se han escogido en cada deporte son las que corresponden a la misma categoría en ambos, es decir, Cadetes y Juveniles/Juniors.

Tras la recogida de los datos y su verificación se han analizado:

- Efecto de la Edad Relativa por trimestres a lo largo de los años, en cada categoría.
- Cuantos de los jugadores seleccionados en fase de formación han logrado el éxito deportivo, considerándolo como llegar a primera división del deporte en España y otros países y quedando excluidos los que han competido en momentos puntuales.
- Cuántos de los deportistas Españoles de la LFP y ACB han sido seleccionados en edades tempranas.
- Diferencias de la RAE entre los dos deportes: Fútbol y Baloncesto.

Los datos se han obtenido de las páginas de cada liga: [www.lfp.es](http://www.lfp.es); [www.acb.com](http://www.acb.com); de las páginas de las competiciones internacionales: [www.fibaeurope.com](http://www.fibaeurope.com) y [www.uefa.com](http://www.uefa.com). También se han utilizado las páginas oficiales de la federación de cada deporte, [www.rfef.es](http://www.rfef.es) y [www.feb.es](http://www.feb.es). Para verificar los se han revisado las páginas de los equipos que han formado parte durante la temporada en las dos ligas.

Los grupos a observar han sido clasificados en CUATRO:

- Los deportistas nacidos en el primer trimestre natural ya que los grupos de edades de ambos deportes categorizan en función del año nacido.
- Los deportistas nacidos en el segundo trimestre del año.
- Los deportistas nacidos en el tercer trimestre del año.
- Los deportistas nacidos en el cuarto trimestre del año.

Para el análisis de los datos se ha utilizado el programa SPSS 21.0. Mediante el cual se han desarrollado tanto tablas de contingencia, como estadísticos descriptivos y correlaciones bivariadas con el fin de hacer los resultados más visibles y claros.

Es necesario tener en cuenta que los jugadores de las selecciones del 2010 en adelante son aún jugadores jóvenes y el éxito profesional puede estar aún por llegar.

Otro aspecto a tener en cuenta es que al delimitar en 10 años a las selecciones puede haber jugadores de cada deporte en las ligas españolas que han podido ser seleccionados antes de los años analizados.



### 3- RESULTADOS

#### Baloncesto

			Trimestre de Nacimiento				Total
			1	2	3	4	
Año Eurobasket Sub16	2004	Recuento	6	2	3	1	12
		%	50,0%	16,7%	25,0%	8,3%	100,0%
	2005	Recuento	7	3	1	1	12
		%	58,3%	25,0%	8,3%	8,3%	100,0%
	2006	Recuento	9	0	1	2	12
		%	75,0%	0,0%	8,3%	16,7%	100,0%
	2007	Recuento	6	4	2	0	12
		%	50,0%	33,3%	16,7%	0,0%	100,0%
	2008	Recuento	4	5	2	1	12
		%	33,3%	41,7%	16,7%	8,3%	100,0%
	2009	Recuento	6	4	2	0	12
		%	50,0%	33,3%	16,7%	0,0%	100,0%
2010	Recuento	2	5	3	2	12	
	%	16,7%	41,7%	25,0%	16,7%	100,0%	
2011	Recuento	4	5	2	1	12	
	%	33,3%	41,7%	16,7%	8,3%	100,0%	
2012	Recuento	7	1	2	2	12	
	%	58,3%	8,3%	16,7%	16,7%	100,0%	
2013	Recuento	4	5	3	0	12	
	%	33,3%	41,7%	25,0%	0,0%	100,0%	
Total	Recuento	55	34	21	10	120	
	%	45,8%	28,3%	17,5%	8,3%	100,0%	

**Tabla 1. Selección U16 Baloncesto**

En la tabla 1 se muestran los jugadores de la selección sub 16 de baloncesto en los años que se ha clasificado para jugar en el Eurobasket. Está dividido en esos años y los trimestres de nacimiento de los jugadores. Como se puede observar en la última fila, correspondiente al total de los jugadores de cada grupo, según avanzan los trimestres del año disminuye el porcentaje de jugadores de cada grupo. Los del T1 un 45,8%, T2 un 28,3%, para los del T3 un 17,5% y para el 4T un 8,3%.

			Trimestre de Nacimiento				Total
			1	2	3	4	
Año Eurobasket Sub 18	2004	Recuento	3	6	2	1	12
		%	25,0%	50,0%	16,7%	8,3%	100,0%
	2005	Recuento	4	3	3	2	12
		%	33,3%	25,0%	25,0%	16,7%	100,0%
	2006	Recuento	5	3	2	2	12
		%	41,7%	25,0%	16,7%	16,7%	100,0%
	2007	Recuento	6	3	1	2	12
		%	50,0%	25,0%	8,3%	16,7%	100,0%
	2008	Recuento	7	4	1	0	12
		%	58,3%	33,3%	8,3%	0,0%	100,0%
2009	Recuento	3	6	2	1	12	
	%	25,0%	50,0%	16,7%	8,3%	100,0%	
2010	Recuento	3	5	3	1	12	
	%	25,0%	41,7%	25,0%	8,3%	100,0%	
2011	Recuento	2	7	3	0	12	
	%	16,7%	58,3%	25,0%	0,0%	100,0%	
2012	Recuento	1	8	3	0	12	
	%	8,3%	66,7%	25,0%	0,0%	100,0%	
2013	Recuento	3	5	2	2	12	
	%	25,0%	41,7%	16,7%	16,7%	100,0%	
Total	Recuento	37	50	22	11	120	
	%	30,8%	41,7%	18,3%	9,2%	100,0%	

**Tabla 2. Selección U18 Baloncesto**

La tabla 2 hace referencia a la selección sub18 de baloncesto, y al igual que en la anterior se tienen en cuenta los años clasificados para el Eurobasket. En este caso son más los nacidos en el T2 que en el resto. Los nacidos en el T1 son el 30,8% frente al 41,7% de los nacidos en el T2. En el T3 casi el doble que en el T4 siendo un 18,3% en el T3 y 9,2% los nacidos en el T4.

			Éxito Profesional		Total
			Si	No	
Años Eurocopa	2004	Recuento	9	8	17
		%	52,9%	47,1%	100,0%
	2005	Recuento	8	7	15
		%	53,3%	46,7%	100,0%
	2006	Recuento	8	9	17
		%	47,1%	52,9%	100,0%
	2007	Recuento	5	5	10
		%	50,0%	50,0%	100,0%
	2008	Recuento	6	11	17
		%	35,3%	64,7%	100,0%
	2009	Recuento	5	8	13
		%	38,5%	61,5%	100,0%
	2010	Recuento	7	9	16
		%	43,8%	56,3%	100,0%
	2011	Recuento	10	8	18
		%	55,6%	44,4%	100,0%
	2012	Recuento	0	15	15
		%	0,0%	100,0%	100,0%
	2013	Recuento	5	16	21
		%	23,8%	76,2%	100,0%
Total		Recuento	63	96	159
		%	39,6%	60,4%	100,0%

**Tabla 3. Jugadores que han logrado el éxito profesional**

La tabla 3 hace referencia a cuantos de los jugadores de la selección tanto sub16, como sub 18 han llegado al éxito profesional. En el cómputo global hay una abrumadora prevalencia de jugadores que no han llegado al profesionalismo. Siendo el 60,4% de los jugadores los que no lo han logrado frente al 39,6% que si lo han hecho.

			Trimestre de Nacimiento				Total
			1	2	3	4	
Éxito Profesional	Si	Recuento %	24 39,3%	21 38,9%	9 32,1%	9 56,3%	63 39,6%
	No	Recuento %	37 60,7%	33 61,1%	19 67,9%	7 43,8%	96 60,4%
Total		Recuento %	61 100,0%	54 100,0%	28 100,0%	16 100,0%	159 100,0%

**Tabla 4. Éxito profesional y trimestre de nacimiento**

La tabla 4 nos muestra el éxito deportivo diferenciando los grupos por los trimestres de nacimiento. En el total de los jugadores un 39,6% ha logrado el éxito deportivo frente al 60,4% que no lo ha hecho. En cuanto a trimestres se refiere, en los tres primeros es superior el grupo de los que no lo han logrado, pero en el trimestre cuatro son mayoría los que lo han logrado.

		Trimestre de Nacimiento				Total	
		1	2	3	4		
Equipo	Baloncesto Fuenlabrada	Recuento	7	2	2	3	14
		%	50,0%	14,3%	14,3%	21,4%	100,0%
	Bilbao Basket	Recuento	0	5	3	5	13
		%	0,0%	38,5%	23,1%	38,5%	100,0%
	CAI Zaragoza	Recuento	5	4	2	2	13
		%	38,5%	30,8%	15,4%	15,4%	100,0%
	Cajasol	Recuento	2	4	4	3	13
		%	15,4%	30,8%	30,8%	23,1%	100,0%
	CB Valladolid	Recuento	3	3	3	4	13
		%	23,1%	23,1%	23,1%	30,8%	100,0%
	FC Barcelona	Recuento	5	4	4	1	14
		%	35,7%	28,6%	28,6%	7,1%	100,0%
	Fiact Joventut	Recuento	2	8	3	1	14
		%	14,3%	57,1%	21,4%	7,1%	100,0%
	Gipuzkoa Basket	Recuento	5	4	3	0	12
		%	41,7%	33,3%	25,0%	0,0%	100,0%
	Herbalife Gran Canaria	Recuento	3	8	2	2	15
		%	20,0%	53,3%	13,3%	13,3%	100,0%
	Iberostar Tenerife	Recuento	5	3	4	2	14
		%	35,7%	21,4%	28,6%	14,3%	100,0%
La Bruixa d'Or	Recuento	9	1	2	5	17	
	%	52,9%	5,9%	11,8%	29,4%	100,0%	
Laboral Kutxa	Recuento	3	6	1	2	12	
	%	25,0%	50,0%	8,3%	16,7%	100,0%	
Real Madrid	Recuento	5	5	1	3	14	
	%	35,7%	35,7%	7,1%	21,4%	100,0%	
Rio Natura Monbus	Recuento	4	5	2	1	12	
	%	33,3%	41,7%	16,7%	8,3%	100,0%	
Tuenti Móvil Estudiantes	Recuento	3	3	4	4	14	
	%	21,4%	21,4%	28,6%	28,6%	100,0%	
Unicaja	Recuento	2	8	3	3	16	
	%	12,5%	50,0%	18,8%	18,8%	100,0%	
Universidad Católica de Murcia	Recuento	3	3	5	4	15	
	%	20,0%	20,0%	33,3%	26,7%	100,0%	
Valencia Basket	Recuento	8	4	1	2	15	
	%	53,3%	26,7%	6,7%	13,3%	100,0%	
Total	Recuento	74	80	49	47	250	
	%	29,6%	32,0%	19,6%	18,8%	100,0%	

**Tabla 5. Trimestre de Nacimiento Jugadores ACB**

En la tabla 5 se muestran tanto en número como en porcentaje la cantidad de jugadores que han nacido en los diferentes trimestres del año. A nivel general se observa que el trimestre el que más jugadores han nacido es el segundo con un 32%. El siguiente el primer trimestre con un 29,6%, seguido de un 19,6% el tercer trimestre y por último un 18,8% en el último trimestre.

		Nacionalidad		Total	
		Española	Otra		
Equipo	Baloncesto Fuenlabrada	Recuento	6	8	14
		%	42,9%	57,1%	100,0%
	Bilbao Basket	Recuento	8	5	13
		%	61,5%	38,5%	100,0%
	CAI Zaragoza	Recuento	5	8	13
		%	38,5%	61,5%	100,0%
	Cajasol	Recuento	5	8	13
		%	38,5%	61,5%	100,0%
	CB Valladolid	Recuento	6	7	13
		%	46,2%	53,8%	100,0%
	FC Barcelona	Recuento	4	10	14
		%	28,6%	71,4%	100,0%
	Fiact Joventut	Recuento	9	5	14
		%	64,3%	35,7%	100,0%
	Gipuzkoa Basket	Recuento	6	6	12
		%	50,0%	50,0%	100,0%
	Herbalife Gran Canaria	Recuento	8	7	15
		%	53,3%	46,7%	100,0%
	Iberostar Tenerife	Recuento	7	7	14
		%	50,0%	50,0%	100,0%
La Bruixa d'Or	Recuento	6	11	17	
	%	35,3%	64,7%	100,0%	
Laboral Kutxa	Recuento	2	10	12	
	%	16,7%	83,3%	100,0%	
Real Madrid	Recuento	8	6	14	
	%	57,1%	42,9%	100,0%	
Rio Natura Monbus	Recuento	5	7	12	
	%	41,7%	58,3%	100,0%	
Tuenti Móvil Estudiantes	Recuento	10	4	14	
	%	71,4%	28,6%	100,0%	
Unicaja	Recuento	6	10	16	
	%	37,5%	62,5%	100,0%	
Universidad Católica de Murcia	Recuento	9	6	15	
	%	60,0%	40,0%	100,0%	
Valencia Basket	Recuento	8	7	15	
	%	53,3%	46,7%	100,0%	
Total	Recuento	118	132	250	
	%	47,2%	52,8%	100,0%	

**Tabla 6. Nacionalidad Jugadores Baloncesto ACB**

En la tabla 6 se indica el número y porcentaje de jugadores españoles en cada equipo de la ACB. Los valores totales de la última fila indican que casi la mitad de los jugadores son españoles con un 47,2% frente al 52,8% de jugadores que no lo son.

		Trimestre de Nacimiento				Total	
		1	2	3	4		
Equipo	Baloncesto Fuenlabrada	Recuento	4	0	1	1	6
		%	66,7%	0,0%	16,7%	16,7%	100,0%
	Bilbao Basket	Recuento	0	3	1	4	8
		%	0,0%	37,5%	12,5%	50,0%	100,0%
	CAI Zaragoza	Recuento	3	1	1	0	5
		%	60,0%	20,0%	20,0%	0,0%	100,0%
	Cajasol	Recuento	1	3	0	1	5
		%	20,0%	60,0%	0,0%	20,0%	100,0%
	CB Valladolid	Recuento	1	2	2	1	6
		%	16,7%	33,3%	33,3%	16,7%	100,0%
	FC Barcelona	Recuento	1	2	1	0	4
		%	25,0%	50,0%	25,0%	0,0%	100,0%
	Fiact Joventut	Recuento	1	5	2	1	9
		%	11,1%	55,6%	22,2%	11,1%	100,0%
	Gipuzkoa Basket	Recuento	2	2	2	0	6
		%	33,3%	33,3%	33,3%	0,0%	100,0%
	Herbalife Gran Canaria	Recuento	1	6	1	0	8
		%	12,5%	75,0%	12,5%	0,0%	100,0%
	Iberostar Tenerife	Recuento	2	2	2	1	7
		%	28,6%	28,6%	28,6%	14,3%	100,0%
La Bruixa d'Or	Recuento	5	0	0	1	6	
	%	83,3%	0,0%	0,0%	16,7%	100,0%	
Laboral Kutxa	Recuento	1	1	0	0	2	
	%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	100,0%	
Real Madrid	Recuento	4	3	0	1	8	
	%	50,0%	37,5%	0,0%	12,5%	100,0%	
Rio Natura Monbus	Recuento	2	2	0	1	5	
	%	40,0%	40,0%	0,0%	20,0%	100,0%	
Tuenti Móvil Estudiantes	Recuento	2	2	2	4	10	
	%	20,0%	20,0%	20,0%	40,0%	100,0%	
Unicaja	Recuento	1	5	0	0	6	
	%	16,7%	83,3%	0,0%	0,0%	100,0%	
Universidad Católica de Murcia	Recuento	2	2	3	2	9	
	%	22,2%	22,2%	33,3%	22,2%	100,0%	
Valencia Basket	Recuento	5	1	1	1	8	
	%	62,5%	12,5%	12,5%	12,5%	100,0%	
Total	Recuento	38	42	19	19	118	
	%	32,2%	35,6%	16,1%	16,1%	100,0%	

**Tabla 7. Trimestre de Nacimiento de Jugadores Españoles de la ACB**

La tabla 7 es igual que la tabla 5 mostrando los trimestres de nacimiento de los jugadores pero haciendo referencia únicamente a los españoles. Al igual que en la tabla de todos los jugadores de la ACB, en ésta, los jugadores nacidos en el T2 son los protagonistas con un 35,6%, seguidos de los nacidos en el T1 con un 32,2% y terminando con un 16,1% en los trimestres tres y cuatro.

			Trimestre de Nacimiento				Total
			1	2	3	4	
Seleccionados en edades tempranas	Seleccionados	Recuento %	18 47,4%	17 40,5%	6 31,6%	6 31,6%	47 39,8%
	No seleccionados	Recuento %	20 52,6%	25 59,5%	13 68,4%	13 68,4%	71 60,2%
Total		Recuento %	38 100,0%	42 100,0%	19 100,0%	19 100,0%	118 100,0%

**Tabla 8. Jugadores Seleccionados en edades tempranas**

La tabla 8 muestra los valores de los jugadores Españoles de la ACB que han sido seleccionados en edades tempranas y divididos por trimestres. Como podemos observar el 39,8% de los jugadores españoles de la liga han sido seleccionados en edades tempranas frente al 60,2% que no. En cuanto a trimestres se refiere en los cuatro son más los que no fueron seleccionados que los que sí y la diferencia entre ambos va aumentando a medida que avanzan los trimestres.



## Fútbol

			Trimestre de Nacimiento				Total
			1	2	3	4	
Año de Eurocopa Sub 17	2004	Recuento	10	7	1	0	18
		%	55,6%	38,9%	5,6%	0,0%	100,0%
	2006	Recuento	7	7	3	0	17
		%	41,2%	41,2%	17,6%	0,0%	100,0%
	2007	Recuento	12	2	3	1	18
		%	66,7%	11,1%	16,7%	5,6%	100,0%
	2008	Recuento	8	6	3	1	18
		%	44,4%	33,3%	16,7%	5,6%	100,0%
	2009	Recuento	7	6	1	4	18
		%	38,9%	33,3%	5,6%	22,2%	100,0%
	2010	Recuento	8	6	2	2	18
		%	44,4%	33,3%	11,1%	11,1%	100,0%
Total	Recuento	52	34	13	8	107	
	%	48,6%	31,8%	12,1%	7,5%	100,0%	

**Tabla 9. Selección sub17 Eurocopa**

En la tabla 9 se muestran los porcentajes de los jugadores nacidos en los diferentes trimestres en cada año que la selección española se clasificó para la Eurocopa. Como se puede observar hay prevalencia de los jugadores nacidos en el primer trimestre y a medida que se avanza en el año los porcentajes van disminuyendo. Desde el 48,6% va descendiendo a 31,8%, después a 12,3% y por último al 7,5%.

			Trimestre Nacimiento				Total
			1	2	3	4	
Año Eurocopa Sub 19	2004	Recuento	8	7	2	1	18
		%	44,4%	38,9%	11,1%	5,6%	100,0%
	2006	Recuento	13	3	2	0	18
		%	72,2%	16,7%	11,1%	0,0%	100,0%
	2007	Recuento	6	7	5	1	19
		%	31,6%	36,8%	26,3%	5,3%	100,0%
	2008	Recuento	8	5	5	1	19
		%	42,1%	26,3%	26,3%	5,3%	100,0%
	2009	Recuento	9	3	3	3	18
		%	50,0%	16,7%	16,7%	16,7%	100,0%
2010	Recuento	9	6	1	2	18	
	%	50,0%	33,3%	5,6%	11,1%	100,0%	
2011	Recuento	7	4	4	3	18	
	%	38,9%	22,2%	22,2%	16,7%	100,0%	
2012	Recuento	7	5	4	4	20	
	%	35,0%	25,0%	20,0%	20,0%	100,0%	
2013	Recuento	6	4	5	3	18	
	%	33,3%	22,2%	27,8%	16,7%	100,0%	
Total	Recuento	73	44	31	18	166	
	%	44,0%	26,5%	18,7%	10,8%	100,0%	

**Tabla 10. Selección sub19 Eurocopa**

La tabla 10 muestra los años de Eurocopa de la selección 19 y los trimestres de nacimiento de los jugadores. Se sigue manteniendo la regla de ser más los jugadores nacidos en las primeras partes del año. En el trimestre uno se agrupa un 44% seguido de un 26,5% en el trimestre dos. En el tercero hay un porcentaje de 18,7% y en el último un 10,8%.

			Trimestre de Nacimiento				Total
			1	2	3	4	
Éxito Profesional	Si	Recuento	56	33	19	13	121
		%	57,7%	57,9%	65,5%	68,4%	59,9%
	No	Recuento	41	24	10	6	81
		%	42,3%	42,1%	34,5%	31,6%	40,1%
Total		Recuento	97	57	29	19	202
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabla 11. Éxito Profesional Selecciones de Fútbol**

La tabla 11 nos muestra la cantidad de jugadores que han conseguido llegar al profesionalismo. El 59,9% del total de jugadores lo ha conseguido, frente al 40,1% que no. En cuanto a trimestres se refiere son más los que han llegado en los cuatro trimestres. El trimestre en el que un mayor porcentaje de jugadores han llegado es el último.

			Éxito Profesional		Total
			Si	No	
Año de Eurocopa	2004	Recuento	25	7	32
		%	78,1%	21,9%	100,0%
	2006	Recuento	18	9	27
		%	66,7%	33,3%	100,0%
	2007	Recuento	11	18	29
		%	37,9%	62,1%	100,0%
	2008	Recuento	17	7	24
		%	70,8%	29,2%	100,0%
	2009	Recuento	13	10	23
		%	56,5%	43,5%	100,0%
	2010	Recuento	16	10	26
		%	61,5%	38,5%	100,0%
	2011	Recuento	6	4	10
		%	60,0%	40,0%	100,0%
	2012	Recuento	10	4	14
		%	71,4%	28,6%	100,0%
	2013	Recuento	5	12	17
		%	29,4%	70,6%	100,0%
Total		Recuento	121	81	202
		%	59,9%	40,1%	100,0%

**Tabla 12. Éxito Profesional por años de Eurocopa**

En la tabla doce se expone la diferencia entre los que lo han logrado (121) y los que no (81), el 59,9% corresponde a los que sí y el 40,1% a los que no lo han conseguido de un total de 202 jugadores.

		Trimestre de Nacimiento				Total	
		1	2	3	4		
Equipo	Almería	Recuento	7	6	5	4	22
		%	31,8%	27,3%	22,7%	18,2%	100,0%
	Athletic de Bilbao	Recuento	10	7	4	6	27
		%	37,0%	25,9%	14,8%	22,2%	100,0%
	Atlético Madrid	Recuento	10	4	7	2	23
		%	43,5%	17,4%	30,4%	8,7%	100,0%
	Celta	Recuento	6	6	3	6	21
		%	28,6%	28,6%	14,3%	28,6%	100,0%
	Elche	Recuento	9	9	1	5	24
		%	37,5%	37,5%	4,2%	20,8%	100,0%
	Espanyol	Recuento	7	3	2	4	16
		%	43,8%	18,8%	12,5%	25,0%	100,0%
	FC Barcelona	Recuento	9	9	5	1	24
		%	37,5%	37,5%	20,8%	4,2%	100,0%
	Getafe	Recuento	1	9	8	5	23
		%	4,3%	39,1%	34,8%	21,7%	100,0%
	Granada	Recuento	6	7	3	6	22
		%	27,3%	31,8%	13,6%	27,3%	100,0%
	Levante UD	Recuento	5	5	5	9	24
		%	20,8%	20,8%	20,8%	37,5%	100,0%
Málaga	Recuento	2	9	8	4	23	
	%	8,7%	39,1%	34,8%	17,4%	100,0%	
Osasuna	Recuento	7	7	6	3	23	
	%	30,4%	30,4%	26,1%	13,0%	100,0%	
Rayo Vallecano	Recuento	9	7	8	4	28	
	%	32,1%	25,0%	28,6%	14,3%	100,0%	
Real Betis	Recuento	7	11	5	1	24	
	%	29,2%	45,8%	20,8%	4,2%	100,0%	
Real Madrid	Recuento	11	6	2	4	23	
	%	47,8%	26,1%	8,7%	17,4%	100,0%	
Real Sociedad	Recuento	9	5	7	2	23	
	%	39,1%	21,7%	30,4%	8,7%	100,0%	
Sevilla	Recuento	6	7	10	2	25	
	%	24,0%	28,0%	40,0%	8,0%	100,0%	
Valencia	Recuento	8	7	3	2	20	
	%	40,0%	35,0%	15,0%	10,0%	100,0%	
Valladolid	Recuento	11	4	3	4	22	
	%	50,0%	18,2%	13,6%	18,2%	100,0%	
Villarreal	Recuento	4	9	4	7	24	
	%	16,7%	37,5%	16,7%	29,2%	100,0%	
Total	Recuento	144	137	99	81	461	
	%	31,2%	29,7%	21,5%	17,6%	100,0%	

**Tabla 13. Trimestre de Nacimiento de los Jugadores de la liga BBVA**

En la tabla 12 se muestran los valores concernientes a los trimestres de nacimiento de los jugadores de la liga BBVA de fútbol. Entre el número de jugadores nacidos en el trimestre uno y el trimestre dos apenas hay diferencia, solamente un 1,5% los separa con

un 31,2% del T1 y un 29,7% del T2. Al tercer trimestre le corresponde el 21,5% y al último un 17,6%.

		Nacionalidad		Total	
		ESP	OTRA		
Equipo	Almeria	Recuento	14	9	23
		%	60,9%	39,1%	100,0%
	Athletic de Bilbao	Recuento	26	1	27
		%	96,3%	3,7%	100,0%
	Atlético Madrid	Recuento	10	15	25
		%	40,0%	60,0%	100,0%
	Celta	Recuento	14	7	21
		%	66,7%	33,3%	100,0%
	Elche	Recuento	19	5	24
		%	79,2%	20,8%	100,0%
	Espanyol	Recuento	9	7	16
		%	56,3%	43,8%	100,0%
	FC Barcelona	Recuento	15	9	24
		%	62,5%	37,5%	100,0%
	Getafe	Recuento	18	5	23
		%	78,3%	21,7%	100,0%
	Granada	Recuento	8	14	22
		%	36,4%	63,6%	100,0%
	Levante UD	Recuento	14	10	24
		%	58,3%	41,7%	100,0%
Málaga	Recuento	8	15	23	
	%	34,8%	65,2%	100,0%	
Osasuna	Recuento	20	4	24	
	%	83,3%	16,7%	100,0%	
Rayo Vallecano	Recuento	18	10	28	
	%	64,3%	35,7%	100,0%	
Real Betis	Recuento	16	8	24	
	%	66,7%	33,3%	100,0%	
Real Madrid	Recuento	12	11	23	
	%	52,2%	47,8%	100,0%	
Real Sociedad	Recuento	18	5	23	
	%	78,3%	21,7%	100,0%	
Sevilla	Recuento	11	14	25	
	%	44,0%	56,0%	100,0%	
Valencia	Recuento	9	11	20	
	%	45,0%	55,0%	100,0%	
Valladolid	Recuento	12	10	22	
	%	54,5%	45,5%	100,0%	
Villarreal	Recuento	16	9	25	
	%	64,0%	36,0%	100,0%	
Total	Recuento	287	179	466	
	%	61,6%	38,4%	100,0%	

Tabla 14. Nacionalidad de los jugadores de la liga BBVA

La tabla 13 recoge los datos de la nacionalidad de los jugadores, identificando únicamente la española y en caso de ser diferente es catalogada como otra. El recuento total nos cuenta que el 61,6% de los jugadores son de nacionalidad española, frente al 38,4% que corresponde a otras nacionalidades.

		Trimestre de Nacimiento				Total	
		1	2	3	4		
Equipo	Almería	Recuento	3	4	5	2	14
	%		21,4%	28,6%	35,7%	14,3%	100,0%
	Athletic de Bilbao	Recuento	10	6	4	6	26
	%		38,5%	23,1%	15,4%	23,1%	100,0%
	Atlético Madrid	Recuento	5	2	2	1	10
	%		50,0%	20,0%	20,0%	10,0%	100,0%
	Celta	Recuento	5	2	3	4	14
	%		35,7%	14,3%	21,4%	28,6%	100,0%
	Elche	Recuento	7	7	1	4	19
	%		36,8%	36,8%	5,3%	21,1%	100,0%
	Espanyol	Recuento	5	2	1	1	9
	%		55,6%	22,2%	11,1%	11,1%	100,0%
	FC Barcelona	Recuento	6	4	4	1	15
	%		40,0%	26,7%	26,7%	6,7%	100,0%
	Getafe	Recuento	1	7	6	4	18
	%		5,6%	38,9%	33,3%	22,2%	100,0%
	Granada	Recuento	2	2	2	2	8
	%		25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	100,0%
	Levante UD	Recuento	2	5	3	4	14
	%		14,3%	35,7%	21,4%	28,6%	100,0%
Málaga	Recuento	0	5	2	1	8	
%		0,0%	62,5%	25,0%	12,5%	100,0%	
Osasuna	Recuento	4	7	6	3	20	
%		20,0%	35,0%	30,0%	15,0%	100,0%	
Rayo Vallecano	Recuento	7	4	3	4	18	
%		38,9%	22,2%	16,7%	22,2%	100,0%	
Real Betis	Recuento	6	8	2	0	16	
%		37,5%	50,0%	12,5%	0,0%	100,0%	
Real Madrid	Recuento	6	3	0	3	12	
%		50,0%	25,0%	0,0%	25,0%	100,0%	
Real Sociedad	Recuento	6	4	6	2	18	
%		33,3%	22,2%	33,3%	11,1%	100,0%	
Sevilla	Recuento	1	4	5	1	11	
%		9,1%	36,4%	45,5%	9,1%	100,0%	
Valencia	Recuento	3	3	3	0	9	
%		33,3%	33,3%	33,3%	0,0%	100,0%	
Valladolid	Recuento	6	2	2	2	12	
%		50,0%	16,7%	16,7%	16,7%	100,0%	
Villarreal	Recuento	3	6	3	4	16	
%		18,8%	37,5%	18,8%	25,0%	100,0%	
Total	Recuento	88	87	63	49	287	
	%		30,7%	30,3%	22,0%	17,1%	100,0%

**Tabla 15. Trimestre de Nacimiento de los jugadores españoles de la liga BBVA**

La tabla 14 indica los jugadores españoles de la liga BBVA y su nacimiento en trimestres. En este caso se da un empate entre los nacidos en el primer y segundo trimestre con un 30,4% seguido de un 21,9% en el trimestre tres y un 17,3 en el último trimestre.

			Trimestre de nacimiento				Total
			1	2	3	4	
Seleccionados en edades tempranas	No	Recuento	65	66	57	40	228
		%	73,9%	75,9%	90,5%	81,6%	79,4%
	Si	Recuento	23	21	6	9	59
		%	26,1%	24,1%	9,5%	18,4%	20,6%
Total		Recuento	88	87	63	49	287
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabla 16. Seleccionados en edades tempranas BBVA por trimestres**

La tabla 17 nos muestra el porcentaje de jugadores que han sido seleccionados en edades de formación y los que no separados todos por trimestres de nacimiento. El 20,6% de los jugadores españoles de la liga BBVA han sido seleccionados en edades tempranas y el 79,4% restante no. En los cuatro trimestres del año no hay uno solo en el que el porcentaje de los jugadores no seleccionados sea inferior a 70%.

## Comparativas

	Media	Desv. típ.
Fútbol T1 Cadete	10,822	7,0119
Baloncesto T1 Cadete	30,827	14,4553
Fútbol T2 Cadete	48,533	10,5897
Baloncesto T2 Cadete	41,673	13,9483
Fútbol T3 Cadete	31,850	10,7144
Baloncesto T3 Cadete	18,336	6,2433
Fútbol T4 Cadete	12,217	5,6212
Baloncesto T4 Cadete	9,173	6,9379

**Tabla 17. Comparativa Cadetes**

La tabla 16 muestra la media de los porcentajes de los cadetes tanto de baloncesto como de fútbol. En ambos deportes el trimestre en el que la media es más alta es en el segundo. La distribución de los nacimientos en futbol se puede observar que los dos trimestres en los que más jugadores han nacido son los de la mitad, el trimestre 2 y el tres, en cambio en baloncesto son el trimestre uno y el dos.

	Media	Desv. típ.
Fútbol T1 Juvenil	7,417	8,3514
Baloncesto T1 Juvenil	30,830	15,2372
Fútbol T2 Juvenil	44,167	12,4801
Baloncesto T2 Juvenil	41,670	14,7028
Fútbol T3 Juvenil	26,456	8,1962
Baloncesto T3 Juvenil	18,340	6,5810
Fútbol T4 Juvenil	18,567	7,9313
Baloncesto T4 Juvenil	9,170	7,3132

**Tabla 18. Comparativa Juveniles**

En la tabla 17 se hace la comparativa de las medias de nacimiento de los jugadores en las selecciones de ambos deportes. En el caso del fútbol, los dos trimestres que más jugadores han nacido son los situados en mitad del año, tanto el 2 como el 3, seguido del último trimestre. El trimestre en el que menos jugadores han nacido es el primero con un 7,42% de media. En baloncesto los dos trimestres que más jugadores han nacido son los dos primeros. En los dos deportes coincide que el segundo trimestre es el que mayor porcentaje tiene. Siguiendo con el baloncesto el tercer trimestre que más jugadores han nacido es el tercero y por último en cuarto. Se cumple la regla de que a medida que se avanza en año menos jugadores son los seleccionados.

	Media	Desv. típ.
Éxito en Fútbol	59,144	16,0148
Éxito en Baloncesto	40,030	17,1214
No Éxito en Fútbol	40,856	16,0148
No Éxito en Baloncesto	59,980	17,1190

**Tabla 19. Éxito Profesional**

En la tabla 18 se muestran las medias en porcentaje de los jugadores que han conseguido el éxito profesional. En el fútbol han conseguido llegar al éxito profesional el 59,14% de los jugadores que han participado en la selección, frente al 40,03% de los de baloncesto.



	Media	Desv. típ.
BBVA T1	31,5050	12,17839
ACB T1	29,3611	14,93106
BBVA T2	29,5750	8,13064
ACB T2	32,3389	14,05883
BBVA T3	21,1800	9,61866
ACB T3	19,6778	8,48227
BBVA T4	17,7300	9,02803
ACB T4	18,5667	9,90579

**Tabla 20. Comparativa ligas Fútbol y Baloncesto**

La tabla 19 muestra las medias de los porcentajes de jugadores nacidos en cada trimestre del año en las ligas profesionales de cada deporte. En fútbol la media va disminuyendo a medida que pasa el año, en baloncesto en cambio el trimestre en el que más jugadores han nacido es el segundo, le sigue de cerca el primer trimestre y el tercero y el cuarto prácticamente igualados.

	Media	Desv. típ.
BBVA Españoles T1	30,275	15,6924
ACB Españoles T1	34,367	22,9023
BBVA Españoles T2	30,655	11,7575
ACB Españoles T2	36,600	23,0607
BBVA Españoles T3	22,455	11,0387
ACB Españoles T3	14,994	12,7490
BBVA Españoles T4	16,600	8,8001
ACB Españoles T4	14,039	13,9791

**Tabla 21. Comparativa ligas Fútbol y Baloncesto solo españoles**

La tabla 20 compara únicamente a los españoles de las dos ligas. En ambos deportes es superior el número de deportistas nacidos en la primera mitad del año. Seguido del primer trimestre con una diferencia mínima,

## 4- DISCUSIÓN

En realidad, el RAE ha sido anteriormente demostrado con futbolistas de alto nivel y sus categorías inferiores en un club, con la misma tendencia de ir disminuyendo a medida que aumentan de categoría, y por consecuencia el RAE. Bidaurrezaga-Letona et al., (2014). Esto hace ver que un requisito para ser seleccionado en edades tempranas puede ser el desarrollo madurativo, siendo los más avanzados los que gozan del privilegio de competir y formarse como internacionales. La talla es lo que les hace ser superiores al resto, pero a medida que van creciendo, el nivel se equipara y los seleccionados en edades tempranas pueden no ser lo suficientemente buenos como para llegar al éxito profesional.

También se ha visto en el estudio de Aramendi (2007) que en Guipúzcoa tal efecto se sigue dando en todas las categorías cadete y juvenil teniendo una distribución del RAE en la selección juvenil vasca de 89/11 en la temporada 2003-04. El mismo estudio confirma que en la liga española de la temporada 2002-03 los nacidos en el primer semestre correspondían al 54,7% frente al 45,3% de los nacidos en el segundo coincidiendo con el presente estudio.

Otros autores como Salinero, Pérez, Burillo, Lesma y Herrero (2013) demuestran que desde la temporada de 2008-09 hasta la de 2010-11 el efecto de la edad relativa ha existido en todas ellas aunque ha ido decreciendo, y que en la de la temporada 1999-00 tal efecto no se produjo. En la última temporada, se ha visto que la diferencia ha sido mínima, por lo que vemos que en fútbol el RAE va disminuyendo cada temporada y se necesitará de estudios futuros que nos indiquen si tal efecto va a desaparecer por completo.

Para trabajar sobre ése efecto y minimizarlo en la medida de lo posible y para intentar que los programas de detección de talentos sean más eficaces, se hace necesarios más estudios como el de Pazo, et al., (2011) sobre los factores que ayuden a desarrollar al deportista hasta su máximo nivel. Gracias a su investigación se puede afirmar que son los menos aquellos entrenadores que creen que la talla, la envergadura corporal y el peso son los factores clave para el desarrollo del deportista. Estoy de acuerdo con ello ya que son factores que a medida que se crece van cambiando sin poder influir en ellos, excepto el peso. Mediante el presente estudio se demuestra que a nivel global las

medidas antropométricas son claves para la selección del deportista, al verse la prevalencia en edades jóvenes, puesto que es ahí donde se nota la diferencia respecto a compañeros menos desarrollados. La mentalidad de que las medidas antropométricas no sean requisitos indispensables en el fútbol, puede ser el motivo por el cual lleguen más de los futbolistas al éxito profesional que los jugadores de baloncesto.

Otro de los autores que hace propuestas de intervención es Gutiérrez Díaz del Campo (2013). En su estudio analiza las diferentes alternativas propuestas en diferentes países. De los cambios que ha analizado, voy a tomar como referencia aquellos que considero más viables. Uno de ellos consiste en cambiar la fecha de corte y que en vez de ser el 1 de enero, pasase a 1 de julio. Esto ha hecho que los jugadores con mayor representación sean los nacidos más cercanos al uno de julio, por lo que no se ha calificado como eficaz. Por lo que por mucho que aplicásemos esa modificación los valores del estudio serían parecidos y únicamente cambiarían las fechas a tener en cuenta. El segundo de ellos es el de retrasar la especialización temprana. Se podría trabajar de manera multidisciplinar con los niños durante más tiempo y aprovechar ese tiempo para dar un enfoque recreativo y formativo. Con ello se podría conseguir evitar el abandono deportivo y de esa manera se llegarían más jugadores a edades en las que estén desarrollados y ahí poder hacer una selección sin influencia del estado madurativo de cada uno. Esta opción podría dificultar a los jugadores a la hora de adquirir habilidades y destrezas necesarias de cada deporte, por lo que el cambio podría no ser del todo positivo, se eliminaría el RAE a costa de perder tiempo de aprendizaje.

Otra solución que se ha llegado a proponer es la de hacer los grupos de edad más pequeños, que en vez de ocupar periodos bianuales o anuales, pasen a periodos de seis meses. Una propuesta algo utópica por la necesidad de crear hasta cuatro veces más competiciones que hoy en día, ya que una competición para un grupo de edad que abarca dos años tendría que dividirse en cuatro. Más viable sería la de separar las categorías en periodos anuales, el RAE tendría más efecto que si se separan en periodos medio año, pero se reduciría respecto al sistema actual. Estas propuestas podrían ser más factibles a nivel del club, excepto la de retrasar la especialización ya que en un club de fútbol se jugara al fútbol y en uno de baloncesto a baloncesto, valga la redundancia. El club es un lugar donde es más factible el cambio, ya que no es necesario cambiar la estructura del sistema deportivo. Pero a su vez serían necesarios cambios en las

federaciones puesto que los clubs trabajan en función de las competiciones a las que se enfrenten.

Pedro Gómez (2009) afirma que las consecuencias negativas del RAE no van únicamente dirigidas al jugador que ha nacido en los últimos meses del año de corte, sino que también afectan al club por no detectar una fuga de talentos. Además debiendo complementar el deporte como un derecho para todos los jóvenes es necesaria la concienciación de todos los educadores y entrenadores deportivos de las diferencias que afectan durante el desarrollo a los jugadores. Todo ello serviría para evitar negarles a los nacidos más tarde en la fecha de corte la igualdad de oportunidades. Este autor propone una serie de propuestas para mitigar el RAE, incluyendo una más al repertorio de Gutiérrez: Concienciar a los entrenadores de equipos jóvenes a focalizar más la atención en aspectos, técnicos y tácticos y menos a los físicos.

En cuanto al baloncesto, hay estudios que coinciden con el presente, donde se demuestra que hay una tendencia en edades inferiores a seleccionar en mayor medida a los jugadores nacidos en los primeros meses del año frente a los nacidos en los últimos, pero que a medida que se sube de categoría tal situación van disminuyendo Manonelles, et al., (2003). Esto es un hecho que se da porque en edades tempranas se seleccionan a los deportistas por su avanzada maduración o por uno de los indicadores de tal avance como es la talla. Esta puede ser la causa por la que llegan menos jugadores de baloncesto al éxito profesional que los jugadores de fútbol. Los que en edades tempranas están más desarrollados son seleccionados por su talla, pero a medida que van creciendo, son pocos los que llegan a profesionales al igualarse las condiciones. Esteva, Drobic, Puigdellivol, Serratosa y Chamorro (2006).

Otro estudio de los mismos autores demuestra también el RAE en dos de los equipos de base de la ACB como son el FCB y el RM y también que en ambos equipos siguen la tendencia de disminuir el RAE a medida que ascienden de categoría. Esteva, et al., (2006).

## 5- CONCLUSIÓN

El RAE existe en el fútbol y el baloncesto en las ligas de mayor nivel español.

En el caso del baloncesto se ha visto la tendencia de que cuando más jóvenes son los deportistas, mayor es el RAE.

En cuanto a si han logrado el éxito deportivo o no, hay una abrumadora diferencia siendo más los jugadores que no lo han conseguido.

Teniendo en cuenta la gran diferencia entre los porcentajes de los jugadores que logran llegar al profesionalismo y los que no, se puede afirmar que la detección de talentos deportivos en el baloncesto no es eficaz. Ni la mitad de los jugadores seleccionados en categorías inferiores llega al profesionalismo. A este hecho hay que añadirle la limitación del estudio de que los jugadores de los últimos años en la selección son jugadores jóvenes que tienen mucha vida deportiva por delante.

En la liga ACB el RAE es menor, pero sigue existiendo tanto en los totales como en el grupo de los españoles (estos últimos con mayor incidencia del RAE).

De los españoles de la liga que han sido seleccionados en edades de formación hay una clara prevalencia de los nacidos en la primera mitad del año.

En el caso del fútbol, la tendencia a ir disminuyendo el RAE a medida que suben de categoría se mantiene.

A diferencia con el baloncesto, en fútbol, son más los jugadores seleccionados que han logrado el éxito deportivo frente a los que no.

En cuanto a los profesionales se refiere el RAE, en menor medida, pero, sigue siendo latente. Haciendo referencia exclusivamente a los españoles el RAE sigue produciéndose a niveles parecidos que los del total de la liga.

De todos los jugadores españoles de la liga profesional de fútbol, menos de la mitad fueron seleccionados en edades de formación.

Una vez vistos los resultados de los dos deportes se puede desarrollar la comparativa entre ambos, la cual nos demuestra que en ambos deportes existe el RAE tanto en

edades de formación como en las ligas profesionales. En las categorías de formación el RAE es muy parecido siendo ligeramente superior en el fútbol

En cuanto al éxito deportivo se refiere, en baloncesto son casi la mitad que los de fútbol. Esto demuestra ser más eficaz la formación de deportistas jóvenes en el fútbol que en el baloncesto.

Pasando a la liga profesional los resultados expresan la poca diferencia entre los dos deportes, existiendo el RAE en ambos. En ambos el RAE es menos acusado que en las edades de formación. En cuanto a los jugadores españoles aumenta respecto a los valores totales de cada liga afirmando que el grupo de nacionalidad española en cada deporte aumenta su RAE en el cómputo global.

Del grupo de españoles que han sido seleccionados en edades de formación en ambos deportes no llegan a la mitad, siendo más en baloncesto que en fútbol. En ambos casos hay una alta prevalencia de los jugadores que nacieron en los dos primeros trimestres del año. Lo cual nos hace ver que la mayoría de los jugadores españoles de cada liga que fueron seleccionados en edades tempranas eran de la primera mitad del año.

En la ACB hay más jugadores de baloncesto que han pasado por las selecciones inferiores, que los futbolistas de la LFP.

Como demuestra el estudio de todos los jugadores españoles que han logrado llegar a la liga profesional, y que en edades de formación han sido seleccionados, la gran mayoría son nacidos en los dos primeros trimestres, esto nos dice que hay muchos jugadores nacidos en los últimos trimestres del año que sin posibilidad de formar parte de la selección han llegado al profesionalismo y que muchos seleccionados de primera mitad de año no lo han podido.

## 6- APORTACIONES DIDÁCTICAS

Queda claro entonces que el objetivo del PNTD no está siendo tan eficaz en baloncesto como en fútbol. Hay dos opciones a tener en cuenta a la hora de crear los equipos nacionales, y son si lo que realmente queremos es el éxito inmediato o el éxito futuro. Por lo que habría que recapacitar sobre si queremos que los equipos nacionales, de categorías inferiores, sean los campeones a costa de permitir una fuga de talentos no detectados, o si realmente queremos potenciar las selecciones y formar a los verdaderos deportistas a costa de poder perder las competiciones presentes. Esto es un dilema que se debería tratar más en profundidad y que se aleja del objeto de este estudio.

Vistas las dos opciones, y teniendo en cuenta la de formar a los verdaderos talentos, se debería ser más rigurosos a la hora de seleccionar y no utilizar pruebas eliminatorias que no estén al alcance de los propios jugadores como puede ser la talla. En el baloncesto es sabido que como requisito se utiliza la talla. Con este método, jugadores desarrollados tardíos pueden quedar excluidos directamente sin ver si tiene las aptitudes suficientes como para llegar a profesionales. Todo esto sin restar la importancia que merece el tema de la talla y la envergadura en baloncesto. Por todo ello hay que considerar el realizar las pruebas a los jugadores que demuestren un mínimo de aptitud, y en función de las capacidades de los jugadores ir seleccionando. Si llegado el momento un jugador demuestra ser apto pero no llega a la estatura que crean correspondiente, podría procederse a realizar pruebas específicas para detectar si el desarrollo madurativo del jugador va en consonancia a su edad cronológica.

Aparte del proceso de selección es necesario que tanto clubes, como federaciones autonómicas y nacionales recapaciten sobre: ¿cuántos deportistas no llegan al éxito profesional por ser descartados en edades tempranas?, ¿cuántos de esos deportistas no seleccionados podrían llegar a ser verdaderos portentos físicos?, ¿se está consiguiendo, de manera eficaz, seleccionar, formar, y entregar a profesionales que realmente son talentos deportivos? Son cuestiones a las que deberían darle vueltas los responsables de ambos deportes, desde el entrenador del colegio, hasta el seleccionador nacional, para no descartar al jugador bajito, o al que tiene algo pero no llega a destacar, ya que cuando los desarrollos de los jugadores se igualan, ser el más fuerte o más alto no valdrá para ser el mejor. Atajar el problema de raíz no es nada fácil, pero poco a poco

implementando nuevos sistemas de agrupación se podría disminuir el abandono deportivo, se reduciría la fuga de talentos en ambos deportes y se conseguiría formar a más talentos. Realizar modificaciones en grupos extraescolares podría llegar a ser un buen paso para posteriormente ir modificando el resto de categorías de manera ascendente. Así con el paso de los años se podría llegar a implementar un nuevo sistema tanto de competición, como de selección. Todo ello beneficiando a ambas partes, federaciones por una mayor afluencia en el deporte, y a deportistas por evitar que abandonen la práctica. Por desgracia esa opción resulta una utopía ya que de nada serviría cambiar la estructura del sistema deportivo español si luego para competir de manera internacional se agrupan de la misma manera.

Es muy difícil proponer un cambio de sistema efectivo y sin lagunas, pero lo que sí se puede hacer es concienciar a formadores, entrenadores, directores y presidentes de clubes y federaciones de la situación actual española en los dos deportes.



## 7- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bidaurrezaga-Letona, I., Badiola, A., Granados, C., Lekue, J.A., Amado, M., Gil, S.M. (2014). Efecto relativo de la edad en fútbol: estudio en un club Vasco profesional. *RETOS. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*. Nº25, pp. 95-99.

Cervera, V., Jiménez, S., Lorenzo, C., (2013). Impacto del efecto relativo de la edad y el género en la evaluación de la condición física en alumnos de secundaria. *Revista de Psicología del Deporte*. Vol. 22, Nº 2, páginas 447 – 452.

Dixon, J., Horton, S., & Weir, P. (2011). Relative Age Effects: Implications for Leadership Development. *The International Journal of Sport and Society*. Vol 2, Issue 2.

Esteva, S., Drobnic, F., Puigdellivol, J., Serratos, L., y Chamorro, M. (2006). Fecha de nacimiento y éxito en el baloncesto profesional. *Apunts Medicina del Deporte*. Vol.41, Nº149.

Gómez, P., (2009). Efecto de la edad relativa en las categorías inferiores de los equipos de fútbol y su continuidad en el alto nivel. II Congreso Internacional de CC del Deporte de la Ucam.

González Aramendi, J.M. (2007) El efecto relativo de la edad en el fútbol. *Archivos de Medicina del Deporte*. Vol. XXIV, Nº117, páginas 5 – 13.

Gutiérrez, D. (2013) Revisión y propuestas de intervención sobre el Efecto de la Edad Relativa en los ámbitos educativo y deportivo. *RETOS. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*. Nº23 páginas 51 – 63.

Helsen, W., Winckel, J. & Williams, M., (2005) The relative age effect in youth soccer across Europe. *Journal of Sports Sciences*, 23(6): 629 – 636.

Isorna, M., Vaquero, R., Vinuesa, J.C. y Rial, A. (2014) El efecto de la edad relativa en la participación en el Plan nacional de tecnificación deportiva y las consecuencias de grandes éxitos deportivos en el piragüismo. *Apunts. Educación Física y Deportes*. Nº115. 1º trimestre páginas 46 – 53.

Lesma, M.L., Pérez-González, B., Salinero, J.J. (2011) El efecto de la edad relativa (RAE) en la liga de fútbol española. *Journal of Sport and Health Research*. 3(1), páginas 35 – 46.

Lorenzo, A. (2002) La detección del talento en los deportes colectivos. *La revista universitaria de la educación física y el deporte*. VOL. 1 páginas 15 – 23.

Lorenzo, A., y Sampaio, J. (2005) Reflexiones sobre los factores que pueden condicionar el desarrollo de los deportistas de alto nivel. *Apunts, Educación Física y Deportes*. 2º trimestre páginas 63-70.

Manonelles, P., Álvarez, J., Coloma, M., Sain de Aja, C., Corona, P. y Giménez, L. (2003) Edad cronológica como factor de elección de jugadores de las selecciones españolas de baloncesto de formación. *Archivos de Medicina del Deporte*. Vol. XX, Nº96, páginas 321-328.

Musch, J., & Grondin, S. (2001) Unequal Competition as an Impediment to Personal Development: A Review of the Relative Age Effect in Sport. *Developmental review*, 21(2), June, 147-167.

Pazo, C., Sáenz-López, P., Fradua, L., Barata, A. y Coelho, M. (2011) La formación de los jugadores de fútbol de alta competición desde la perspectiva de los coordinadores de cantera. *Apunts. Educación Física y Deportes*. Nº104. 2º trimestre, páginas 56 – 65.

Salinero, J.J., Pérez-González, B., Burillo, P., Lesma, M.L y Herrero, M.H (2013) Efecto de la edad relativa en el fútbol profesional español. *Revista internacional de medicina y ciencias de la actividad física y el deporte*.

Sánchez-Rodríguez, C., Grande, I., Sampedro, J., y Rivilla, J., (2013) Is the date of birth an advantage/ally to excel in handball? *JOURNAL OF HUMAN SPORT & EXERCISE*. Vol.8.

Sánchez-Rodríguez, C., Yañez, S., Sillero, M., Rivilla, J. (2012) Efecto relativo de la edad en el balonmano de la elite masculina de España. E-Balonmano.com: *Revista de Ciencias del Deporte*. Vol.8.

Ugalde, N. y Balbastre F. (2013) INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA E INVESTIGACIÓN CUALITATIVA: Buscando las ventajas de las diferentes metodologías de investigación. *Ciencias Económicas* 31 – No. Páginas 179 – 187.