



# **UNIVERSIDAD DE MURCIA**

**ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO**

**Diferencias Individuales en Deporte y Creatividad**

**D<sup>a</sup>. Vanesa García Peñas**

**2021**





D. Enrique Javier Garcés de los Fayos Ruiz, Profesor Titular de Universidad del Área de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos en el Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos , AUTORIZA:

La presentación de la Tesis Doctoral titulada "Diferencias Individuales en Deporte y Creatividad", realizada por D<sup>a</sup>. Vanesa García Peñas, bajo mi inmediata dirección y supervisión, y que presenta para la obtención del grado de Doctor por la Universidad de Murcia.

En Murcia, a 01 de septiembre de 2021





D. Francisco Javier Corbalán Berná, Profesor Titular de Universidad del Área de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos en el Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos , AUTORIZA:

La presentación de la Tesis Doctoral titulada "Diferencias Individuales en Deporte y Creatividad" realizada por D<sup>a</sup>. Vanesa García Peñas, bajo mi inmediata dirección y supervisión, y que presenta para la obtención del grado de Doctor por la Universidad de Murcia.

En Murcia, a 01 de septiembre de 2021

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping strokes that form a stylized, illegible name.



# ÍNDICE

<b>Agradecimientos</b> .....	<b>13</b>
<b>Resumen</b> .....	<b>14</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>15</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>17</b>
<b>Capítulo 1. Psicología del Deporte</b> .....	<b>21</b>
1.1. ¿Qué es el deporte? .....	21
1.1.1. Deporte y actividad física .....	24
1.1.2. Deporte, rasgos de actualidad .....	26
1.2. La disciplina de la Psicología del Deporte .....	29
1.2.1. Entrenamiento y psicología deportiva .....	31
1.2.2. Breve Historia de la Psicología del Deporte .....	34
1.2.3. Ámbitos básicos de la Psicología Deportiva .....	36
<b>Capítulo 2. Creatividad</b> .....	<b>39</b>
2.1. ¿Qué es la creatividad? .....	40
2.2. Líneas de encuentro y controversias en torno a la creatividad .....	49
1. Rasgo universal .....	49
2. Pensamiento Divergente .....	50
3. Se puede evaluar .....	51
4. Está presente en la infancia .....	52
5. Implica aptitud e inteligencia .....	53
6. Implica actitud y personalidad .....	55
7. Implica globalidad y especificidad .....	57
8. Se da en diferentes niveles .....	59
9. Puede considerarse personal o además histórica .....	62
10. Presenta subdimensiones .....	63
11. Es una dimensión educable .....	66
12. Es una fortaleza humana .....	67
2.3. Creatividad en síntesis .....	71
<b>Capítulo 3. Creatividad y Deporte, dos variables en juego</b> .....	<b>73</b>
3.1. Breve revisión narrativa .....	74
3.2. Revisión sistemática .....	77
3.2.1. Claves Metodológicas .....	77
1. Criterios de inclusión .....	78
2. Bases de datos .....	78
3. Palabras clave .....	79
4. Procedimiento .....	80
5. Diagrama de flujo .....	80
3.2.2. Resultados de la revisión .....	81
3.2.3. Hallazgos alcanzados e integración .....	91
1. Estudios Descriptivos .....	91
2. Estudios en Entornos Educativos .....	91

3. Estudios sobre Funciones Ejecutivas .....	92
4. Estudios sobre Entrenamiento .....	92
5. Estudios sobre Salud .....	93
3.3. Creatividad y Deporte: “Estado del Arte” .....	94
3.3.1. Creatividad Motriz .....	96
3.3.2. Creatividad Táctica .....	97
3.3.3. Recursos para la creatividad .....	99
3.3.3.1. Recursos cognitivos .....	98
3.3.3.2. Recursos afectivos .....	101
3.3.3.3. Recursos ambientales .....	102
3.3.4. Pensamiento Divergente y Potencial Creativo .....	105
3.3.5. El “beneficio secundario” de la creatividad .....	107
3.3.6. Movimiento innovador y Rendimiento táctico .....	108
<b>Capítulo 4. Otras variables implicadas .....</b>	<b>111</b>
4.1. Personalidad .....	112
4.1.1. Personalidad y Deporte .....	114
4.1.2. Personalidad y Creatividad .....	115
4.2. Factor Espacial .....	117
4.2.1. Factor Espacial y Deporte .....	118
4.2.2. Factor Espacial y Creatividad .....	119
4.3. Autoconcepto Físico .....	120
4.3.1. Autoconcepto Físico y Deporte .....	121
4.3.2. Autoconcepto Físico y Creatividad .....	123
4.4. Bienestar Psicológico .....	124
4.4.1. Bienestar Psicológico y Deporte .....	126
4.4.2. Bienestar Psicológico y Creatividad .....	128
4.5. Competitividad .....	130
4.5.1. Competitividad y deporte .....	131
4.5.2. Competitividad y creatividad .....	134
4.6. Valores .....	136
4.6.1. Valores y deporte .....	138
4.6.2. Valores y creatividad .....	141
<b>Capítulo 5. Método .....</b>	<b>145</b>
5.1. Planteamiento del problema .....	145
5.1.1. Justificación .....	148
5.2. Objetivos .....	149
5.2.1. Objetivo General .....	149
5.2.2. Objetivos Específicos .....	149
5.3. Hipótesis .....	150
5.3.1. Hipótesis General .....	150
5.3.2. Hipótesis Específicas .....	151
5.4. Participantes .....	151
5.4.1. Descripción de la muestra .....	151
5.4.2. Muestreo .....	152
5.4.3. Consentimiento informado y Comisión Ética .....	154
5.5. Instrumentos y variables .....	154

5.6. Procedimiento .....	165
5.6.1. Cronograma de la investigación .....	165
5.6.2. Descripción de experiencia .....	165
5.7. Protocolo de Aplicación .....	167
5.8. Diseño .....	169
5.9. Análisis de datos .....	169
<b>Capítulo 6. Resultados .....</b>	<b>171</b>
6.1. Análisis descriptivo de la muestra .....	171
6.1.1. Descriptivo de variables sociodemográficas .....	171
6.1.2. Descriptivo de nivel y tipo de práctica deportiva .....	171
6.1.3. Descriptivo de escalas de medida en variables psicológicas .....	176
6.2. Análisis descriptivo y comparativo según variables demográficas .....	178
6.2.1. Por sexo de los participantes .....	178
6.2.2. Por edad .....	180
6.2.3. Por país de procedencia .....	182
6.2.4. Por estudios .....	184
6.2.5. Por práctica deportiva .....	187
6.2.6. Por tipo de deporte .....	189
6.3. Análisis inferencial sobre las variables de creatividad .....	191
6.3.1. Modelos de regresión en la muestra de deportistas .....	191
6.3.2. Modelos de regresión para la muestra total .....	197
<b>Capítulo 7. Discusión .....</b>	<b>201</b>
7.1. Verificación de Objetivos e Hipótesis .....	201
7.1.1. Objetivo General .....	201
7.1.2. Objetivos Específicos .....	203
7.2. Discusión de los resultados .....	213
7.2.1. Interacción general entre Creatividad y Deporte .....	213
7.2.2. Evaluación de la creatividad en el entorno deportivo .....	214
7.2.3. Consideración de la creatividad deportiva como dominio .....	218
7.2.4. Perfil del deportista en las variables frente a los no deportistas .....	220
7.2.5. Características de la creatividad de los deportistas .....	231
7.2.5.1. Perfil del deportista creativo .....	235
7.3. Limitaciones, fortalezas y sugerencias de investigación .....	243
<b>Capítulo 8. Conclusiones .....</b>	<b>247</b>
8.1. Reflexiones .....	251
<b>Capítulo 9. Referencias .....</b>	<b>259</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>313</b>



## Índice de Tablas y Figuras

### TABLAS

Tabla 1.	Enfoques de la psicología y su aplicación a la psicología del deporte ...	38
Tabla 2.	Autores y Definiciones del Concepto de Creatividad .....	41
Tabla 3.	Principales bases de datos, subbases de datos y revistas revisadas .....	79
Tabla 4.	Documentos extraídos de Dialnet .....	81
Tabla 5.	Documentos extraídos de EBSCOhost .....	82
Tabla 6.	Documentos extraídos de ProQuest .....	90
Tabla 7.	Descriptivo de variables demográficas .....	171
Tabla 8.	Descriptivo de variables de práctica deportiva .....	172
Tabla 9.	Descriptivo de deportes practicados sistemáticamente .....	174
Tabla 10.	Códigos asignados a los diferentes deportes practicados .....	175
Tabla 11.	Ranking de los diferentes deportes practicados sistemáticamente .....	175
Tabla 12.	Descriptivo y fiabilidad escalas del estudio .....	176
Tabla 13.	Descriptivo y comparativo de escalas según sexo .....	179
Tabla 14.	Correlaciones entre la edad y las puntuaciones de las escalas .....	181
Tabla 15.	Descriptivo y comparativo de escalas según país .....	183
Tabla 16.	Descriptivo y comparativo de escalas según estudios .....	186
Tabla 17.	Descriptivo y comparativo escalas según práctica deportiva .....	188
Tabla 18.	Descriptivo y comparativo de escalas según tipo de deporte .....	190
Tabla 19.	Esquema de la Regresión Lineal Múltiple practicada .....	192
Tabla 20.	Modelo de regresión sobre Creatividad TOTAL .....	193
Tabla 21.	Modelo de regresión sobre el test CREA .....	194
Tabla 22.	Modelo de regresión sobre la flexibilidad .....	195
Tabla 23.	Modelo de regresión sobre la fluidez .....	196
Tabla 24.	Modelo de regresión sobre la variable Creatividad TOTAL .....	197
Tabla 25.	Modelo de regresión sobre el test CREA .....	198
Tabla 26.	Modelo de regresión sobre la flexibilidad .....	199
Tabla 27.	Modelo de regresión sobre la fluidez .....	200
Tabla 28.	Estimación de perfil de deportistas en escalas .....	222
Tabla 29.	Resumen de Modelos de regresión sobre variables de creatividad .....	232
Tabla 30.	Correlaciones .....	314

### FIGURAS

Figura 1.	Diagrama de Flujo .....	80
Figura 2.	Modelo ACE de la Creatividad en el dominio motriz .....	109
Figura 3.	Procedencia de los participantes en la muestra .....	153
Figura 4.	Composición a partir de las portadas de las 12 pruebas aplicadas .....	164
Figura 5.	Cronograma. Distribución temporal de tareas Tesis Doctoral .....	165
Figura 6.	Distribución de participantes en la segunda sesión de la prueba .....	169



## Agradecimientos

La presente investigación es fruto del trabajo de todo un equipo que está detrás. Es un inmenso reto que se ha ido alcanzando y que está dedicado a todas las personas que han participado de alguna manera, aportando su granito de arena:

- A los clubs, federaciones deportivas y deportistas voluntarios, que regalaban generosamente su tiempo para, poco a poco, ir completando los números y las estadísticas que finalmente conforman esta investigación. En especial a Club Rugby Lorca, Club Rugby Huércal-Overa, Club Judo Elche y Club Kárate Lorca.
- Al Área de Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Jujuy (Argentina), a Dra. Beatriz Guerci de Siufi y a su equipo de trabajo, por acogerme tan cálidamente y facilitarme el contacto con los equipos deportivos de su universidad para aplicar las pruebas. A la Universidad de Río Cuarto (Argentina), en especial a Dr. Danilo Donolo, por contribuir con su humor particular y por organizar conferencias para dar a conocer la presente investigación.
- A los alumnos internos del Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos, que me han animado con sus inocentes preguntas acerca de la temática y que, con su ilusión, me han motivado a seguir creciendo.
- A mi familia, en especial a Santos, Andrea y David, quienes me hacen sentir muy afortunada y agradecida por tenerlos de manera incondicional a mi lado. Gracias por guiarme con buenos valores mientras el camino de la vida va avanzando con cada etapa vital.
- A mis amigos, que me han acompañado a lo largo de estos años, gritando desde la grada e incluso agitando pompones, para hacerme más llevadero el partido.
- A mis compañeros del SEPA, que me han animado, con su comprensión, a continuar más allá de lo estrictamente académico.
- A mis compañeros de despacho del grupo de investigación, Ramón Martín y Christian García, por facilitar la lluvia de ideas en mi cabeza y el pensamiento crítico a la hora de encarar cada gol encajado en contra.
- A mis dos directores, Dr. Enrique Garcés de los Fayos y Dr. Francisco Javier Corbalán que han estado disponibles en todo momento, dándome la libertad de jugar en dos campos de gran interés para mí: el deporte y la creatividad. Cada uno aportando su luz y su sabiduría a lo largo de toda esta travesía, como grandes estrellas que son.

Gracias a cada uno de vosotros es posible. Así como indica el lema de los Juegos Olímpicos adaptado para Tokio 2020, “*Citius, Altius, Fortius - Communis*”, vuestro tiempo permite que todos seamos “más rápidos, más altos, más fuertes... juntos”.

## Resumen

La creatividad está considerada como un recurso psicológico que puede afectar a un amplio campo de actividades humanas, incluida la práctica deportiva. El deporte genera un entorno muy favorable a la superación y a la mejora de las destrezas. Estudiar de manera conjunta cómo interactúan ambas variables es el propósito del presente trabajo. Tras una revisión bibliográfica narrativa y otra sistemática, se propone una visión del “estado del arte” sobre la investigación en deporte y creatividad. Se incluye un modelo integrador de carácter cognitivo, afectivo y ambiental, que incorpora la creatividad motriz y la creatividad táctica. Además, se han considerado otras variables implicadas: personalidad, inteligencia espacial, autoconcepto físico, bienestar psicológico, competitividad y valores, sobre las que se realiza una revisión bibliográfica adicional. El objetivo de investigación es analizar la participación de la creatividad en la práctica y el rendimiento deportivo, teniendo en consideración dichas otras variables.

La muestra final del estudio se ha constituido con 761 participantes, de los que un 80,02% procede de España (n = 609), en su mayoría de la Región de Murcia y un 19,97%, de Argentina (n = 152), en su mayoría de la Provincia de Jujuy. De ellos, un 37,1% (n = 282) son hombres y un 62,9% (n = 479) mujeres, con edades entre los 13 y 73 años. con un promedio de 20,4 años (DT = 7,5). De ellos, practican deporte el 70,8% (n=539) y no lo hacen el 29,2% (n=222). Se han utilizado 12 pruebas, de las que dos son de nueva creación. Son: Cuestionario sociodemográfico, IPAQ, Competitividad-10, Estilos de Práctica Deportiva (EPD), Autoconcepto físico (PSPP), Escalas de Bienestar Psicológico, CUVADE, NEO-FFI, Factor E (PMA), CREA, Flexibilidad y Fluidez (SOI).

Los resultados incluyen análisis descriptivos de variables sociodemográficas y de práctica deportiva. Asimismo, se realiza un análisis inferencial, mediante modelos de regresión lineal múltiple, de las 42 variables en estudio sobre las 4 de creatividad consideradas. Analizando los resultados, podría decirse, en primer lugar, que quienes practican deporte presentan un estilo de comportamiento propio de personas saludables, tanto en su dimensión física como psíquica. Junto a ello, en línea con la mayoría de la literatura científica consultada, se comprueba que hay indicadores de relaciones concretas entre aspectos de la creatividad y el deporte. Así, existen diferencias significativas de una mayor creatividad en deportistas frente a no deportistas y, de igual manera, a favor de las mujeres y de aquellos deportistas que compiten.

Se han podido establecer unos modelos de regresión que permiten dibujar un perfil más ajustado de algunas dimensiones psicológicas y rasgos de la práctica deportiva asociadas a un deportista más creativo. Dicho perfil podría incluir preferentemente las siguientes características: ser mujer, competir, con apertura mental, poca conciencia (en el sentido de escrupulosidad), escasa persistencia y elevada creatividad en el estilo de juego, buena inteligencia espacial, buen dominio del entorno, bajo neuroticismo, alta motivación para alejarse de los fracasos, gran crecimiento personal y cierto nivel de extraversión.

Finalmente, aparecen algunos indicios favorables a la consideración de un ámbito específico de creatividad deportiva. Asimismo, se observa que la puntuación en el test CREA ha resultado la mejor situada, entre las utilizadas, para una predicción de la creatividad desde los parámetros de la práctica deportiva.

## Abstract

Creativity is considered a psychological resource that can affect a wide range of human activity, including sport. Sport generates a very favourable environment for self-improvement and the improvement of skills. The purpose of this paper is to study how both variables interact. After a narrative and a systematic literature review, an integrative view of the state of the art in sport and creativity research is proposed, including a cognitive, affective and environmental model, which incorporates motor creativity and tactical creativity. Additionally, other variables involved have been considered: personality, spatial intelligence, physical self-concept, psychological well-being, competitiveness and values, on which an additional literature review is carried out. The aim of the research is to analyse the participation of creativity in sport practice and performance, taking into account these other variables.

The final sample of the study consisted of 761 participants, 80.02% of whom came from Spain (n = 609), mostly from the Region of Murcia, and 19.97% from Argentina (n = 152), mostly from the Province of Jujuy. 37.1% (n = 282) from them were men and 62.9% (n = 479) women, aged between 13 and 73 years, with an average age of 20.4 years (SD = 7.5). 70.8% (n=539) from them practised sport and 29.2% (n=222) did not practise any sports. Twelve tests were used, and two were newly created. They are: Sociodemographic Questionnaire, IPAQ, Competitiveness-10, Sport-Practice Styles (EPD), Physical Self-Perception Profile (PSPP), Psychological Well-Being Scales (PWBS), CUVADE, NEO-FFI; S Factor (PMA), CREA, Flexibility and Fluency (SOI).

The results show descriptive analysis based on socio-demographic variables and sport practice. Likewise, multiple linear regression models are applied to carry out an inferential analysis of 42 explanatory variables on the 4 creativity variables under study. Analysing the results, it could be stated that those who practise sport show a behavioural style typical of healthy people, both in terms of physical and mental health. Furthermore, in line with the majority of the scientific literature consulted, it could be argued that there are indicators of specific relationships between creativity and sport. There are significant differences of greater creativity in sportsmen and women versus non-sportsmen and women, in women versus men and in those sportsmen and women who take part in competitions versus those who don't.

It has been possible to establish regression models that allow us to draw a more accurate profile of some psychological dimensions and traits of sports practice associated with a more creative athlete. Such a profile would primarily include the following characteristics: being female, competitive, open-minded, low conscientiousness (in the sense of scrupulousness), low persistence and high creativity in playing style, good spatial intelligence, good command of the environment, low neuroticism, high motivation to move away from failure, high personal growth and a certain level of extraversion.

Finally, there are some indications in favour of considering a specific domain of sport creativity. It has additionally been observed that the score in the CREA test is the most effective, among those used, for predicting creativity in the field of sport practice.



## Introducción

La práctica de deporte es uno de los pilares fundamentales para la realización de un estilo de vida saludable, ya que aporta importantes beneficios, tanto a nivel físico como a nivel psicológico, a quienes se involucran en ella. Una mayor conciencia de ello a nivel global hace que diferentes disciplinas afines a lo deportivo, se encuentren en una dinámica de expansión continuada y exitosa en las últimas décadas. En este contexto, la Psicología del Deporte cada vez tiene mayor presencia y prestigio en el universo del deporte y la actividad física; en el asesoramiento a deportistas de élite, a equipos deportivos de todas las modalidades y a practicantes de todos los niveles. De forma que, los psicólogos deportivos se han convertido en una pieza indispensable dentro del mundo de la competición y de la práctica deportiva en general. Dispone, en el plano académico, de numerosas revistas y congresos especializados; y en el plano aplicado, de muchos profesionales que se identifican con su intervención práctica.

La Creatividad es un tópico y un ámbito del conocimiento psicológico que lleva siete décadas inspirando a investigadores de diferentes especialidades, y también a psicólogos, pedagogos, docentes, publicistas, ingenieros y artistas, que mejoran sus técnicas y su ejercicio profesional atendiendo a las aportaciones que hace. Dispone asimismo de muchas revistas especializadas y de numerosos profesionales que se identifican con su práctica, y constituye un fértil campo de influencia y de referencia social y académica.

Dado el éxito de ambas dimensiones del comportamiento humano, lo que resulta más insólito, en principio, es que a la **interacción** de ambos ámbitos de trabajo no se haya prestado demasiada atención todavía. Y, aun siendo cierto que en la última década esta situación ha comenzado a revertirse y algunos autores como Memmert (2006, 2007, 2010 a y b, 2011a y b, 2015a); Santos et al. (2016, 2017); Meier (2014); Cox (2008) dedican sus esfuerzos a estudiarlo, la realidad es que pareciera como si el campo de trabajo estuviera minado de algunas dificultades.

La evidencia de su relevancia es obvia para muchos. Recientemente una conocida compañía de prendas deportivas (Adidas) centró sus esfuerzos publicitarios en torno a la creatividad deportiva, resultando una serie de *spots* de gran impacto, y que ejercen como seña propia de identidad. Y como ella, muchas otras empresas e instituciones hacen eslóganes y montan bellas imágenes y campañas de marketing, asociando ambos conceptos. Asimismo, los comentaristas deportivos e incluso algún que otro seleccionador o entrenador aluden, sin demasiado recato, a las características del juego creativo, o de la falta del mismo, de un deportista o de un equipo específico.

Pero la realidad es que más allá de la evidente asociación y necesidad de conciencia de la misma que ambos tópicos presentan, pocos comentarios más se suscitan en torno a ella. Se dice que la creatividad hace más eficaz la práctica deportiva, que se debería hacer un juego más creativo, o que tal jugador es creativo... pero poco más. De hecho, el tópico generalizado suele cuestionar que haya alguna otra cosa más que se pueda decir al respecto.

Tampoco la investigación científica en torno a creatividad y deporte ha ido mucho más allá. Se comprueba la importancia del juego creativo, se resaltan sus efectos en la competición al desorientar al oponente, se estudian personas y grupos de deportistas y se ordenan o se comparan con la población general, o entre practicantes de uno u otro deporte... se enumeran las características que debe tener el deportista más creativo, o se relacionan con sus éxitos o con sus fracasos. Incluso se estudia que la creatividad mejora tras la práctica deportiva y hasta viceversa. Pero hay poco más de ello. Los artículos se parecen demasiado unos a otros, los libros se rellenan de cuestiones adicionales, pero se dice poco sobre el núcleo. Parece que se tratara, casi, de un campo por descubrir.

Y quizás así sea, que se habla poco del núcleo del asunto, de cómo interaccionan creatividad y deporte entre sí, porque se sabe poco de qué sucede ahí, en la médula de la interacción, más allá de la misma fascinación que nos supone la observación de un juego creativo. Sabemos que existe, que es eficiente y que nos resulta atractivo. Pero se sabe poco de los mecanismos intervinientes, de las rutinas que se ponen en marcha, de dónde viene la inspiración y de cómo provocarla, de qué hacer cuando no se presenta... En definitiva, sabemos poco de **cómo** sucede la creatividad deportiva. En un entorno donde el éxito, la técnica y el acierto resultan cruciales, la actividad cerebral divergente parece

que no tiene ni un lugar preponderante, ni un discurso más allá de lo asombroso o lo anecdótico.

El propósito del proyecto de investigación que venimos desarrollando es dotar de contenidos a dicho discurso; es elaborar una respuesta a la cuestión de cómo sucede la creatividad en el deporte; es tratar de ir un paso más allá de su constatación, su bienvenida o su apasionante registro. ¿Qué es la creatividad deportiva? ¿En qué medida está presente la creatividad en el deporte? ¿Y en los distintos deportes? ¿Cómo actúa la creatividad en la práctica deportiva? ¿Qué cabe esperar de un deportista creativo? ¿Se puede facilitar, de alguna forma, el juego creativo en el deporte? ¿Cuáles son las claves del deporte creativo?

Dentro de dicho proyecto, el presente trabajo de tesis doctoral trata de aportar evidencias encaminadas a poder ir respondiendo a algunas de dichas preguntas, sentando las bases que permitan posteriormente abordarlas todas, paulatinamente, en su plenitud.

El esquema de la presente tesis Doctoral se articula en torno a una serie de capítulos, que pasamos a describir brevemente. En el **capítulo 1** se aborda el concepto de deporte, y el área de trabajo de la psicología del deporte, así como su ámbito de investigación. En el siguiente **capítulo 2** se explora la definición de creatividad y se hace una descripción detallada de sus características. En el **capítulo 3** se expone la relación entre ambas variables, según se ha ido evidenciando en la investigación de los últimos 25 años, mediante una revisión sistemática de la literatura científica. A continuación, en el **capítulo 4** se hace referencia a otras variables implicadas en la asociación entre creatividad y deporte: personalidad, factor espacial, autoconcepto físico, bienestar psicológico, competitividad y valores. En el **capítulo 5** se plantea la metodología de la parte empírica de la presente investigación, estableciendo objetivos, hipótesis y diseño. Exponiendo los instrumentos aplicados, el procedimiento y el análisis de datos. A continuación, el **capítulo 6** muestra los resultados obtenidos en el trabajo empírico, en relación con las preguntas de investigación, tras la aplicación de los análisis estadísticos. En el **capítulo 7**, se realiza la verificación de las hipótesis y la discusión de los resultados en relación con otros estudios científicos. Para concluir, en el **capítulo 8** se concretan las conclusiones que se desprenden del conjunto del trabajo desarrollado, tanto teórico como empírico. Finalmente, en el **capítulo 9** se expone el conjunto de las referencias bibliográficas empleadas.



## **Capítulo 1.- Psicología del Deporte**

La psicología del deporte es una rama especializada de la psicología, aunque incorpora aspectos interdisciplinares. Su objetivo gira en torno tanto al estudio de los factores psicológicos implicados en la participación y en el rendimiento deportivo, como a las formas en las que dicha participación en el deporte y el ejercicio en sí influyen en el desarrollo psicológico y en el estado general de la persona. En definitiva, a pesar de la multiplicidad de sus perspectivas, podría decirse que la psicología del deporte implica el estudio en general de la conducta humana en el contexto y en la práctica deportiva.

Pero, antes de adentrarnos en la consideración de esta disciplina científica, hemos de realizar asimismo una aproximación al concepto, el ámbito y las características del deporte en sí. Cabría entonces preguntarse previamente acerca de qué es el deporte, para poder concretar posteriormente en una psicología del mismo.

### **1.1.- ¿Qué es el deporte?**

Como asimismo sucede en el ámbito de la creatividad, del que nos ocuparemos en el próximo capítulo, en torno al deporte también se da una multiplicidad de definiciones; entre otros motivos porque “prácticamente cada autor o estudioso del mismo ha sentido la necesidad de definirlo” (López Muñoz, 2016, p. 20) y porque abarca un amplísimo campo de actividades y de disciplinas que giran en torno al núcleo esencial del juego deportivo. Pese a ello, existen ciertas líneas clave sobre las que se concreta.

Así, la Real Academia Española (2021), en su Diccionario de la lengua española, define deporte como una “actividad física, ejercida como juego o competición, cuya práctica supone entrenamiento y sujeción a normas”; y también, en una segunda acepción, más amplia, lo define como “recreación, pasatiempo, placer, diversión o ejercicio físico, por lo común al aire libre”. Por otra parte, la Carta Europea del Deporte lo define como:

“Todo tipo de actividades físicas que mediante una participación organizada o de otro tipo, tengan por finalidad la expresión o la mejora de la condición física y psíquica, el desarrollo de las relaciones sociales o el logro de resultados en competiciones de todos los niveles”. (Consejo de Europa, 1992).

Junto a su propia complejidad y amplitud, varios elementos más complican la definición del mismo, por una parte, por “tratarse de un fenómeno que incluye diferentes aspectos de la vida humana: social, político, económico, etc.” (López Muñiz, 2016, p. 20), y por otra, “el hecho de que el concepto de deporte ha ido cambiando a través del tiempo en relación con la evolución de las distintas culturas y sociedades en las que se ha venido desarrollando” (De la Rica, 1993, cit. por López Muñiz, 2016, p. 20).

Desde una perspectiva etimológica, podemos decir que la primera referencia de la que se tiene constancia escrita del término “*deporte*” aparece en lengua provenzal (Piernavieja, 1966). Se trata de un poema de Guillermo VII de Aquitania o Guillermo de Poitiers (1071-1126), donde aparece el vocablo “*deport*”, con el significado de diversión. este término y el verbo “*se deporter*” se interpretan en el sentido de diversión, recreo, pasatiempo agradable (Olivera, 1993, Olivera-Betran y Torrebadella-Flix, 2015). Otros autores como García Blanco (1997) aluden a un posible origen latino previo, con “*deportare*”.

Siguiendo a López Muñiz (2016), diremos que este vocablo evoluciona progresivamente cuando es llevado a Inglaterra por los normandos en el siglo XI, donde pasa a ser “*disport*” y, finalmente, se convierte en “*sport*”, a finales del siglo XIX, calificando ciertas actividades recreativas de la aristocracia y parte de la burguesía más acaudalada. La expansión y evolución del término continúa con la colonización británica, a través de la que el término “*sport*” se extiende por todos los ámbitos de influencia inglesa; llegando finalmente a ser adoptado por el francés Barón Pierre de Coubertain, promotor y creador de los Juegos Olímpicos Modernos en 1894.

La primera referencia al concepto deporte en España, proviene del s. XII, según Ángel Acuña-Delgado (1994), en el texto del Cantar de Mio Cid, en el cual se entiende asimismo como una evasión y diversión. Desde estos textos iniciales, han sido numerosos los autores que han tratado de aportar definiciones y matices a este término; como Trapero, Blachard y Chesca, Diem, Eppensteiner, Gillet, Lé Floc’hmoan, Mandell,

Massicotte y Lessard, Neuendorff, Ortega y Gasset, Popplow, Veberhorst, entre otros (Espartero-Casado, 2000; Parlebas, 1988).

Así pues, tenemos que la conceptualización del deporte ha sido objeto de estudio de numerosos investigadores, y ha ido sistemáticamente acompañada de cierta controversia a lo largo de la historia. Ello, en principio, según refieren Espartero-Casado (2000) o Riera-Ferrán y Camps-Povill (2003), podría estar relacionado con que, mientras algunos autores como Amador, Loy, Sergio, o Gillet lo relacionan preferentemente con el juego, otros como Bernard, Barreau y Morne, Parlebas, Blanchard o Chesca lo vinculan más directamente con la competición. Según Ángel Acuña-Delgado (1994), que estudió el concepto de deporte desde una perspectiva más integradora, se podría decir que éste siempre ha conllevado una serie de elementos esenciales, como la actividad motriz, el carácter competitivo, la reglamentación y la institucionalización.

Por otra parte, históricamente, podría considerarse que el deporte, paulatinamente, se ha ido modernizando en paralelo con la evolución de la sociedad. Así, en sus inicios en la era moderna, lejos ya de su concepción clásica, se indica que éste solía practicarlo fundamentalmente la burguesía, de manera que se atribuía a cierta minoría social (Sánchez y Moscoso, 2015). Sin embargo, con el paso del tiempo, ha ido cobrando gran relevancia en la sociedad global, llegando a crearse grandes eventos deportivos, como lo son los Juegos Olímpicos, los Campeonatos Mundiales, las Ligas Profesionales o las Federaciones.

El aumento del tiempo libre y la mayor conciencia de la conveniencia de desarrollar un estilo de vida saludable, hacen que en la actualidad, el deporte haya llegado a estar incluido en la rutina diaria de una parte importante de la población y ser un motivo de prestigio y valoración. Tanto, que los deportistas han pasado a ser personas de referencia para la sociedad; lo que, a su vez, ha facilitado la difusión del deporte a través de los medios de comunicación y ha propiciado su gran repercusión en el ocio, en la educación e incluso en la política a lo largo de todo el mundo.

Hasta el punto de que también el ámbito legislativo se ve involucrado. Así, en la Constitución Española de 1978, se expresa: “Los poderes públicos fomentarán la educación sanitaria, la educación física y el deporte. Asimismo, facilitarán la adecuada utilización del ocio”, lo que caracteriza la actividad deportiva como un área de interés del estado. De esta inclusión del deporte en el artículo 43, se puede deducir que el deporte se

concibe como relacionado con la salud, la educación y el ocio de la población. Además, implica que sea fomentado por los poderes públicos para favorecer el bienestar general de la población. De esta forma, se estaría considerando, bajo esta perspectiva, todo tipo de deporte y no sólo el competitivo; y, por tanto, el concepto “constitucional” de deporte tendrá que ir generando una variada reglamentación relativa a sus múltiples facetas, como el juego, la educación, la salud, las diferentes estructuras asociativas, el espectáculo deportivo, el ocio, etc.

Como bien indica Jarvie (2013, p. 6), “una comprensión social genuina del deporte sigue siendo fundamental para nuestra comprensión del mundo en el que vivimos”; máxime dada la creciente importancia de su presencia y la multitud de ámbitos que afecta: diversidad de personas, edades, países, culturas, aspectos cotidianos, dimensiones políticas, de ocio, de salud, educativas, económicas, de medios de comunicación, etc.

### **1.1.1.- Deporte y actividad física**

Lo que resulta indudable es que, pese a sus múltiples ámbitos de influencia e implicaciones tanto sociales como económicas, lo nuclear del deporte, desde donde éste siempre arranca, es a partir de una actividad física practicada con sistematicidad.

Así pues, teniendo en cuenta los distintos aspectos considerados, podríamos decir que el concepto de deporte busca la complejidad y la apertura; y que el concepto deporte se interrelaciona con otras muchas dimensiones, desde la educación, a la preparación militar, pasando por la salud física y psíquica, la recreación, la dirección y la gestión, etc. Pero, independientemente de ello, resulta también evidente que, de forma singular, cuestiones como el ejercicio físico o la actividad física, estarán siempre en su núcleo.

Así pues, se podría propiciar también una definición menos amplia, que concentre su visión en dicho significado nuclear, sin que por ello renuncie al resto de aspectos que implica. Así, se podría entender el deporte como un gran repertorio de dimensiones que están relacionadas entre sí, pero cuya esencia es la actividad física. La actividad física, que puede ser entendida como aquella que realizamos en nuestra vida diaria o como la que realizamos de manera programada, a la que también llamamos ejercicio físico. El sedentarismo sería lo opuesto a la actividad física.

Y así, el ejercicio físico puede a su vez quedar definido, como:

“la actividad física estructurada y programada, la finalidad última de la cual es la ocupación del tiempo libre con la práctica de actividades más o menos divertidas, que proporcionan un estado de bienestar a la persona, además de poner en condiciones todos los sistemas y aparatos de su organismo” (VV.AA., 1998, pág. 7, como se citó en Riera-Ferran y Camps, 2003).

Desde esta perspectiva, deporte y ejercicio físico irían de la mano. Matizando el deporte en general como:

“lo que podemos percibir, con relación a nuestro movimiento corporal o ajeno, que se realiza de forma más o menos planificada, fundamentalmente en la ocupación del tiempo libre, con alguna o varias de las siguientes finalidades: salud, educación, competición, recreación, terapéutica; y que contiene valores humanos, que deberían ser positivos” (VV.AA., 1998 pág. 8, como se citó en Riera-Ferran y Camps, 2003).

Y asimismo, como indican Riera-Ferran y Camps-Povill (2003), desglosando lo que comportaría específicamente el ejercicio físico, éste abarcaría y se expresaría en cinco esferas básicas: 1) para mejorar la salud (es decir, aquel que se practica con la finalidad de obtener beneficios físicos, psíquicos y sociales, que son inherentes a la práctica regular de ejercicio e incrementan la calidad de vida de la persona); 2) en el ámbito educativo (fundamentalmente en el ámbito de la educación física escolar y que incide en la educación de la persona, pero también en ciertas asociaciones u ONG); 3) competitivo (para el caso de aquellas personas que lo practican con la finalidad de ganar, conseguir una victoria y/o superar un récord o una marca personal); 4) recreativo (referido a aquel que se practica durante el tiempo libre con una finalidad eminentemente lúdica, de diversión, generadora de placer y que contribuye a aumentar la calidad de vida de la persona); y 5) el de carácter terapéutico (es decir, aquel que tiene como finalidad restablecer aquellas capacidades y funciones corporales que se han perdido a causa de accidentes o enfermedades y que acompañan a la persona a la vez que se reincorpora de nuevo a la vida normal).

El ejercicio físico quedaría así clasificado en cuanto a la función principal que realiza. Adicionalmente a éstas cinco esferas, la práctica del ejercicio físico con una motivación profesional, generalmente de carácter competitivo, aunque puede serlo

también de exhibición, podría dar cuenta de una dimensión extraordinariamente relevante del mismo, que completaría una visión integral del concepto de deporte.

### **1.1.2.- Deporte, rasgos de actualidad**

Dicha visión global del deporte a su vez podría ser caracterizada en función de su evolución temporal. Así, se pueden identificar cuáles son las tendencias más predominantes y que lo vienen a definir en el presente respecto de anteriores etapas, configurando los aspectos que lo identifican en el momento actual.

Siguiendo a Acuña-Delgado (1994), se pueden destacar las siguientes características del deporte en la actualidad, en relación con sus rasgos generales a lo largo de la historia.

- Secularización: desligamiento con lo religioso.
- Igualdad y democratización: mismas oportunidades y condiciones para competir.
- Especialización: o profesionalización del deporte.
- Racionalización: técnicas más eficientes para aumentar el rendimiento.
- Burocratización: mayor complejidad administrativa.
- Cuantificación: tendencia a medirlo todo.
- Búsqueda del récord: deseo de ganar.
- Esquema piramidal de funcionamiento: mucho deporte de masa y poco deporte de élite.
- Jerarquía paralela: la jerarquía piramidal del deporte funciona igual que la jerarquía social.
- Contradicciones: el deporte de competición se contradice con el deporte de ocio, mientras el primero busca el rendimiento, el segundo busca el placer.
- Desligamiento de la naturaleza: por desarrollarse la mayoría de los deportes en instalaciones deportivas de poco o nulo entorno natural. Aunque existe una tendencia a la vuelta a la naturaleza (deportes californianos).
- Instrumento ideológico del poder: el deporte constituye un medio de comunicación aprovechado por los que poseen poder en sus diversas formas.

Como puede comprobarse, la mayoría de estas características tienen que ver con el deporte de competición, que está resultando ser el más evolucionado a lo largo del tiempo, aunque algunas de ellas se podrían incluir dentro de la salud, la educación o la recreación.

Estas características, en la actualidad tan extendidas y generalizadas, son transmitidas, por el eco de los medios de comunicación, a la población. Hoy en día, tanto las asociaciones como las empresas deportivas buscan atender a la demanda social que está en continuo crecimiento y que, en principio, va ligada con el bienestar, aunque no faltan las motivaciones económicas.

El deporte moderno, asimismo, en la actualidad trata de encuadrarse en el entorno cultural y de adoptar los valores del presente. Por ejemplo, es incuestionable el esfuerzo realizado para favorecer, fomentar y afianzar la relación entre deporte e igualdad. En el pasado estas circunstancias no siempre eran así y de hecho todavía hoy en día, persisten algunas diferencias por razones de sexo, raza, género, clase social, identidad sexual, ideología, poder adquisitivo o social.

Frente a esas cargas procedentes del pasado, desde el mundo deportivo se toman iniciativas que promuevan valores humanos, incluso en un contexto competitivo. Así, por ejemplo, por parte de la FIFA se llevó a cabo una iniciativa llamada “*Fair Play*”, a raíz de la Copa Mundial de 1986 en México, que se mantiene vigente en la actualidad, y que se ha extendido al resto de deportes. Este código busca un comportamiento leal y sincero con compañeros y adversarios, respetando a los árbitros y a los asistentes. Se trata de una implementación de un concepto de juego limpio según los principios de la deportividad que, en palabras de Rodríguez-López (1998), es “el conjunto de formas de comportamiento, hábitos de carácter, actitudes, etc. que expresan los valores del gran deportista... La deportividad hace referencia al comportamiento moral y ético y su premisa es la libertad”. En definitiva, la deportividad significa jugar sin trampas, generar una buena convivencia o ambiente y eliminar todo aquello que pueda perturbarlo. Para lograrlo se apoya en la mejora de tres aspectos clave en el desarrollo del deporte: competir, ganar y perder.

Junto a estos aspectos saludables del deporte, como la igualdad, el “*fair play*”, o la promoción de una interlocución pacífica entre naciones, propia del movimiento olímpico, la actualidad también ha traído a primera línea otros asuntos bastante más

problemáticos. Así, las lesiones por determinados excesos en el entrenamiento o en la práctica deportiva; ciertos trastornos alimentarios, desde la anorexia hasta la vigorexia; el burnout o síndrome del quemado (Garcés de los Fayos, Ortín-Montero y Carlín, 2010); los anabolizantes y el doping; o incluso las dudas en los medios acerca de la propia inocencia (De la Calle, 2019), se han hecho tristemente célebres, asimismo, en la información deportiva reciente.

Pero, en cualquier caso, con sus luces, extraordinarias sin duda, y sus sombras, dolorosas cada una de ellas por pequeñas que sean, el deporte se ha convertido en el presente en un modo de ser y ejercer la actividad humana, en una característica genuina del presente.

“Vivimos en un mundo en el que tanto ricos como pobres se identifican con el deporte. Esto se puede decir a pesar de que existe una inmensa brecha entre las partes ricas y pobres del mundo, y sin aceptar acriticamente el mito del deporte global. El poder social y comercial del deporte lo convierte en una fuerza potencialmente potente tanto para bien como para mal. Históricamente ha sido una herramienta de dictadura, un símbolo del cambio democrático; ha ayudado a iniciar guerras, pero también ha facilitado la reconciliación y el desarrollo internacionales. Casi todos los gobiernos del mundo destinan recursos públicos a la infraestructura deportiva debido a los beneficios percibidos del deporte para mejorar la salud y la educación, crear empleos y prevenir la delincuencia. El deporte le importa a la gente” (Jarvie, 2013, p. 4).

Así pues, teniendo en cuenta todos los aspectos de diversa índole que giran en torno al deporte, se podía decir que va bastante más allá del componente físico, aunque se sustente esencialmente en él. Pero, indudablemente en el plano de sus características y de sus logros, lo psíquico ocupa asimismo una posición relevante. Existen muchas evidencias a favor de que su práctica conlleva una mejora en variables psicológicas, que a su vez suponen avances en la calidad de vida, disminuye la aparición de enfermedades, e incluso, puede llegar a ser un buen nexo de integración y de cohesión social. Todo esto encuadra, junto a lo estrictamente físico, la gran relevancia que también aporta la psicología en el deporte.

## **1.2.- La disciplina de la Psicología del Deporte**

Dentro de un amplio conjunto de disciplinas, la Psicología es una de las ciencias que estudia el deporte y la actividad física (Dosil, 2008; Cervelló et al., 2002; Olmedilla et al., 2009). De hecho, gracias a un continuado trabajo de investigación y de intervención profesional, hoy en día, la Psicología es materia de referencia tanto a nivel teórico como a nivel práctico en este ámbito de conocimiento.

Como hemos visto en el apartado anterior, el Deporte y la Actividad Física son dos temas que despiertan gran interés para la sociedad actual. Recientemente, el número de personas que lo practican o que consumen este tipo de contenido ha aumentado considerablemente. Es por ello, que, en paralelo, “en los últimos años, ha crecido rápidamente como ciencia de apoyo en todas las áreas de la cultura física” (Sánchez Jiménez, y León Ariza, 2012).

La psicología está considerada como una disciplina científica autónoma que se dedica a producir ideas, instrumentos, métodos y procedimientos destinados a estudiar el comportamiento, su contexto, sus causas y sus efectos. De este modo, como cuerpo de conocimiento, la psicología incidiría en tres dimensiones: la ciencia (con investigadores y teóricos del área), la tecnológica (con diseñadores de instrumentos psicológicos, pruebas, test y cuestionarios) y la profesional (aplicar el conocimiento como servicio especializado).

Dentro del campo de estudio de la psicología, la Psicología de la Actividad Física y del Deporte es un área aplicada y de especialización, que pertenece genuinamente a las ciencias del deporte. Aunque, por otra parte, comparte con el resto de la psicología sus diferentes perspectivas: salud, educación, social, etc. aplicadas al universo deportivo.

De manera breve, el Consejo General de la Psicología de España, definió la Psicología de la Actividad Física y del Deporte como el estudio del comportamiento humano dentro del ámbito de la actividad física y del deporte. En esta misma línea, aportando una visión más específica, la Asociación de Psicología Americana (APA) concreta que la Psicología del Deporte es el estudio científico de los factores psicológicos que se encuentran asociados con la participación y con el rendimiento en el deporte, pero también a los vinculados con cualquier otro tipo de ejercicio o de actividad física.

Esta amplitud de concepto refleja algunos rasgos de la dinámica y la evolución de esta disciplina. Entre otros, que no va dirigida a un sector de la población en concreto, sino que se encarga de estudiar todas las etapas del desarrollo evolutivo de una persona: niños, jóvenes, adultos y ancianos. O también, por ejemplo, que abarca distintos enfoques y niveles de la práctica deportiva; desde cuestiones relativas al alto rendimiento profesional, hasta los aspectos más lúdicos del deporte.

De una forma más concreta, en un trabajo donde reflexionaba acerca de la definición de la disciplina, De Zanet (2004) propuso que el concepto de psicología del deporte podría ser el siguiente: “la psicología del deporte es una disciplina científica que estudia a los individuos y a sus comportamientos en el contexto deportivo (p. 4)”. Aclarando que entiende el deporte de una forma muy extensa, donde todas las actividades físicas son consideradas como objeto de su atención. Asimismo, añade que la psicología del deporte muestra interés en precisar detalles del funcionamiento psicológico de los deportistas; por ejemplo en conocer los motivos por los cuales una persona realiza la actividad deportiva, los efectos del estrés en el rendimiento o hasta qué punto el ejercicio físico es beneficioso para personas que padecen de ansiedad o depresión.

Considerado todo lo cual, podemos tomar como referencia un contexto como la Federación Europea de Psicología del Deporte (FEPSAC), para la que el deporte queda definido como “cualquier actividad física con fines de competencia, recreación, educación o salud” (FEPSAC, 1996), y considerando que la psicología se podría definir como “la ciencia de la mente y comportamiento” (Gross, 2005), llegar a una definición bastante precisa y descriptiva. De este modo, para la referida Federación Europea de Psicología del Deporte, la Psicología del Deporte es entendida como “el estudio de las bases psicológicas, los procesos y los efectos del deporte” (FEPSAC, 1996).

Normalmente, al estudiar los indicadores psicológicos relacionados con el deporte, éstos suelen ir dirigidos al bienestar físico, psicológico y al rendimiento. Tanto en el sentido de aprender la forma en que los factores psicológicos influyen en rendimiento físico, como en tratar de comprender el modo en que la realización del deporte afecta a la salud, al desarrollo y al bienestar personal (Núñez, 2005).

Según Salazar (2008), estos factores pueden intervenir tanto positivamente como negativamente en los deportistas. De ahí, la importancia de su estudio en todos los posibles escenarios donde tiene lugar la actividad física; desde los entrenamientos hasta la competición. Ello, incluye aspectos que van más allá del deportista, como el entrenador,

la familia, el medio ambiente, el deporte en concreto que se practica, la pareja o los estudios. Cada uno de estos factores pueden influir en el éxito de la ejecución de un deportista.

La psicología deportiva va dirigida a favorecer el bienestar, pero también, sin duda, el rendimiento de los atletas a su máximo nivel; no sólo a través de lo físico, sino fundamentalmente a través de la mente que está muy relacionada con su desempeño funcional. Así, tomando como referencia la teoría de Jean Piaget, que indica que el desarrollo mental tiene lugar gracias a transformaciones que se realizan a través de la socialización, se podría decir que el deporte sigue un proceso similar; no interesa sólo el pensamiento o la inteligencia, sino cómo interactúa y a qué profundidad en la vida emocional o en el psiquismo en general del individuo. Por lo tanto, la psicología deportiva podría tener una función integradora entre distintas esferas de la persona y de socialización entre ésta y su entorno.

### **1.2.1.- Entrenamiento y psicología deportiva**

El entrenamiento mental o el desarrollo de los factores psicológicos es parte del trabajo profesional que suelen realizar los deportistas de alto rendimiento, y en cada vez más ocasiones, también se desarrolla en otros niveles más amateurs. De hecho, cada vez está cobrando mayor relevancia esta área de preparación deportiva, y se suele escoger un enfoque multidisciplinar que contribuye a integrar al deportista en todos estos aspectos a lo largo de su formación y de sus entrenamientos (Cauas, 2007).

Esta labor suele ser desempeñada de manera intuitiva por el entrenador o, en los mejores casos, de forma profesional por el psicólogo deportivo, que busca dirigir y mantener el apoyo psicológico. La intervención psicológica en el ámbito de la actividad física y del deporte está basada en la aplicación de estrategias que pretenden aumentar el bienestar y el rendimiento del deportista o de los protagonistas del deporte (Dosil, 2008).

Las técnicas que se utilizan son las herramientas propias de esta disciplina que emplea el psicólogo del deporte para trabajar con deportistas. No obstante, otras personas como entrenadores, deportistas, árbitros o directivos las pueden conocer para favorecer su desarrollo.

Así, los deportistas van adquiriendo diferentes estrategias para afrontar las dificultades a lo largo de su carrera deportiva. Unas veces irán enfocadas a perfeccionar

dichas estrategias y otras a modificarlas en función de la situación concreta que se está abordando, ya que el bienestar psicológico a veces se puede ver mermado a lo largo de toda una temporada.

Existen distintos factores psicológicos que influyen en el rendimiento y el bienestar, como son la motivación de cada jugador, su autoestima, su autoconcepto, su personalidad, su creatividad, sus valores o el estilo de práctica deportiva que desempeña. Según Cox (2001), las técnicas, los métodos o las estrategias tienen que ver con la práctica que conlleva la adquisición de una habilidad psicológica (establecimiento de objetivos, visualización, relajación paulatina, hablarse a sí mismo, meditación, etc.); mientras que las habilidades psicológicas son las características del deportista que influyen en que se tenga éxito en el deporte (motivación, personalidad, autoestima, bienestar psicológico, creatividad, valores, estilo de práctica deportiva, etc.). El desarrollo psicológico es un proceso que se da antes, durante y después de una competición, utilizando herramientas para afrontar de forma exitosa las situaciones tanto internas como externas que pueden afectar mentalmente del deportista (Cauas, 2007).

Para que todo esto sea posible, es importante conocer las características psicológicas del deportista; pero también resulta imprescindible conocer los recursos psicológicos que se ponen en marcha en la práctica del deporte concreto que se practica. Porque cada deporte tiene unas peculiaridades que influyen en el devenir o puesta en marcha del juego. Así, no se trabajaría igual con un tenista (deporte individual y oposición) que con un futbolista (deporte colectivo y de invasión). En el caso del tenis se trabajaría con situaciones difíciles *in situ*; mientras que en el caso de un equipo de fútbol, dicho trabajo iría dirigido preferentemente hacia la totalidad del equipo, con intervenciones o dinámicas grupales, entre otros motivos, para favorecer la cohesión.

Por otra parte, la psicología del deporte debe tener en cuenta los posibles elementos perjudiciales que se pueden dar en la práctica de la actividad física. Se trata de problemas de salud que giran en torno a este sector. La mayoría de los problemas pueden desencadenar en trastornos de la conducta alimentaria, lesiones deportivas, o hasta doping. Ello es debido a las presiones por parte de la sociedad, de los aficionados, de los medios, del propio sujeto y, en la mayoría de los casos, del entrenador, para que el deportista se mantenga en cierto peso concreto, en determinado estado de forma, o para que cumpla la ratio que le permita poder competir en alguna categoría específica.

En este sentido, Gutiérrez-Sanmartín (2004); Guerra y Plaza (2001) y Olmedilla et al. (2011) indican que los problemas de salud más característicos suelen darse por presión social, presiones del entrenador, presión de los compañeros de equipo y presión del deporte mismo. Es probable que tanta presión pueda hacer mella en una persona. Y es por ello, que una adecuada gestión de esa presión resulta necesaria para que no interfiera en su salud; llegando a ser también un objetivo importante de la psicología deportiva.

La consideración de la psicodiversidad es asimismo un aspecto a destacar. La Psicología del Deporte puede ser entendida, *a grosso modo*, como la aplicación de la psicología en general al deporte. Pero existen muchas formas en las cuales este hecho se puede llevar a cabo. Por ejemplo, dependiendo del deporte que se esté considerando, o de las diferencias culturales entre deportistas, o por la variedad de motivaciones y de habilidades que se puedan dar dentro de toda la amplia gama de actividades que engloba. Es por este motivo, que resulta relevante buscar una visión amplia de la intervención psicológica en el deporte que pueda abarcar todas las diferencias individuales implicadas y que englobe toda la variada diversidad psicológica que hay detrás de ellas.

Las diferencias individuales hacen referencia a los rasgos estables, disposiciones o características intrínsecas del individuo (tales como personalidad, creatividad, motivación, autoestima, autoconcepto físico, bienestar psicológico o valores), que permiten explicar la diversidad que se da en la producción o en el desempeño de la actividad física y el deporte. Estas variables individuales también influirán decisivamente en aquellos deportes de carácter colectivo, ya que cada miembro con su configuración personal influye en la dinámica del grupo. Así, por ejemplo, siempre emergerá de manera natural un líder del grupo, unos seguidores, y unos rivales, concretándose de diferentes maneras, en función de la modalidad deportiva a la que pertenezca el equipo.

La práctica de la psicología en el deporte persiste fundamentalmente debido a su eficacia. Es fructífera para los clubs, pero sobre todo para los mismos deportistas. Lo es fundamentalmente en el plano de su salud mental y de su bienestar, pero también lo es incidiendo en el plano de su rendimiento y de sus logros deportivos. En palabras de Simón Ammann (Como se citó en Sánchez Jiménez, y León Ariza, 2012, p. 202), doble campeón olímpico y campeón mundial de salto en esquí, “el trabajo mental, especialmente los métodos específicos, me ayudan a progresar considerablemente a lo largo de mi carrera deportiva”. Ese es constantemente uno de los múltiples retos de la psicología del deporte.

### **1.2.2.- Breve Historia de la Psicología del Deporte**

Conocer la historia de la Psicología del Deporte y su relación con las áreas de conocimiento afines nos acercará más a su delimitación y a su justificación como disciplina (Rubio, 2000). La Psicología del Deporte nace en los años 80 y cuenta con más de 100 años de historia (McCullagh, 1995). A lo largo de todos estos años, ha producido una gran cantidad de estudios desde distintos paradigmas, relacionando el comportamiento, los estados emocionales y el deporte o la actividad física.

Durante las primeras décadas, la mayoría de los estudios que se realizaban en la Psicología del Deporte mostraban una clara diferencia entre la influencia de las diferencias individuales, personales, y el aspecto social (Rubio, 2001). De esa forma, las investigaciones abordaban aspectos parciales.

Tradicionalmente, la psicología del deporte se ha centrado en dos enfoques básicos. El primero de ellos sería el enfoque americano, que estaría dirigido de manera académica a estudiar los factores involucrados en la participación y, sobre todo, en el rendimiento deportivo. Mientras tanto, la perspectiva europea emplea un enfoque mucho más aplicado, dirigido a la mejora del rendimiento atlético (Cox, 2001).

Desde el comienzo de la psicología en 1879, podría decirse que deporte y psicología han ido de la mano, en tanto que sin existir una disciplina específica, se podría afirmar que los temas que investigan los pioneros de la psicología, como el tiempo de reacción, el encadenamiento motor, el reflejo motor o el aprendizaje, son temas que, en el fondo, son objeto de interés central para los psicólogos en el ámbito deportivo (Pérez-Córdoba, y Estrada-Contreras, 2015).

Un primer experimento podría considerarse el realizado por Norman Triplett (1898), que comprobó el fenómeno de facilitación social, que explica cómo influye la presencia de otros en nuestro comportamiento. Así, se observó que los ciclistas tendían a ir a mayor velocidad en presencia de otros ciclistas, respecto de cuando iban solos (Strubbe, 2005). Sin embargo, no fue hasta la década de 1920 cuando la Psicología del Deporte terminó por establecerse, cuando Coleman Griffith fundó el Laboratorio de Investigación Atlética en la Universidad de Illinois en 1925. Este autor es considerado el “padre de la psicología del deporte” por crear un curso universitario, publicar dos libros de texto importantes y actuar como consultor para equipos deportivos profesionales. Sin

embargo, esta primera asociación entre psicología y deporte no siempre tuvo buen devenir. El laboratorio tuvo que cerrar en 1932 por falta de fondos económicos.

Entre 1930 y 1960, hubo poca actividad. Después de la Segunda Guerra Mundial, la Unión Soviética afianzó la psicología del deporte como una disciplina de conocimiento. Los primeros registros de la participación de los psicólogos deportivos en equipos europeos proceden de las Olimpiadas de Melbourne en 1960. A partir de esta fecha, la psicología del deporte reapareció en Estados Unidos y se extendió por el resto de Europa.

Una mayoría de autores señala la fecha de 1965 como uno de los grandes hitos de la disciplina. En ese año se celebró en Roma el Primer Congreso Mundial de Psicología del Deporte (López García, y Garcés de los Fayos, 2002; Dosil, y Garcés de los Fayos, 2006). Dos consecuencias importantes derivadas de este congreso, fueron la fundación de la *International Society of Sport Psychology* (ISSP) y la posterior aparición, en 1970, del *International Journal of Sport Psychology* (Cruz, y Cantón, 1992).

Más tarde, en 1986, la Asociación Americana de Psicología (APA) reconoció oficialmente a la psicología del deporte como una rama más de la psicología, creando la División 47 "*Exercise and Sport Psychology*". Además, la Sociedad Británica de Psicología (BPS) aprobó una sección dedicada al Deporte y al Ejercicio en 1993.

Posteriormente, en la época más reciente, han ido surgiendo y consolidándose diferentes asociaciones, divisiones dentro de colegios profesionales, sociedades científicas, cursos de especialización y másteres, manuales, congresos, etc. de carácter específico. En la actualidad, la psicología del deporte se ha consolidado como una disciplina con identidad propia y con pleno reconocimiento por parte de la comunidad científica y académica. Quizás, el signo más evidente de ello sea la aparición y continuidad de numerosas revistas especializadas.

Por otra parte, como señalan Maestre y Garcés de los Fayos (2020, p. 12) "el liderazgo mantenido por países como Estados Unidos y Rusia sigue en la actualidad, quizás con los matices políticos que han provocado cambios sustanciales en el segundo país en las últimas dos décadas". Junto a éstas, otras naciones acortan distancias en cuanto a la presencia de la psicología del deporte, sobre todo los europeos y, más recientemente, la comunidad iberoamericana. Así, en 2005 se constituyó la Sociedad Iberoamericana de Psicología del Deporte (SIPD), que aglutina a personas interesadas en la psicología del deporte de más de 25 países hispano-lusos.

En España, existe un amplio desarrollo de la disciplina. La psicología del deporte es una materia impartida en los INEFs, y en muchas universidades, tanto en las Facultades de Psicología, como en las de Educación y en las de Ciencias del Deporte, donde asimismo se han establecido diferentes Másteres y Cursos de Especialista. Por otra parte, hay un recorrido científico de gran solidez, como se evidencia en la publicación de manuales o la celebración de congresos. Asimismo, se está dando un gran desarrollo en el aspecto profesional, con una presencia e intervención de psicólogos del deporte en cada vez más clubs, federaciones y selecciones, existiendo un reconocimiento social de su buen nivel de trabajo con los diferentes protagonistas del contexto deportivo.

Capítulo aparte merece la sobresaliente actividad de las diferentes revistas científicas especializadas, con trayectorias prolongadas y consolidadas, como *Revista de Psicología del Deporte*, *Cuadernos de Psicología del Deporte*, *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, o la más reciente *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico*. Junto a éstas, existen muchas otras en las que las secciones destinadas a psicología del deporte van ganando cada vez más espacio, como *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, *Retos - Nuevas tendencias en Educación Física Deporte y Recreación*, *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, *RICYDE - Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, *Apunts*, *Cultura, Ciencia y Deporte*, *Sport-TK*, etc.

En cuanto a la formación y la acreditación del psicólogo del deporte, podríamos decir que España lidera el ranking a nivel mundial (Cantón, 2018). Y no solo en cuanto a su presencia y extensión como actividad profesional de la psicología, “sino también en cuanto al nivel científico y al grado en que se han desarrollado las estructuras y componentes sociales que indican consolidación de una disciplina” (Maestre y Garcés de los Fayos, 2020, p. 19).

### **1.2.3.- Ámbitos básicos de la Psicología Deportiva**

La psicología del deporte se centra fundamentalmente en tres tareas. Según la Federación Europea de la Psicología del Deporte (1996), las actividades que suelen realizar y que están reconocidas son la de investigación, que tiene ver con todos los aspectos de la psicología del deporte; la de educación, que tiene que ver con la enseñanza a los estudiantes, funcionarios y atletas para que tengan conocimientos sobre la interacción entre la psicología y el deporte; y la de aplicación, dirigida a evaluar e

intervenir los problemas psicológicos asociados al deporte. Además, define el objetivo de su estudio como:

“Los fundamentos psicológicos, procesos y consecuencias de la regulación psicológica de actividades relacionadas con el deporte de una o varias personas actuando como sujeto de actividad. El foco puede ser el comportamiento o diferentes dimensiones psicológicas del comportamiento humano (esto es las dimensiones afectivas, cognitivas, motivaciones o sensaciones motoras “ (p. 221).

Por otro lado, la División de Psicología del Deporte y el Ejercicio, de la Sociedad Británica de la Psicología (BPS) está comprometida con estas tres áreas y las concreta en una serie de puntos a los que va dirigida:

- psicología del rendimiento de la élite.
- procesos individuales y grupales en el deporte.
- adquisición de habilidades motoras y rendimiento.
- cuestiones de motivación en el deporte y el ejercicio.
- factores psicológicos en la adopción y mantenimiento del comportamiento de ejercicio.
- deporte, ejercicio y salud mental.
- la práctica profesional en la psicología del deporte y el ejercicio.

Con motivo de que sus labores son tan extensas, muchos profesionales de la psicología deportiva necesitan estar especializados. Pero, aunque se dé dicha especialización y se produzcan segmentaciones de la psicología, la realidad es que se dan entrelazamientos entre una y otra área. De ahí, la importancia de realizar también un enfoque holístico, que comprenda la interrelación entre distintos aspectos psicológicos en el deporte. Así, la personalidad, que normalmente ha sido estudiada desde el ámbito de la Psicología de las Diferencias Individuales, se encuentra anclada en procesos fisiológicos, y éstos en interacción con el proceso evolutivo.

La siguiente tabla de Matt Jarvis, muestra cómo los diferentes enfoques de la psicología disponen asimismo de una perspectiva específica aplicada al ámbito de la psicología deportiva.

**Tabla 1***Enfoques de la psicología y su aplicación a la psicología del deporte*

Enfoque	Objetivo principal del Enfoque	Ejemplos en Psicología del Deporte
Diferencias Individuales	Variaciones en las características de los individuos.	Personalidad, actitudes hacia el deporte, motivación, ansiedad.
Psicología Social	Formas en las que las personas interactúan las unas con las otras.	Actitudes hacia el deporte, agresión, cohesión de equipo, liderazgo en el equipo.
Psicología Cognitiva	Formas en las que la mente procesa la información.	Adquisición de habilidades, motivación, imaginación.
Psicología Fisiológica	La relación entre biología y funcionamiento psicológico.	Arousal y actuación, bases biológicas de los rasgos de personalidad.
Psicología del Desarrollo	Los procesos que se dan en el desarrollo de las funciones psicológicas por las características a lo largo de la vida.	Aprendizaje social, desarrollo de género, desarrollo de la personalidad.

*Nota.* Adaptado de Jarvis (2006), p. 7.

Por todo ello, como se ha ido viendo a lo largo del presente capítulo, el abordaje de la Psicología al mundo del deporte no es sólo una recolección de teoría y de investigación, sino que también lo es de práctica profesional, y de la interacción continua entre esas tres dimensiones y, además, todo ello en cada uno de sus diferentes enfoques.

La Psicología del Deporte es un ámbito de conocimiento que se encuentra en una dinámica de expansión continuada y muy exitosa en las últimas décadas. Cada vez con mayor presencia en el asesoramiento a deportistas de élite, a equipos deportivos de todas las modalidades y a practicantes de todos los niveles, los psicólogos deportivos se han convertido en una pieza indispensable del mundo de la competición y de la práctica deportiva en general. Dispone de revistas especializadas y de muchos profesionales que se identifican con su aplicación. Se trata de una disciplina que ha asegurado su periodo de crecimiento y se encuentra en una fase de plena consolidación. En este contexto científico se sitúa el presente trabajo de investigación.

## Capítulo 2. Creatividad

Bajo la denominación de creatividad se encierra un conjunto de fenómenos humanos que implican tanto capacidad como disposición y que conlleva la producción de “ideas o soluciones que son nuevas y útiles” (Batey, 2012), la generación de “un trabajo novedoso y apropiado” (Sternberg & Lubart, 1999); o de un producto “original y efectivo” (Runco & Jaeger, 2012).

Se trata de un evento complejo, que implica diferentes dimensiones y que conlleva numerosos matices interpretativos, aunque siempre se encuentra presente esa doble característica.

El concepto de creatividad se basa en la propuesta de que la condición humana para generar dichas novedad y excelencia, se sostiene sobre una dimensión específica del psiquismo, diferenciable de lo que la inteligencia, como capacidad de comprensión del entorno, significa y aporta.

Se trata de un concepto de frontera, en cuando que alude a la más sofisticada de nuestras capacidades, puesto que detrás de ella está todo: todos los recursos, de inteligencia, emocionales, biográficos, de conocimiento, etc.; y delante de ella está también todo; es decir, está todo por hacer. La creatividad es el motor del cambio, el procedimiento de avance, la línea en que esos dos mundos se tocan. De una manera imprecisa, más propia de la lógica borrosa, o difusa, que de la exactitud; más propia del tanteo y del ensayo-error que del cálculo. Aparentemente menor, imprecisa, difuminada... supuestamente lejana al universo del rigor de la ciencia, como de segundo orden en apariencia. Y sin embargo crucial, única, excepcional. La creatividad es el verdadero recurso del ser humano como individuo y de la humanidad en su conjunto. La segundona “creatividad”, la desconocida, la inexacta, se va desvelando como la auténtica excepción humana. Lo que en definitiva y radicalmente nos aleja del mundo animal, lo que nos ha permitido llegar hasta aquí, hasta este crucial segundo milenio, y lo que nos permitirá despegar del mismo.

La creatividad es la clave de toda conducta inteligente mayor, y como tal, nuestro desafío científico es conocerla. Frente al razonamiento, la deducción o el cálculo, tan profusamente estudiados, pero absolutamente menores; la creatividad es la mayor de las habilidades, la que permite que las otras destrezas se pongan en funcionamiento hacia algo más allá de lo reiterativo, de lo replicante, de lo reproductivo. Es el plano del desafío y la conquista, es la puerta del saber, es la nave que avanza en un entorno oscuro que se va iluminando a su paso.

## 2.1. ¿Qué es la creatividad?

Definir este resbaladizo concepto ha traído de cabeza a un importante número de científicos, artistas y filósofos. No por ser excelentes practicantes de la misma, los autores a que nos referimos han tenido un mejor acceso a su condición. Dominar un recurso, no siempre supone comprenderlo. Y en este territorio de frontera que es la creatividad, en realidad siempre ha resultado mucho más interesante practicarla que hablar de ella misma.

Hasta la llegada de la psicología, y en particular hasta la aparición de Joy Paul Guilford, los despistes y desavenencias, han sido infinitos en torno a ella. Y aun así, después de él, el debate sigue abierto. Es paradigmático el número de definiciones distintas que se han ido ofreciendo sobre ella. Como pasaba en la parábola hindú de “los ciegos y el elefante”, parece que cada uno se contenta con definir, “*pars pro toto*”, el trozo que le ha tocado delante, y suponer que el conjunto será más o menos, algo similar, sólo que a lo grande.

De hecho, Welsh (1975) habló en su día de más de 100 definiciones *distintas*, y esa forma de abordar la cuestión, cada uno a su manera, parecería que no ha cambiado mucho posteriormente. De hecho, si utilizamos dicha estrategia, podemos seguir observando esa amplia variabilidad de acercamientos.

Valga como ejemplo la siguiente aproximación a los contenidos y los ámbitos que se han ido asociando al concepto de creatividad, mediante una recopilación básica de las propuestas de definición de la misma, hechas por distintos autores de entre los más significativos que han escrito o han sido difundidos en nuestro idioma.

## Tabla 2

### *Autores y Definiciones del Concepto de Creatividad*

---

- **Goethe, Johann Wolfgang von (1810):** “La creatividad es fantasía exacta”.
  - **Freud, Sigmund (1910):** “La creatividad se origina en un conflicto inconsciente”. La energía creativa es vista como una derivación de la sexualidad infantil sublimada, y que la expresión creativa resulta de la reducción de la tensión.
  - **Spearman, Charles (1930):** “Un proceso de ver o crear relaciones en que los procesos conscientes y subconscientes operan conjuntamente”. (...) “Se encuentra presente cuando la mente se percata de la relación entre dos ideas generando una tercera”.
  - **Mead, Margaret (1937):** “La creatividad es el descubrimiento y la expresión de algo que es tanto una novedad para el individuo creador como una realización en sí mismo”.
  - **Weithermer, Max (1945):** “El pensamiento productivo consiste en observar y tener en cuenta rasgos y exigencias estructurales. Es la visión de verdad estructural, no fragmentada”.
  - **Guilford, Joy Paul (1952):** “La creatividad, en sentido limitado, se refiere a las aptitudes que son características de los individuos creadores, como la fluidez, la flexibilidad, la originalidad y el pensamiento divergente. No es el don de unos pocos escogidos, sino que es, una propiedad compartida por toda la humanidad en mayor o menor grado”. - **(1950):** “La persona creativa tiene ideas novedosas y presenta respuestas a problemas de un modo poco común”. (...) “La personalidad creativa se define, pues, según la combinación de rasgos característicos de las personas creativas. La creatividad aparece en una conducta creativa que incluye actividades tales como la invención, la elaboración, la organización, la composición, la planificación. Los individuos que dan pruebas manifiestas de esos tipos de comportamiento son considerados como creativos”. - **(1971):** “Capacidad o aptitud para generar alternativas a partir de una información dada, poniendo el énfasis en la variedad, cantidad y relevancia de los resultados”.
  - **Thurstone, Louis Leon (1952):** “Es un proceso para formar ideas o hipótesis, verificarlas y comunicar los resultados, suponiendo que el producto creado sea algo nuevo”.
  - **Ghiselin, Brewster (1952):** “La creatividad es un proceso de cambio, desarrollo y evolución en la organización de la vida subjetiva”.
  - **Osborn, Alex Faickney (1953):** “Aptitud para representar, prever y producir ideas. Conversión de elementos conocidos en algo nuevo, gracias a una imaginación poderosa”.
  - **Barron, Frank X. (1955):** “Es una aptitud mental y una técnica del pensamiento”. - **(1969):** “La creatividad es la habilidad del ser humano de traer algo nuevo a su existencia”; - **(1988):** “Habilidad para responder de forma adaptativa a la necesidad de nuevos enfoques y productos. Lo nuevo es un producto, resultante de un proceso, iniciado por una persona. Tanto el producto, como el proceso como la persona se caracterizan por su originalidad, utilidad, validez y adecuación. Muchos productos son procesos y muchos procesos son productos, y la persona es tanto un producto como un proceso”. - **& Harrington (1981):** “La creatividad es una disposición hacia la originalidad”.
  - **Drevdahl, John E. (1956):** “Capacidad humana de producir contenidos mentales de cualquier tipo, que esencialmente puedan considerarse como nuevos y desconocidos para quienes los producen”.
  - **Flanagan, John C. (1958):** “La creatividad se muestra al dar existencia a algo novedoso. Lo esencial aquí está en la novedad y la no existencia previa de la idea o producto. La creatividad es demostrada inventando o descubriendo una solución a un problema y en la demostración de cualidades excepcionales en la solución del mismo”.
-

- 
- **May, Rollo (1959):** “El encuentro del hombre intensamente consciente con su mundo”.
  - **Fromm, Erich (1959):** “La creatividad no es una cualidad de la que estén dotados particularmente los artistas y otros individuos, sino una actitud que puede poseer cada persona”.
  - **Murray, Henry. (1959):** “Proceso de realización cuyos resultados son desconocidos, siendo dicha realización a la vez valiosa y nueva”.
  - **Rogers, Carl (1959):** “La creatividad es una emergencia en acción de un producto relacional nuevo, manifestándose por un lado la unicidad del individuo y por otro los materiales, hechos, gente o circunstancias de su vida”.
  - **Flieger, Louis A. (1959):** “En el proceso creativo el hombre manipula símbolos externos u objetos para producir un resultado desacostumbrado desconocido por él y su medio”.
  - **Lasswell, Harold Dwight (1959):** “La disposición para hacer y reconocer las innovaciones valiosas”.
  - **MacKinnon Donald W. (1960):** “La creatividad responde a la capacidad de actualización de las potencialidades creadoras del individuo a través de patrones únicos y originales”. (...) “La Creatividad es un proceso que se desarrolla en el tiempo y que se caracteriza por la originalidad, el espíritu de adaptación y el cuidado de la realización concreta. Este proceso puede ser breve, como una improvisación musical o muy largo como los años que precisó Darwin para crear su teoría de la evolución. La verdadera creatividad consiste en un proceso que cumple al menos tres condiciones: 1) Implica una idea o respuesta nueva o estadísticamente muy infrecuente. 2) La idea debe adaptarse a la realidad: solucionar un problema o alcanzar una meta. 3) Es preciso que esta idea sea evaluada y desarrolla hasta su aplicación final”.
  - **Gordon, William (1961):** El proceso creativo consiste en “la actividad mental en situaciones de definición de problemas o solución de problemas cuyo producto son las invenciones artísticas o técnicas, acentuando así tanto la formulación como la solución de problemas como partes del proceso creativo”.
  - **Weisberg, Paul S. y Springer, Kayla J. (1961):** “La aptitud para producir en una situación dada composiciones, ideas, productos esencialmente nuevos sin que su autor las conociera antes”.
  - **Getzels Jacob W. y Jackson Philip W. (1962):** “La creatividad es la habilidad de producir formas nuevas y reestructurar situaciones estereotipadas”.
  - **Parnes, Sidney J. (1962):** “Capacidad para encontrar relaciones entre ideas antes no relacionadas, y que se manifiestan en forma de nuevos esquemas, experiencias o productos nuevos”.
  - **Mednick, Sara A. (1962):** “La creatividad es una formación de elementos asociados, y mutuamente muy lejanos, en nuevas combinaciones que, o llenan ciertos requisitos específicos o son, de alguna manera útiles. Mientras más separados estén los elementos de la nueva combinación, más creativo es el proceso para llegar a la solución”.
  - **Schachtel, Ernest G. (1962):** “Es el resultado de una apertura hacia el mundo exterior y además el hombre no es orador solamente porque necesita expresar sus impulsos internos, sino porque necesita relacionarse con su mundo”.
  - **Ausubel, David (1963):** “La personalidad creadora es aquella que distingue a un individuo por la calidad y originalidad fuera de lo común de sus aportaciones a la ciencia, al arte, a la política, etcétera”.
  - **Bruner, Jerome S. (1963):** “La creatividad es un acto que produce sorpresas al sujeto, en el sentido de que no lo reconoce como producción anterior”.
-

- 
- **Drevidahl, John E. (1964):** “La creatividad es la capacidad humana de producir contenidos mentales de cualquier tipo, que esencialmente puedan considerarse como nuevos y desconocidos para quienes los producen”. (...) “Una actividad para poder ser considerada como creativa ha de ser intencional y dirigida a un fin determinado”.
  - **Piaget, Jean (1964):** “La creatividad constituye la forma final del juego simbólico de los niños, cuando éste es asimilado en su pensamiento”.
  - **Stein, Morris Isaac (1964):** “La creatividad es la habilidad de relacionar y conectar ideas, el sustrato de uso creativo de la mente en cualquier disciplina” (Psicólogo. Destaca el valor y también las analogías). - **(1967):** “La creatividad es aquel proceso que tiene por resultado una obra personal, aceptada como útil o satisfactoria por un grupo social en un momento determinado”.
  - **Torrance, E. Paul (1965):** “La creatividad es un proceso que vuelve a alguien sensible a los problemas, deficiencias, grietas o lagunas en los conocimientos y lo lleva a identificar dificultades, buscar soluciones, hacer especulaciones o formular hipótesis, aprobar y comprobar estas hipótesis, a modificarlas si es necesario además de comunicar los resultados”.
  - **Wallach, Michael A. y Kogan, Nathan (1965):** (Referido a la creatividad infantil) “La creatividad es la aptitud de un niño para producir asociaciones únicas y numerosas con relación a la tarea propuesta y en un ambiente relativamente relajado”.
  - **Gutman, Herbert G. (1967):** “El comportamiento creativo consiste en una actividad por la que el hombre crea un nuevo orden sobre su entorno”.
  - **Fernández Huerta, J. (1968):** “La creatividad es la conducta original productora de modelos o seres aceptados por la comunidad para resolver ciertas situaciones”.
  - **Muchielli, Roger (1969):** “Posibilidad de inventar, imaginar, de producir novedades, cosas nuevas, encontrar soluciones originales...”.
  - **Taylor, Irving A. (1971):** “La Creatividad, implica una variedad de procesos y percepciones dirigidas a alterar y reorganizar una porción significativa del ambiente en concordancia con los patrones de la propia persona o la estructura de necesidades, hipótesis, juicios y percepciones, proporcionando una alteración que es única o no común y relevante al problema”. – **(1973):** (Referido a los procesos de creatividad) consisten en “un sistema que implica a una persona que da forma o diseña su ambiente transformando problemas básicos en salidas fructíferas facilitadas por un ambiente estimulante”. – **(1975):** “El proceso intelectual que tiene por resultado la producción de ideas, a la vez nuevas y valiosas”.
  - **Oerter, Rolf (1971):** “La creatividad representa el conjunto de condiciones que preceden a la realización de las producciones o de formas nuevas que constituyen un enriquecimiento de la sociedad”.
  - **Ulmann, Gisela (1972):** “La creatividad es una especie de concepto de trabajo que reúne numerosos conceptos anteriores y que, gracias a la investigación experimental, adquiere una y otra vez un sentido nuevo”.
  - **Astruc, Louis (1972):** “Una nota fundamental de la estructura mental creativa es el pensar libre desde dentro”.
  - **Aznar, Guy (1973):** “La creatividad designa la aptitud para producir soluciones nuevas, sin seguir un proceso lógico, pero estableciendo relaciones lejanas entre los hechos. Hay un rasgo que todos atribuyen a lo creativo y es lo nuevo, siendo esto algo que previamente no existía teniendo un aspecto positivo”.
  - **Sillamy, Norberth (1973):** “La disposición para crear que existe en estado potencial en todo individuo y en todas las edades, en estrecha relación con el medio socio-cultural”.
-

- 
- **Kubie, Lawrence S. (1973):** “El carácter único de la creatividad, es decir, la actitud para encontrar y juntar elementos nuevos, depende del grado de libertad dado a las funciones preconscientes que se encuentran prisioneras de las fuerzas omnipresentes, concurrentes y opresivas: el consciente y el inconsciente”.
  - **De Bono, Edward (1974):** “Es una aptitud mental y una técnica del pensamiento”.
  - **Beaudot, Alain (1974):** “La capacidad de producir combinaciones de elementos sin que resulte necesariamente un producto elaborado y aceptable, sin que implique el espíritu crítico y, por lo mismo, un juicio de valor de quien lo produce”.
  - **Dudek, Stephanie Z. (1974):** “La creatividad en los niños, definida como apertura y espontaneidad, parece ser una actitud o rasgo de la personalidad más que una aptitud”.
  - **Taylor, Alfred Edward (1975):** Los procesos de creatividad consisten en “un sistema que implica a una persona, que da forma o diseña su ambiente transformando problemas básicos en salidas fructíferas facilitadas por un ambiente estimulante”.
  - **Fonge, Eugene Von (1975):** El proceso creador consiste en “obtener una combinación de cosas o atributos, nueva o distinta en lo que respecta al creador o a los que le rodean”.
  - **Fustier, Michel (1975):** “La creatividad como poder creador del espíritu, es para nosotros algo fundamental y universal”.
  - **Wollschläger, Gunther (1976):** “Aptitud de señalar nuevas interrelaciones, de cambiar significativamente normas tradicionales contribuyendo así a la solución general de problemas de la realidad social”.
  - **Arieti, Silvano (1976):** “Es uno de los medios principales que tiene el ser humano para ser libre de los grilletes, no sólo de sus respuestas condicionadas, sino también de sus decisiones habituales”.
  - **Grinberg-Zylberbaum, Jacobo (1976):** “Capacidad del cerebro para llegar a conclusiones nuevas y resolver problemas en una forma original. Se relaciona con la efectiva integración de ambos hemisferios cerebrales”.
  - **Moles, Abraham A. y Claude, Roland (1977):** “La creatividad es una facultad de la inteligencia que consiste en reorganizar los elementos del campo de percepción de una manera original y susceptible de dar lugar a operaciones dentro de cualquier campo fenomenológico”.
  - **Marín Ibáñez, Ricardo (1980):** “Innovación valiosa”.
  - **Amabile, Theresa M. (1983):** “La creatividad no es un rasgo de personalidad, ni una habilidad general, sino que puede verse como la conducta resultante de una constelación particular de características personales, habilidades cognitivas e influencias ambientales. Esta conducta, que se pone de manifiesto en productos o respuestas, sólo se puede explicar de una forma completa mediante un modelo que abarque estos tres conjuntos de factores”. (...) “La creatividad existe en tanto existan: destrezas en el campo, destrezas para la creatividad, y características específicas de motivación a la tarea”. (...) (Referido al ámbito empresarial) “Implantar ideas nuevas y útiles para establecer un nuevo modelo de negocio o nuevos programas para producir bienes o servicios”.
  - **Benjamin, Libby (1984):** “La creatividad tiene la connotación de excitación, diversión, inspiración, riesgo, novedad, lo desconocido, imaginación y sorpresa”.
  - **Abrie, Jean-Claude (1985):** “Creatividad es el proceso a través del cual un individuo o un grupo elaboran un producto nuevo y original, adaptado a las condiciones y finalidades de la situación”.
-

- 
- **Acuña, Carlos Enrique (1986):** “La creatividad es una cualidad atribuida al comportamiento siempre y cuando éste o su producto presenten rasgos de originalidad”.
  - **Landau, Erika (1987):** “La capacidad para descubrir relaciones entre experiencias antes no relacionadas, que se manifiestan en forma de nuevos esquemas mentales, como experiencias, ideas y procesos nuevos”.
  - **Moran, James D. (1988):** “La creatividad es un proceso interpersonal e intrapersonal por el que se desarrollan productos originales, de gran calidad y genuinamente significativos”.
  - **Mitjáns, Albertina (1989):** “Creatividad es el proceso de descubrimiento o producción de algo nuevo que cumple exigencias de una determinada situación social, proceso que, además tiene un carácter personalógico”.
  - **Pesut, Daniel J. (1990):** “El pensamiento creativo puede ser definido como un proceso metacognitivo de autorregulación, en el sentido de la habilidad humana para modificar voluntariamente su actividad psicológica propia y su conducta o proceso de automonitoreo”.
  - **Osho (Bhagwan Shree Rajneesh) (1990):** “La creatividad es la mayor rebelión que hay en la existencia, es la fragancia de la libertad individual”.
  - **Bianchi, Ariel (1990):** “Proceso que compromete la totalidad del comportamiento psicológico de un sujeto y su correlación con el mundo, para concluir en un cierto producto, que puede ser considerado nuevo, valioso y adecuado a un contexto de realidad, ficción o idealidad”.
  - **De la Torre, Saturnino (1991):** “Capacidad y actitud para generar ideas nuevas y comunicarlas”.
  - **Davis, Gary A. y Scott, Joseph A. (1992):** “La creatividad es el resultado de una combinación de procesos o atributos que son nuevos para el creador”.
  - **Gervilla Castillo, María Ángeles (1992):** “Creatividad es la capacidad para generar algo nuevo, ya sea un producto, una técnica, un modo de enfocar la realidad”.
  - **Papalia, Diane E. (1992):** “La creatividad consiste en la habilidad de ver las cosas bajo una nueva perspectiva e inventar luego soluciones nuevas, originales y eficaces”.
  - **Lenz, Mónica (1992):** “Crear es atreverse”.
  - **Gardner, Howard (1993):** La creatividad es la “caracterización reservada a los productos que son inicialmente considerados como novedosos en una especialidad, pero que, en último término, son reconocidos como válidos dentro de la comunidad pertinente”. - **(1999):** “La creatividad no es una especie de fluido que pueda manar en cualquier dirección. La vida de la mente se divide en diferentes regiones, que yo denomino ‘inteligencias’, como la matemática, el lenguaje o la música. Y una determinada persona puede ser muy original e inventiva, incluso iconoclasticamente imaginativa, en una de esas áreas sin ser particularmente creativa en ninguna de las demás”. - **(1998):** “Persona que resuelve problemas con regularidad, elabora productos o define cuestiones nuevas en un campo, de un modo que al principio es considerado nuevo, pero que al final llega a ser aceptado en un contexto cultural complejo”.
  - **Sternberg, Robert J. & Lubart, Todd I. (1995):** “Creatividad es la habilidad de generar trabajo que es simultáneamente novel (original, inesperado) y apropiado (esto es, útil, adaptado a las tareas”. (...) “Describimos un producto como creativo cuando es: a) original y b) apropiado”. - **(1997)** “¿Qué es una persona creativa? Los psicólogos generalmente están de acuerdo en que para ser creativo se necesita generar ideas que sean relativamente nuevas, apropiadas y de alta calidad”.
  - **Churba, Carlos Alberto (1995):** “La creatividad es percibir, idear y expresar lo nuevo y valioso”. (...) “Es la actitud y la aptitud para generar por un proceso creador nuevas ideas, para descubrir nuevos significados, para inventar nuevos productos, nuevos servicios, para encontrar
-

---

nuevas conexiones, ya sea en el nivel individual o en el social”. (...) “Es el proceso que otorga a la persona que genera un nuevo producto en un ambiente dado, su calidad de creadora”. (...) “Es decirle adiós a lo seguro-conocido, iniciar un «viaje-aventura» a la región de lo «aún no existente», coraje-pasión para atreverse a configurar el por-venir, alegre-celebrar de lo hallado-hollado, el difícil renunciar a la obra, volver a decirle adiós a lo seguro-conocido, iniciar un viaje-aventura...”.

- **Beltrán, Jesús y Bueno, José A. (1995):** “La creatividad sería la capacidad esencial del ser inteligente que le permite producir sus creaciones u obra creada”.
- **Billorou, Oscar P. (1995):** (Referido al ámbito de la publicidad) “La creatividad es presentar como totalmente nuevo algo ya conocido anteriormente”.
- **Csikszentmihályi, Mihály (1996):** “La creatividad es cualquier acto, idea o producto que cambia un campo ya existente, o que transforma un campo ya existente en uno nuevo”. - & **Getzels, Jacob W. (1976):** “consideramos el proceso creativo como una respuesta a una situación problemática, proceso que consta de las fases típicas de ‘formulación del problema’, ‘adopción de un método de resolución’ y ‘búsqueda de solución’, matizándola con la observación posterior acerca de la primacía del problema sobre la solución: El elemento significativo en la realización creativa es la manera en que se concibe el problema, porque sólo a una pregunta fructífera puede darse respuesta con soluciones creativas. Su conclusión es que el acto creativo implica el descubrimiento del problema (‘problem finding’), tanto como su solución”. - **(1995):** “La creatividad es el estado de conciencia que permite generar una red de relaciones para identificar, plantear, resolver problemas de manera relevante y divergente”.
- **De Prado, David (1996):** “Creatividad es convertir los problemas en oportunidades y retos de logro incommensurable”. “La creatividad es inventiva, avance y aventura por territorios desconocidos”. “La creatividad es expresión total, para plasmar unitaria y claramente el mundo interior del sujeto con gestos emotivos, con diseños, con sonos ritmos y con textos verbales”. “Es arte inter-media, combinatoria fantástica y lógica y mestizaje de culturas y lenguajes”.
- **Gagné, Robert Mills (1996):** “Una forma de solucionar problemas, mediante intuiciones o una combinación de ideas de campos muy diferentes de conocimientos”.
- **Pereira de Gómez, M. Nieves (1997):** “Ser creador no es tanto un acto concreto en un momento determinado, sino un continuo ‘estar siendo creador’ de la propia existencia en respuesta original... Es esa capacidad de gestionar la propia existencia, tomar decisiones que vienen ‘de dentro’, quizá ayudadas de estímulos externos; de ahí su originalidad”.
- **Esquivias, María Teresa (1997):** “La creatividad es un proceso mental complejo, el cual supone: actitudes, experiencias, combinatoria, originalidad y juego, para lograr una producción o aportación diferente a lo que ya existía”. (...) “La creatividad no consiste en una nueva manera, tanto como en una nueva pasión...”
- **Karlqvist, Anders (1997):** “Creatividad es la capacidad de crear cosas nuevas. Es un concepto que abarca más que sólo imaginación, ingenuidad u originalidad. En la actualidad se le vincula con el hecho de hacer que las cosas nuevas sucedan”.
- **Alonso Monreal, Carlos (1997):** “La capacidad de utilizar la información y los conocimientos de forma nueva, y de encontrar soluciones divergentes para los problemas”.
- **Romo, Manuela (1997):** “Una forma de pensar cuyo resultado son cosas que tienen a la vez novedad y valor”.
- **López, Blanca Silvia y Recio, Hilario (1998):** “Creatividad es un estilo que tiene la mente para procesar la información, manifestándose mediante la producción y generación de situaciones, ideas u objetos con cierto grado de originalidad; dicho estilo de la mente pretende de alguna manera impactar o transformar la realidad presente del individuo”.

- 
- **Murakami, Teruyasu (1998):** “La creatividad es el máximo don de la mente”.
  - **Myers, David (1998):** “La creatividad es la capacidad para producir nuevas y valiosas ideas. El pensamiento creativo proporciona la capacidad de ver las cosas de distintas formas, de reconocer modelos, de establecer nuevas conexiones”.
  - **Venturini, Edgardo José (1998):** “La creatividad es la capacidad humana de modificar la visión que tiene de su entorno a partir de la conexión con su yo esencial. Esto permite al hombre generar nuevas formas de relacionarse con ese entorno y crear nuevos objetos; y estaría fuertemente determinada por los genes pero también puede ser desarrollada y estimulada”.
  - **Rodríguez Estrada, Mauro (1999):** “La creatividad es la capacidad de producir cosas nuevas y valiosas”.
  - **Togno Hurguía, Francisco (1999):** “Es la facultad humana de observar y conocer un sinnúmero de hechos dispersos y relacionados generalizándolos por analogía y luego sintetizarlos en una ley, sistema, modelo o producto; es también hacer lo mismo pero de una mejor forma”.
  - **Hernández Martínez, Caridad (1999):** (Referido al ámbito de la publicidad) “La creatividad es el conjunto de aptitudes, vinculadas a la personalidad del ser humano, que le permiten, a partir de una información previa, y mediante una serie de procesos internos (cognitivos) en los cuales se transforma dicha información, la solución de problemas con originalidad y eficacia”.
  - **Cropley, Arthur J. (1999):** “La creatividad enfatiza los procesos para producir novedades que sean significativas y prácticas”.
  - **Kerka, Sandra (1999):** “La creatividad es una confluencia de procesos cognitivos, conocimiento, estilo de pensamiento, personalidad, motivación y ambiente”
  - **Foster, Jack (1999):** “Una idea creativa no es ni más ni menos que una nueva combinación de elementos. Sintetiza lo complejo en algo asombrosamente simple”.
  - **Runco, Mark A. & Sakamoto, Shawn O. (1999):** “La creatividad se encuentra entre las más complejas conductas humanas. Está influida por una amplia serie de experiencias evolutivas, sociales y educativas, y se manifiesta de maneras diferentes en una diversidad de campos”.
  - **Goleman, Daniel; Kaufman, Paul; Ray, Michael (2000):** “...contacto con el espíritu creativo, esa musa esquiva de las buenas –y a veces geniales- ideas”.
  - **Miller, William C. (2000):** “La creatividad es la habilidad de usar sus pensamientos, valores, emociones y acciones para enriquecer su ambiente de formas nuevas y únicas”.
  - **Hausner, Lee, y Scholosberg, Jeremy (2000):** “La creatividad es el proceso por el cual los seres humanos experimentamos las maravillas de la vida de la forma más personal”.
  - **Higgins, Marilyn y Morgan, James (2000):** La creatividad es la “habilidad de innovar y crear nuevas ideas”; la “habilidad de combinar el conocimiento de una nueva forma que puede tener uso práctico y valor añadido”; “originalidad e imaginación”; “descubrimiento o recombinación de ideas”; “destreza necesaria en el desarrollo de una innovación”; “capacidad que lleva a soluciones efectivas”.
  - **López Pérez, Ricardo (2001):** “Una definición relativamente breve e integradora es la siguiente: Capacidad para formar combinaciones, para relacionar o reestructurar elementos conocidos, con el fin de alcanzar resultados, ideas o productos, a la vez originales y relevantes. Esta capacidad puede atribuirse a las personas, grupos, organizaciones, y también a toda una cultura. En medida importante la creatividad equivale a una cierta manera de utilizar lo que está disponible, a hacer un uso infinito de recursos necesariamente finitos”.
  - **Paniagua Arís, Enrique (2001):** “La creatividad es la habilidad de coger objetos existentes y recombinarlos para un nuevo uso, o como solución a un problema dado”.
-

- 
- **Varela Villegas, Rodrigo (2001):** “La creatividad es la capacidad de lograr generar una idea útil y original”.
  - **Jobs, Steve (2005):** “La creatividad consiste simplemente en conectar cosas”.
  - **Flaherty, Alice W. (2005):** “Creatividad se refiere a la producción de algo, nuevo y útil, en un contexto social dado”.
  - **Bessant, John y Tidd, Joe (2007):** “La creatividad es la elaboración y comunicación de nuevas y significativas conexiones que nos ayuden a pensar en muchas posibilidades, aportando diversas formas de experiencia y con diferentes puntos de vista, que nos ayude a pensar en nuevas e inusuales posibilidades y para guiarnos en la generación y selección de alternativas”.
  - **Schnarch Kirberg, Alejandro (2008):** “Creatividad es la capacidad y actitud de personas y empresas para formar combinaciones, relaciones o reestructurar elementos de su realidad, logrando productos o resultados originales y relevantes. Es tener ideas nuevas y útiles”.
  - **Robinson, Ken (2009):** “El proceso de tener ideas originales que tengan valor”.
  - **Menchén Bellón, Francisco (2009):** “Es un proceso complejo en el que intervienen factores muy diversos, como la genética, la inteligencia, el medio sociocultural, la motivación, la percepción, la imaginación, el estilo de aprendizaje y la actitud, entre otros. Todos ellos confluyen para generar un producto creativo que tiene que ser novedoso y original”. - **(2007):** (Referido a jóvenes) “La capacidad que tiene el joven para captar la realidad y transformarla, generando y expresando nuevas ideas, valores y significados”.
  - **Marina, Jose Antonio (2012):** “Crear es hacer que algo valioso que no existía, exista”. **(1993):** “Inventar novedades eficientes”.
  - **Meneses, Siddhartha (2012):** “Creatividad es la integración para lograr la transformación. Integrar pensar, sentir, hacer el cuerpo y la acción lo que nos puede llevar a un estado de experiencia óptima que nos permite expresar, transformar, resolver y desarrollar toda nuestra potencialidad humana”.
  - **González Quitian, Carlos Alberto (2012):** “La Creatividad es la dimensión humana transformadora del ser y del medio en un proceso cognitivo afectivo y energético para la generación y desarrollo de ideas originales, pertinentes y relevantes.”
  - **Díez Sánchez, David (2013):** “La creatividad es aquello que da como resultado algo, en mayor o menor medida, novedoso y valioso”.
  - **Cabrera Cuevas, Jessica (2014):** “La creatividad finalmente podría expresarse como un comunicare o común unión entre nuestra conciencia elevada de ser creador y el mundo que queremos crear o como la manera más bella y perfecta de conectarnos a nosotros mismos, a los demás, a la naturaleza y a Dios o aquello que nos trasciende”.
  - **Bassat, Luis (2014):** (Referido al ámbito de la publicidad) “Creo que se puede decir que la creatividad es hacer algo original y diferente, mejor que como lo han hecho los demás, y lograr que se convierta en el nuevo modelo a seguir, o la nueva manera de hacer”.
  - **Arbide, Rafael (2015):** “Creatividad es la capacidad de levantarse cada día con nuevas soluciones para los mismos problemas”. (...) “El resultado de la permanente lucha del ser humano con sus problemas”.
  - **Guilera, Llorenç (2020):** “Creatividad es percibir, idear, expresar y convertir en realidad algo nuevo y valioso”.

---

*Nota.* Adaptado y elaborado a partir de Alonso Monreal (2000), 56-57; Esquivias (2001), 2-7; Corbalán et al. (2003); Pastor Bustamante (2013) y Díez Sánchez (2015).

Es este un repaso amplio del concepto de creatividad, aunque no termina de ser completamente exhaustivo. Cada autor, cada investigador, parece querer aportar un punto de vista propio, eso sí, nuevo y apropiado, como la creatividad misma. Pero, para hacer honor a la verdad, habría que indicar que, pese a esa aparente dispersión de las definiciones, existe, en paralelo, un fondo común de identidad en torno al concepto, basado en unos consensos generalizados acerca del mismo.

Así, desde que J.P. Guilford (1950), en la conferencia inaugural de su asunción de la presidencia de la *American Psychological Association*, realizó los trazos básicos acerca de la relevancia y la esencia de la creatividad, una mayoría de investigadores y estudios han ido centrando el asunto, y concretando la jugada en torno a algunos ejes centrales. Es lo que Runco & Jaeger (2012, p. 92) reseñan como la **definición estándar**, que “es bipartita: la creatividad requiere tanto originalidad como eficacia”. En virtud de esta línea principal de convergencia o más bien de encuentro, podemos decir que la creatividad tiende a ser definida y estudiada por la psicología científica en torno a algunas cuestiones que le sirven de encuadre y que pasamos a exponer, sin esquivar tampoco sus controversias asociadas.

## **2.2. Líneas de encuentro y controversias en torno a la creatividad**

**1.- Rasgo universal.** La primera de las nociones compartidas tiene que ver con la ruptura moderna con una visión de la creatividad tradicional según la cual el fenómeno sería expresión de una situación extraordinaria, presente sólo de manera excepcional y que afectaría a muy pocas personas. La visión clásica otorgaba diferentes propuestas para la explicación de este fenómeno excepcional; desde la enfermedad mental, como es el caso extremo de Lombroso (1891), quien del estudio de los genios históricos llega a deducir que la genialidad es una “psicosis degenerativa del grupo epileptoide”; hasta la intervención del más allá, sea en formato de musas, de inspiración, o como iluminación del espíritu (v. Künkel & Dickerson, 1947; Rothbart, 1972).

La visión de la creatividad desde J.P. Guilford (1950) se conceptualiza como un rasgo presente en todos los humanos, aunque lo sea en mayor o menor medida. “Quizá lo más importante de esta investigación, emprendida desde hace más de veinte años, es el

descubrimiento de que casi todos los hombres son creativos, al menos hasta cierto punto y en cierta manera” (Guilford, 1980a, p. 9). “La creatividad no es exclusiva de los genios, artistas o científicos, (...) no es un don reservado a una élite determinada. La creatividad es una capacidad natural y básica de la mente humana que está potencialmente en todas las personas” (Menchén, 1998).

Por otra parte, conviene precisar que en una mayoría de estudios, los datos apuntan a que se trata de un rasgo que se distribuye normalmente (Eysenck, 1995), y a que tal como predice la teoría (Simonton, 1999), la dimensión de logro creativo suele mostrar cierta asimetría y curtosis positiva. Asimismo, en cuanto a diferencias de sexo, podría decirse con Baer & Kauffman (2008) que “si hubiera un "ganador" general en el número de estudios en los que un género superó al otro, serían mujeres y niñas sobre hombres y niños” (p. 28); aunque las diferencias no suelen ser muy significativas.

**2.- Pensamiento Divergente.** El segundo eje compartido podríamos situarlo en torno al concepto de pensamiento divergente, elemento que supuso la aportación más relevante y reconocida del propio Guilford (1967). A diferencia del pensamiento convergente, que generalmente conduce a soluciones convencionales y “correctas”, el pensamiento divergente se define como el proceso de generar muchas ideas alternativas (Runco, 2014a). Para Guilford, el pensamiento divergente se desarrolla en un universo que no reconoce límites ni exclusiones. Esta noción se ha convertido en el eje central del mecanismo que se entiende como subyacente a la creatividad, es la dimensión que mejor ejemplifica la manera en que procede cognitivamente el cerebro creador, y supone una variable susceptible de ser cuantificada.

De acuerdo con la visión de E.P. Torrance, divergencia equivale a “mirar desde distintas perspectivas, buscar siempre más de una respuesta, desarticular esquemas rígidos, no apoyarse en suposiciones únicas y previas,” (...) “es decir, ensayar, establecer nuevas asociaciones, seleccionar de modo no usual, establecer reestructuraciones sobre lo aparentemente insólito o inútil, lanzarse por caminos inesperados, tantear para producir algo nuevo o desconocido” (Torrance & Myers, 1976, p.11). El pensamiento divergente es en la actualidad el indicador clave del potencial creativo (Runco & Acar, 2012), y ha sido el eje de una gran parte de la investigación desarrollada sobre creatividad (Kaufman, Plucker, & Baer, 2008).

**3.- Se puede evaluar.** Otro punto en común es la consideración de que se trata de una dimensión evaluable, susceptible de ser medida y comparada entre distintas personas. De hecho, existen numerosas propuestas de instrumentos y técnicas para su valoración a través de diferentes metodologías. En este sentido, podemos decir que la perspectiva psicométrica, que considera que la creatividad puede ser medida a través de instrumentos estandarizados, ha supuesto una de las líneas más fructíferas de investigación de la creatividad, a pesar de las grandes dificultades que encierra su evaluación. De hecho, “cualquier test es restrictivo respecto a las conductas en sí, pero precisamente en ello consiste su esencia, en predecir, desde lo poco, lo mucho y en hacerlo suficientemente bien” (Corbalán y Limiñana, 2010, p. 203).

La batería de Guilford (1967) y los tests de Torrance (1966) son los instrumentos clásicos de medición de la creatividad que han sentado las bases de los desarrollos psicométricos más actuales. Estas pruebas se fundamentan teóricamente en los conceptos de pensamiento divergente y convergente, y en los factores de fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración. El Test de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT) es uno de los instrumentos más utilizados a lo largo del tiempo y en un amplio número de países, constituyendo el elemento de referencia en el campo actual de evaluación de la creatividad. Como indica Elisondo (2015, p.79), “se han desarrollado numerosas investigaciones de adecuación, baremación y análisis de estructura del instrumento” (Aranguren, 2013; Krumm, Lemos y Aran, 2014; Krumm, Aranguren, Aran Filippetti, Lemos, 2014; Oliveira, Almeida, Ferrándiz, Ferrando, Sainz y Prieto, 2009; Ferrando, Ferrándiz, Bermejo, Sánchez, Parra, y Prieto, 2007). Asimismo, algunas de las pruebas de la batería de Guilford, como por ejemplo el Test de usos alternativos o no convencionales, son muy incluidas en estudios actuales de la creatividad (Piffer, 2014; Jauk, Benedek, Dunst & Neubauer, 2013; Silvia, 2011; Batey, Furnham y Safiullina, 2010; Runco, Millar, Acar & Cramond, 2010; Batey, Chamorro y Furnham 2009; Batey y Furnhman, 2008).

Este tipo de pruebas de pensamiento divergente se utilizan más que cualquier otra medida del potencial creativo, en parte porque con ellas resulta más viable la objetividad y porque su validez predictiva suele ser bastante razonable (Runco & Acar, 2010; Torrance, 1972). Las pruebas de pensamiento divergente tratan de predecir el comportamiento creativo real en su entorno natural, al estilo de cómo lo hace el cociente intelectual o una prueba de personalidad.

Ciertamente, hay más en el potencial creativo que sólo el pensamiento divergente, por lo que existen otras medidas de referencia, como las de actitudes y valores creativos (Acar & Runco, 2014; Davis, 1999), las de personalidad creativa (Feist, 1998) y otras referidas a diferentes facetas del potencial creativo (Kaufman et al., 2008). Marck Runco (2011a) hace una amplia revisión de las pruebas de creatividad, identificando catorce tipos de estrategias para su evaluación: Inventarios Biográficos, Personalidad, Instrumentos de Calificación y Medidas Socialmente Válidas, Estilos, Pensamiento Divergente y Resolución de Problemas, Entorno Laboral y Educativo, Competencias, Sensibilidad Estética, Medidas de Proyectivas y de Percepción, Preferencias y Actitudes, Medidas de Criterio, Listas de Control de Actividad, Productos Creativos, y Medidas Específicas de Dominio. En su trabajo incluye una recopilación de casi cien pruebas.

Por otra parte, en el ámbito de habla hispana, se han desarrollado algunas interesantes propuestas de medición de la creatividad, como el Test de Creatividad Infantil TCI de Romo, Alfonso y Sánchez-Ruiz (2008) y la Prueba de Imaginación Creativa PIC en sus versiones PIC-N (Artola, Ancillo, Barraca, Mosteiro y Barraca, 2004), PIC-J (Artola, Barraca, Martín, Mosteiro, Ancillo y Poveda, 2008) y PIC-A (Artola, Barraca, Mosteiro, Ancillo, Poveda y Sánchez, 2012). Junto a ellos, el CREA, de Corbalán, Martínez, Donolo, Alonso, Tejerina y Limiñana (2003), supone una original propuesta para la evaluación de la Inteligencia Creativa, asimismo emergente en el ámbito iberoamericano y que cierra en la actualidad los procedimientos más disponibles en nuestro entorno.

**4.- Está presente en la infancia.** Se considera que desde la infancia es posible distinguir rasgos identificativos de un modo de funcionamiento creativo, resultando que los niños, todavía no muy estructurados por su incorporación a una cultura, son perfectamente capaces de desenvolverse con naturalidad entre estrategias creativas. “La creatividad es una capacidad universal que en mayor o menor grado disponen los niños. (...) La creatividad es una capacidad básica del niño sobre la que se puede enseñar cualquier materia” (Menchén, 1998).

Como indica Hernández Ortiz (2017), los niños son capaces de manejar un estilo y proceso de pensamiento que, más adelante, los adultos parecen olvidar o no ejecutar en primer término. Y además, los problemas en la edad infantil se suelen resolver mediante

la imaginación, tomándolos como un reto o como un juego, mientras que cuando se llega a la etapa adulta, se da predominio a la resolución convergente y estandarizada, olvidando buscar múltiples soluciones para problemas comunes.

Diferentes autores, como Schulz (2012) o Gopnik (2013), al observar el comportamiento de los niños, con la finalidad de analizar su pensamiento, comprueban que, en su día a día tienen problemas como los adultos y los resuelven sus problemas cotidianos utilizando recursos de pensamiento similares al científico, crítico y creativo, razonando de manera muy parecida a los investigadores profesionales. Dichos recursos de pensamiento aparecen de forma natural; “realizan hipótesis que prueban y refutan, dando opción a que aparezcan varias soluciones diferentes, buscando la novedad para que sea más entretenido, usando la imaginación, creación, libertad, etc. (Hernández Ortiz, 2017, p. 24). Tal es esta presencia, que diferentes autores, como Sequera Guerra (2006) indican que los niños son creativos por naturaleza, y que por lo tanto el docente, más que enseñar creatividad, tienen que saber estimularla y no bloquearla o inhibirla.

De hecho, una gran parte de la investigación psicométrica en creatividad ha sido realizada en niños, y además se puede constatar que una gran mayoría de las pruebas de evaluación sobre creatividad están dirigidas a niños o adolescentes o, al menos, presentan versiones destinadas a los mismos.

**5.- Implica aptitud e inteligencia.** Aunque unos autores y escuelas inciden más en aspectos cognitivos del proceso creativo y otros en la personalidad de los creadores, unos y otros suelen estar de acuerdo en que ser creativo implica a la persona de una manera global y comporta modos de funcionamiento en ambos planos, intelectual y afectivo.

De hecho, hay toda una investigación muy amplia acerca de las similitudes y las diferencias entre las habilidades en el terreno de la inteligencia y de la creatividad. Hay dos trabajos clásicos, el de Getzels & Jackson (1963) en el que compararon adolescentes identificados como “inteligentes” frente a los identificados como “creativos”, encontrando notables diferencias de funcionamiento, aunque su rendimiento escolar fuera equivalente; y el de Wallach & Kogan (1965), identificando cuatro grupos de niños: con creatividad e inteligencia altas, que dan pruebas de control de sí mismos y de libertad, tanto en conducta adulta como infantil; con débil creatividad y mucha inteligencia,

centrados en el rendimiento escolar, y que sienten como una tragedia el fracaso escolar; con débil inteligencia y mucha creatividad, niños que pueden verse abocados a un fracaso escolar y personal, aunque podrían ser favorecidos en un ambiente permisivo; y con bajo nivel en ambas variables, niños probablemente perturbados, con problemas de orientación. Como se desprende del estudio, cada grupo presentaría unas tendencias diferenciales específicas.

También están los clásicos estudios de Guilford (1967, 1977), acerca del modo en que ambas variables interactúan, con una propuesta muy similar a la denominada Teoría del Umbral, de Torrance (1962), quien encontró una correlación media entre tests de creatividad e inteligencia (CI) que se sitúa alrededor de .16. Esta teoría postula que, cuando el CI está por debajo de cierto límite, la creatividad también se encuentra limitada, mientras que cuando el CI se sitúa por encima de ese umbral (CI=115-120) la creatividad llega a ser una dimensión casi independiente. Otros autores, como Vernon (1964), Yamamoto (1964) o Taylor (1975), confirmaron que la creatividad y la inteligencia se vuelven independientes sólo después de que se haya obtenido un nivel crítico de CI.

Posteriormente, otros estudios han cuestionado esta forma de relación entre ambas variables, incluso la ampliamente aceptada teoría del umbral, como es el caso del metaanálisis de Kim (2005), en el que, aunque el coeficiente de correlación medio encontrado es muy similar ( $r = .174$ ), se interpreta de forma muy distinta, como variables sin correspondencia.

Sin embargo, la visión predominante es la que interpreta la dimensión cognitiva de la creatividad como el elemento crucial de su funcionamiento. Einstein lo dijo de aquella manera tan propia de él: “La creatividad es la inteligencia divirtiéndose”, y desde esa perspectiva está hecha la mayoría de los datos y propuestas que manejamos.

En general, los rasgos de intelectuales o cognitivos asociados a un desempeño creativo son: Agudeza en la percepción visual/observación, Apertura al proceso primario (al interior), Apertura a la experiencia (al exterior), Capacidad de concentración, Capacidad para reconocer analogías nuevas, Capacidad para manejar símbolos, Capacidad de síntesis, Capacidad para pensar en imágenes/imaginación, Capacidad para poner orden en el caos, Capacidad de producción divergente, Competencia intelectual, Fluidez ideativa, Fluidez verbal, Integración de contradicciones, e Intuición (Huidobro Salas, 2004).

En un reciente trabajo, Jauk, Benedek, Dunst & Neubauer (2013), confirman la hipótesis de umbral para los indicadores cualitativos de potencial creativo y pueden explicar algunas de las discrepancias observadas en investigaciones anteriores. Además, obtienen evidencia de que es una vez que se alcanza el umbral de inteligencia, cuando los factores de personalidad se vuelven más predictivos de la creatividad. Y, por el contrario, no encontraron ningún umbral para el logro creativo, es decir, el logro creativo se beneficia de una inteligencia superior incluso en niveles bastante altos de capacidad intelectual. Lo cual, aunque incluye matices respecto de la visión clásica, no deja de ser una evidencia confirmatoria del importante papel que los aspectos cognitivos desempeñan en la aptitud creativa.

**6.- Implica actitud y personalidad.** Pero el fenómeno del comportamiento creativo, además de implicar aptitud, denota la existencia de una actitud que lo propicia. Hasta tal punto es relevante este aspecto, que Robert Sternberg (2002a, 2002b) ha llegado a decir: “La creatividad es una decisión”. Y, en cierto modo es así, puesto que se observa que, en las biografías de personas con rasgos de funcionamiento creativo, no siempre han abundado los logros creativos. Tradicionalmente, el estudio de estos aspectos de la creatividad se ha hecho bajo el paraguas de la personalidad creadora, o incluso de su psicopatología. Y en este sentido, indicar que también hay dispersión de criterios, desde quienes proponen al ser creativo como el máximo exponente de la autorrealización, como Barron (1968, 1976) o Maslow (1982), o que la creatividad es un indicio de salud mental o un obstáculo para la psicopatología (Torrance, 1963; Kubie, 1958; Chavez-Eakle, et al. 2006; Baas et al., 2008); hasta quienes entienden, algunos de ellos desde el mundo psicoanalítico pero no todos (Lombroso, 1891; Freud, 1910; Kris, 1964; Reddy, et al., 2018; Andreasen, 1987; Karlsson, 1970; Cropley, et al. 2010; Acar & Sen, 2013; Abraham, 2015; etc.), que psicopatología y creatividad tienen una estrecha cercanía.

Y, siendo precisos, la evidencia más reciente parece confirmar la coincidencia de dichos mecanismos implicados en biografías de grandes creativos. Es conocida la hipótesis y los casos recabados por Jamison (1999) acerca de la prevalencia significativamente incrementada del trastorno bipolar entre artistas creativos, y asimismo otros investigadores han ido aportando nuevos datos en apoyo de esta interpretación (MacCabe et al., 2010 Johnson et al., 2012; etc.). Incluso se sugiere que el sexo puede

desempeñar un papel importante en la asociación entre creatividad y psicopatología (Martín-Brufau, & Corbalán, 2016).

También Eysenck (1995), desde una perspectiva mucho más académica, ha aportado otra hipótesis cercana y ha sumado datos empíricos acerca del fenómeno cerebral de la “sobreinclusión”, una disposición que sería compartida tanto por la mente más creativa, como por una personalidad con elevado psicoticismo.

Según esta visión, la tendencia a la sobreinclusión se manifiesta como un efecto directo de la falta de inhibición latente. La sobreinclusión se concibe como “la inclinación a no limitar las propias asociaciones a sólo las ideas, los recuerdos o las imágenes relevantes” (Eysenck, 1995, p. 8). Esta disposición aparece tanto en psicóticos como en genios y creativos, aunque con notables diferencias de grado: en los primeros es exuberante e incontrolada y da lugar a la típica ensalada de palabras incomprensible propia de los esquizofrénicos, “en el segundo caso, menos extrema y correctamente controlada, la sobreinclusión promueve la admisión de asociaciones inusuales de ideas, recuerdos e imágenes, más allá de lo que es acostumbrado o esperable, convirtiéndose en la inequívoca marca de la persona creativa” (Alonso Monreal y Corbalán, 1999, p. 21).

Junto a estas, existe un amplísimo número de investigaciones en torno a las características de personalidad más frecuentemente presentes en las personas más creativas. El perfil suele apuntar a la presencia de ciertos rasgos de personalidad como: Anticonvencionalismo, Autoconfianza, Capacidad de liderazgo/influencia/persuasión, Disciplina de trabajo, Disponibilidad para asumir riesgos, Emotividad, Flexibilidad, Foco de evaluación interno, Independencia de juicio, Individualismo, No temor al desorden, Originalidad, Persistencia, Sensibilidad a los problemas, y Tolerancia a la ambigüedad. Y asimismo a rasgos motivacionales como: Curiosidad, Motivación intrínseca, Preferencia por la Complejidad, Tendencia a la exploración, y Valoración de lo estético (Huidobro Salas, 2004).

En principio, se trata de rasgos presentes en una amplia variedad de personas creativas, y en teoría vinculados a dicha caracterización. Considerando el conjunto de estos rasgos de personalidad con los de inteligencia señalados en el apartado anterior, podría decirse que ser creativo parece una posibilidad de encuentro entre una forma de actitud y una forma de aptitud. Y en este sentido dual, no es de extrañar que algunos autores resalten incluso la posibilidad de categorizarla como un estilo cognitivo (Alonso

Monreal, 1983; Alonso Monreal y Corbalán Berná, 1985; Corbalán, 1992; Eysenck, 1995). Siguiendo dicha lógica de integración de ambas dimensiones cabría decir que “la creatividad se encuentra en el cruce entre la inteligencia y la personalidad; su composición y medida depende del avance en estos dos campos y de la información recibida de los estudios empíricos” (Eysenck, 1995, p. 234).

**7.- Implica globalidad y especificidad.** Aunque en esta temática también hay autores que apoyan más una tendencia y otros la contraria, en general hay un acuerdo acerca de que la creatividad tiene una dimensión compartida que afecta a diferentes áreas de la actividad humana, aunque se manifiesta con brillantez y excepcionalidad sólo en algunas, de modo más concreto.

Así Gardner (1993) resalta la importancia del dominio específico e indica que entre los grandes genios que analiza encuentra excepcionalidad productiva sólo en uno o poco más ámbitos de la inteligencia, pudiendo resultar abiertamente débiles en otros.

Según esta visión, las personas exhiben habilidades creativas a lo largo de diferentes dominios, más que una habilidad creativa uniforme en diversos dominios, y rara vez se encuentran sujetos intelectualmente originales en todos los campos del saber y del hacer (Csikszentmihalyi, 1998b; Gardner, 1995; Han & Marvin, 2002; Rigo, 2008).

Algunos especialistas en la temática (Amabile, 1996; Rigo, 2008; Rigo, de la Barrera y Donolo, 2009) sustentan que “los individuos presentan perfiles intelectuales y creativos específicos a determinadas áreas del saber, que se expresan y se desarrollan en contextos educativos que promueven la emergencia de motivadores intrínsecos, el interés y el compromiso del sujeto en su ámbito de desempeño” (Soler, 2015, p.64). Y son muchos más los que defienden posiciones similares de especificidad, como Baer (1994, 1998, 2003, 2010), Baer & Kaufman (2005), Kaufman, Plucker & Baer (2008), Lubart & Guignard (2004), Rothenberg (1971, 1996), Ruiz, Bermejo, Ferrando, Prieto y Sáinz (2014), Sternberg (2005), Treffinger, Young, Selby & Shepardson (2002), VanTassel, Baska & MacFarlane (2009), etc.

Sin embargo, paralelamente, hay otros autores que se centran en la dimensión general de la creatividad como susceptible de afectar a diferentes ámbitos. De hecho, la aproximación psicométrica más clásica (Guilford, 1967; Torrance, 1962) destacaba que

sus tests medían habilidades implícitas que podían transferirse a múltiples situaciones de la vida diaria y de los aprendizajes escolares, por lo que dichos tests siempre han sido considerados como de una disposición general. Y, en el plano más teórico, autores de aquella primera época, como Maslow (1962, 1982), Taylor (1975) o Lowenfeld (1972), responden a una aproximación a la creatividad como característica personal general.

Otro trabajo que ayuda a entender el debate entre el dominio general o el dominio específico de la creatividad es el de Silvia, Kaufman & Pretz (2009). Estos autores hacen un recorrido por los trabajos realizados sobre dicho debate, señalando que, al igual que en el campo de la inteligencia existen dos posturas, por un lado la inteligencia como factor único “g” y, por otro, la inteligencia como un conjunto de factores o componentes, también en el campo de la creatividad hay dos posturas: general versus específica; y esto puede depender del método que se use para su estudio.

Por ejemplo, “si la investigación está orientada a considerar y estudiar el *producto*, entonces se considera de dominio específico (Baer, 1993), pero si la creatividad se enfoca a la *persona*, la creatividad se entiende como dominio general” (Soler, 2015, p.66).

Y así, siguiendo a Soler (2015), podemos afirmar que muchos de estos estudios favorables a la visión de la creatividad como aptitud general proceden de una perspectiva psicométrica, utilizando comúnmente tests de pensamiento divergente, al estilo de los de Guilford y Torrance. Sin embargo, se podría pensar que la perspectiva de la creatividad como dominio específico está más bien asociada con las teorías socioculturales o con una perspectiva de confluencia, como Amabile (1983), Csikszentmihalyi (1996), Gardner (1993, 1995) o Sternberg (2005).

A menudo, frente a la pregunta de si la creatividad se la debe concebir como un dominio general o específico, o en otras palabras, qué es más apropiado, hablar de personas creativas en general, o hablar de poetas creativos, matemáticos creativos y arquitectos creativos en campos disciplinares específicos, la respuesta ha de ser mixta. Por ejemplo, Kaufman, Cole & Baer (2009) responden integrando ambos enfoques: hay requisitos iniciales que son necesarios al rendimiento creativo en todos los dominios, por ejemplo inteligencia, motivación, etc.; pero sólo hay algunas áreas sobre las cuales uno puede ser creativo, como arte o ciencia y no ambas. Ubicados dentro de los dominios generales específicos, podemos distinguir áreas temáticas más concretas o micro-dominios donde el producto creativo puede emerger. Sternberg y Lubart (1997)

consideran necesaria la presencia de seis elementos en los procesos creativos, habilidades intelectuales, conocimiento, estilos de pensamiento, personalidad, motivación y contexto, como componentes comunes ineludibles para que pueda darse la creatividad en cualquier dominio.

Pero en definitiva, si se considera conjuntamente este aspecto de la creatividad con el que veremos más adelante, relativo a su carácter personal o histórico, podemos decir que un determinado nivel de disposición personal para la creatividad acompaña a la persona en todos sus ámbitos de actividad, pero que sus logros creativos históricos sólo se alcanzarán en aquellas áreas en que sea experto y disponga de un conocimiento exhaustivo, convergente e inteligente de las mismas.

Junto a ello, debemos indicar que atender a los planteamientos pluralistas de la mente permite realizar otras lecturas sobre otros contextos que presentan distintas habilidades intelectuales, o inteligencias múltiples, según la terminología pedagógica de Gardner (2005), más allá de la aptitud académica. Desde esta visión factorial, o múltiple, también resulta coherente, junto a la disposición general para la creatividad, hablar, entre otras, de una creatividad artística, lingüística, lógica (Rigo, Donolo y Ferrándiz García, 2010)... o deportiva.

**8.- Se da en diferentes niveles.** Hay una creatividad básica, de carácter más bien expresivo, que es compartida por una mayoría de sujetos; pero esos mismos mecanismos se muestran con una intensidad creciente según personas y ámbitos, llegando a constituir en algunas ocasiones una dimensión excepcional que alcanza producciones sublimes. ¿Existe una Creatividad con mayúscula y otra con minúscula?

Pues, en opinión de Kaufman & Beghetto (2009), sí. De hecho, proponen el Modelo de las Cuatro *Creatividades*. En éste, además de la creatividad con mayúsculas y la creatividad con minúsculas (Csikszentmihalyi, 1998b), se incorporan la mini creatividad y la pro-creatividad. La creatividad con mayúscula refiere a procesos creativos reconocidos socialmente por sus contribuciones “revolucionarias” a campos particulares de conocimiento. La creatividad con minúscula o creatividad cotidiana, se vincula con la expresión de la creatividad en la resolución de situaciones de la vida diaria. La mini-creatividad implica interpretaciones nuevas y personales de experiencias, acciones y eventos, siendo inherente a todos los aprendizajes. Y la pro-creatividad sería

un tipo de creatividad que supone un cierto nivel de conocimiento y experiencia en algún área específica. Las personas pro-creativas serían aquellas que disponen de una amplia formación y experiencia en un dominio específicos, pero que todavía no han llegado a ser creativos con mayúsculas, aunque tienen importantes posibilidades para serlo.

Sin embargo, la aportación clásica en relación con esta cuestión de los niveles, es la que ofrece Taylor (1960, 1972), presentando cinco grupos distintos de uso del término creatividad, cada uno de los cuales implica diferentes procesos psicológicos y diferentes grados de transformación del medio, expresando un distinto nivel de creatividad:

a) Creatividad expresiva. Referida a las formas más elementales de expresión, por ejemplo los dibujos de los niños, el modelado, el baile libre, etc. Implica habilidad para la expresión independiente; no importan la originalidad ni la calidad del producto; lo que importa es la improvisación, la espontaneidad y la libertad.

b) Creatividad técnica. Llamada a veces productiva. Implica pericia en la creación de productos: predomina la habilidad a costa de la espontaneidad expresiva. Ya que implica aplicar técnicas y estrategias adecuadas al objetivo que se pretende alcanzar. No está esencialmente interesada en la novedad, aunque incluye el logro de un nuevo nivel de pericia.

c) Creatividad inventiva. Por ejemplo, el desarrollo de nuevos argumentos, caricaturas, o inventos como los de Edison, Marconi, etc. Consiste en la exhibición de ingeniosidad con materiales. Implica intuición dentro de relaciones combinatorias no usuales entre objetos previamente separados, para el propósito de resolver problemas de modo nuevo. No da nuevas ideas, sino nuevos usos de elementos antiguos. Es importante lo que de este tipo de creatividad dice McKinnon (1963) “el producto creativo no se relaciona con el creador como persona, el cual en su trabajo creativo actúa en gran parte como mediador entre necesidades definidas externamente y objetivos. En esta clase de creatividad el creador opera simplemente en algún aspecto de su ambiente de tal manera que produce un producto nuevo y apropiado, pero él añade poco de sí mismo al resultado”. Así pues, suele generar inventos o descubrimientos a partir de la elaboración novedosa de relaciones e interpretaciones de la información, incluyendo nuevos métodos, técnicas, situaciones, invenciones y descubrimientos científicos de cualquier ámbito.

d) Creatividad innovadora, por ejemplo la de los innovadores dentro de las escuelas ya existentes, como Jung respecto al Freudismo. Por ella las hipótesis y principio

se entienden de manera que es posible su modificación a través de aproximaciones alternativas. Depende de la capacidad para penetrar y comprender los principios básicos fundamentales, al margen de su autoría. Supone transformar el medio y comunicar los resultados, y para ello se necesita un buen nivel de flexibilidad ideacional, alto grado de originalidad y gran dominio del campo problemático a abordar.

e) Creatividad emergente. Como, por ejemplo, la de Picasso, Freud, etc. Es la que tiene un grupo muy pequeño de personas, pero cuya influencia en la historia suele ser muy importante. En general, la gente al hablar de creatividad tiene este nivel en la mente. Es la forma más compleja de creatividad: incluye los principios ideacionales más abstractos o hipótesis subyacentes a un cuerpo del arte o de la ciencia. En algunos casos emerge un principio enteramente nuevo o hipótesis en torno a la que florecen nuevas escuelas, en un nivel más fundamental y abstracto. Implica una capacidad de asumir las experiencias que son comúnmente disponibles y a partir de ellas producir algo que es totalmente distinto. Comporta experiencias o conocimientos que se reorganizan, abstraen y sintetizan de una manera sobresaliente, y que puede llegar a crear desde y concepciones religiosas o filosóficas, hasta científicas (Alonso Monreal, 2000; Hernández Ortiz, 2017).

En definitiva que, ese macroproceso intermedio que denominamos creatividad entra en acción combinada con múltiples otros micro y macroprocesos, implicando en ocasiones grandes dosis de pericia en uno o varios campos, y en otras ocasiones apenas haciendo demanda de otra condición más allá de la libertad expresiva. En la creatividad de primer nivel hace falta desinhibición, y en la emergente, se hacen necesarias grandes dosis de inhibición de las respuestas convencionales, al tiempo que una pericia extrema en un campo.

Se trata de un juego complejo y de muchos niveles para el mismo. En unos toda la pericia y algo de libertad, y en el otro extremo toda la libertad y dosis mínimas de pericia, y entremedias, diferentes combinaciones de una y otra. Como indica Castelló Tarrida (1993) el logro creativo se conjuga tanto con la cantidad y combinación de microprocesos propios del macroproceso intermedio de la creatividad, como con la combinación de los recursos creativos con los otros recursos intelectuales del sujeto.

Así, la que podemos denominar “creatividad cotidiana” (Kaufman & Beghetto, 2009), puede convertirse en creatividad eminente si los recursos de apoyo están disponibles y los resultados de logros son socialmente reconocidos (Runco, 2014b).

**9.- Puede considerarse personal o además histórica.** Se puede hablar de una creatividad que la persona utiliza para generar productos completamente nuevos para ella, pero también de que ese mismo proceso lleva a producciones que no son nuevas sólo para la persona, sino para una cultura o para la humanidad en su conjunto, en ese caso el efecto es histórico.

Este es uno de los aspectos más “resbaladizos” de la evaluación de la creatividad, en tanto que la dosis de novedad u originalidad de una propuesta siempre remite a un referente de partida, desde el que se valora la “distancia” de la misma. Para Guilford (1967) se trataba de caracterizar los indicios de novedad de una respuesta o idea, mediante la infrecuencia estadística de la misma, pero dentro de un colectivo establecido de la población que comparte la misma cultura. Torrance (1974) la concibe como originalidad para pensar y se especifica sobre todo para generar ideas, enfoques o acciones novedosas que se manifiestan en productos inusitados e insólitos. Mednick (1968) lo enfoca desde el análisis de asociaciones lejanas o remotas que salen fuera de lo evidente. Yap (2010) describe esta dimensión como la capacidad de pensar ideas únicas e inusuales que otros no han pensado. Pero todo ello no deja de ser susceptible de ser visto desde un punto de vista de la persona o de la comunidad.

Por lo general, como señala Hernández Ortiz (2017), los autores entienden la originalidad como la respuesta inusual, criterio que cuantifica la infrecuencia. Por eso esta medida se tiene que diferenciar de las respuestas únicas pero también de las extravagantes o inadecuadas con el planteamiento. En este sentido es muy importante analizar la respuesta dada, ya que se puede afirmar que toda respuesta o idea sea original, sin embargo al contrario no siempre es así. Boden (2000) distingue la novedad de la primera vez, de lo original, que no se ha descubierto, pero puede ser descrita y producida por el mismo conjunto de reglas de un dominio cultural.

De ahí que resulta imprescindible en orden a la valoración general de la originalidad en los productos creativos, la sugerencia de Margaret Boden (1994) de distinguir entre P-creatividad y H-creatividad, según nos refiramos a la novedad de la producción respecto de la mente individual que la crea (psicológica) o respecto de toda la cultura humana (histórica). Esto nos permitiría valorar con más precisión, por ejemplo, la obra inicial de un genial matemático hindú, Srinivasa Ramanujan, que “descubrió” innumerables conocimientos sin ningún tipo de ayuda, sólo que, a causa de su aislamiento, en la ignorancia de que se trataba de nociones ya establecidas por la

matemática occidental. Podríamos hablar de una excelente P-creatividad en este caso, pero de una frustrante ausencia de H-creatividad para algunos aspectos de su extraordinario trabajo.

Así pues, Boden (1999) diferencia entre el sentido psicológico y sentido histórico de la creatividad con dicha introducción de los conceptos de *P-creativo* y *H-creativo*: el primero define al individuo que genera productos nuevos respecto de los que él mismo conoce, en cambio el segundo se refiere a las personas que inventan productos nuevos para la sociedad en su conjunto.

De algún modo, esta doble visión de la creatividad engarza con la propuesta ya comentada de Gardner (1993), que reconoce la existencia de dos tipos de creatividad: una con *mayúscula* y otra con *minúscula*. Mientras que la primera supone transformaciones importantes en los campos de conocimientos, la segunda solo se vincula con manifestaciones personales que no modifican de manera sustancial los campos. Como indica Elisondo (2015), analizando también los diversos modos de creatividad, Csikszentmihalyi (1996) se refiere a los *individuos personalmente creativos* y a los *creativos sin más*. “Los primeros son sujetos que tienen ideas nuevas y pueden realizar descubrimientos importantes pero estos no trascienden más allá del contexto inmediato de interacción de la persona. En cambio, las personas creativas sin más son aquellos individuos que han cambiado la cultura en algún aspecto importante” (Elisondo, 2015, p. 59).

En cualquier caso, este punto de consenso aporta la noción de que la creatividad puede ser tanto un fenómeno subjetivo, que sólo se manifiesta en las vidas de las personas, como también un proceso social e histórico, que provoca transformaciones en algún campo de conocimiento y en la sociedad en general.

**10.- Presenta subdimensiones.** Conceptualizadas con matices por diferentes autores, pero básicamente siguiendo los trazos iniciales de Guilford (1950) y las precisiones al respecto de Torrance (1966), las dimensiones de Flexibilidad, Fluidez, Originalidad y Elaboración (o Redefinición) suponen la estructura más comúnmente aceptada para una visión de la creatividad desde la perspectiva de la Producción Divergente.

La producción divergente, o pensamiento divergente es la denominación del conjunto de estrategias cognitivas que conduce a diversas posibilidades de solución de un problema, o, según otros, que se diversifica de la norma social. Ambas acepciones se encuentran en la literatura psicológica como sinónimos de “pensamiento creador”. Guilford (1967) destaca tres grupos de factores: Fluidez (figurativa, verbal, de ideas, de asociación, de expresión), Flexibilidad (espontánea, que permite al individuo reestructurar por sí mismo los datos de que dispone; de adaptación, cuando hay indicaciones adicionales), Elaboración (producción cuantitativa y cualitativa). Asimismo, Guilford califica a la flexibilidad adaptativa de “Originalidad” y cree que es la condición más excepcional del individuo creador.

Junto a otros recursos cognitivos, como conocimientos, memoria, evaluación y también algo de producción convergente, ese sería el grupo de sumandos que, en cooperación estrecha, generan un estilo creativo de trabajo.

E.P. Torrance (1966) promovió su famoso test de pensamiento creativo (TTCT) basándose en dichos factores de fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración de Guilford, aunque no necesariamente buscaba la pureza de los mismos, sino más bien una utilidad aplicada y se centró en favorecer que pudieran revelar una capacidad creativa general, consiguiendo en general una buena fiabilidad de los resultados.

En relación con sus contenidos teóricos, Originalidad se refiere a la novedad y la singularidad de las ideas generadas; Fluidez se refiere al número de ideas producidas; Flexibilidad es indicativo del cambio de categorías conceptuales al producir ideas; y Elaboración denota la cantidad de detalles incluidos en la salida ideacional (Guilford, 1967).

Algunas de las visiones más recientes, como Plucker, Runco & Lim (2006), o previamente Torrance (1966), aportan adicionalmente otra dimensión, pidiendo por ejemplo a los examinados en sus pruebas de creatividad que generen diferentes tipos de problemas. Esto permite que esas pruebas estimen no sólo la resolución de problemas, sino también la búsqueda de problemas, que ha demostrado ser una parte importante del proceso creativo (Runco, 1994b), y por tanto debe figurar como uno de sus componentes.

Gisela Ulman (1972) describió 24 subdimensiones identificables y evaluables en el ámbito de la creatividad, 15 de producción divergente, 5 de producción convergente, y

4 de evaluación, incluyendo un total de 66 tareas específicas para evaluar diferentes aspectos de dichas dimensiones.

Junto a estos componentes cognitivos, habría que considerar los de carácter afectivo y motivacional, es decir todo el universo de la personalidad, en cuyo ámbito también podríamos encontrar dimensiones específicas, aunque quizás menos estructuradas. En general, en estos estudios se suele hablar de rasgos más presentes en los sujetos creativos, más bien que de componentes de la actitud creativa.

Hans Eysenck (1995) insistía en la habitual presencia de un elevado nivel de psicoticismo como condición precursora para la creatividad, aunque esta postura resulta algo controvertida y no es una visión generalizada. Se trata de una aproximación muy interesante, y más que como un componente de la creatividad, el psicoticismo funcionaría como un precursor general que propicia la aparición del funcionamiento creativo.

Por su parte, desde el comúnmente aceptado paradigma de los cinco grandes factores de la personalidad (Costa y McCrae 1992; Goldberg, 1990) que es en la actualidad el marco de referencia en todo el mundo, el perfil generalmente identificado con el sujeto más creativo incluye las siguientes tendencias. Puntuaciones promedio (o falta de relación, es decir, una amplia variabilidad individual) en los factores I, extraversión-energía, y II, afabilidad; puntuaciones muy bajas en el factor III, escrupulosidad-conciencia (más evidentes en el ámbito artístico que en el científico); bajas también, aunque menos, en el factor IV, estabilidad emocional (elevado neuroticismo; más evidente en el ámbito artístico); y siempre muy altas en el factor V, apertura mental. Ofrece el test BFQ (Caprara, et al. 1995) el siguiente perfil como típico del “creativo”: el sujeto resulta más bien dinámico y activo, moderadamente dominante y asertivo, moderadamente cooperativo y empático, moderadamente cordial y cortés, muy poco escrupuloso y preciso, poco perseverante y tenaz, poco capacitado para dominar sus propias emociones e impulsividad, y más bien abierto hacia las novedades, ideas y valores diferentes de los propios (Bermúdez, 1995; Romo, Sánchez-Ruiz y Alfonso-Benlliure, 2017).

Es decir que, sin estar hablando estrictamente de subcomponentes de la creatividad a modo de dimensiones o factores, sí encontramos que reiteradamente los estudios han captado que, al menos ciertas dimensiones esenciales parecen estar sistemáticamente presentes en la personalidad de los más creativos. “Si bien parece claro

que no existen rasgos de personalidad que garanticen la producción creativa, sí parece existir un relativo consenso sobre algunos de los rasgos más característicos de las personas que más han desarrollado su creatividad” (Romo, Sánchez-Ruiz y Alfonso-Benlliure, 2017, p 58).

**11.- Es una dimensión educable.** Obviamente, las controversias en torno al concepto siguen siendo bastantes y siguen estando abiertas. Se ha podido ir viendo a lo largo de los anteriores apartados que, aunque existen puntos de encuentro, dentro de una mayoría de ellos, incluso sigue habiendo líneas explicativas divergentes.

Pero en particular hay algunos puntos en los que las posiciones a favor y en contra se muestran más antagónicas, y este sería uno de ellos. ¿Es la creatividad educable? ¿Se trata de un rasgo consolidado, cuya estabilidad es inevitable? ¿O puede estimularse y desarrollarse mediante experiencias o incluso programas específicos?

Estaría por un lado la posición más restrictiva, expresada abiertamente por Hans Eysenck (Alonso y Corbalán, 1999) de que es de una dimensión no educable, ya que se trata de un rasgo estable del funcionamiento cerebral, mediatizado por una particular combinación de dopamina y serotonina, que favorece el mecanismo de la sobreinclusión cognitiva, la auténtica precursora del rasgo creativo. Y a su vez, si se dan las adecuadas circunstancias de trabajo duro y cierta dosis de suerte y oportunidad, la posibilidad de que se alcancen logros creativos. Como él mismo señala, “enseñar creatividad consigue el mismo efecto que dar instrucciones para responder con respuestas inusuales: es fácil de producir, pero absolutamente trivial” (Eysenck, 1995, pág. 285).

Y estaría por otro lado, una visión de que se trata de una capacidad en forma de potencial que se puede desarrollar mediante el aprendizaje y que se puede facilitar o dificultar dependiendo del entorno en el que se desarrolle Amabile (1996). Desde este punto de vista, se la entiende más bien como una capacidad a potenciar y a aprender, que cuanto más se ejercita, más se aprende y por ende sus resultados son más satisfactorios (Sternberg y Lubart, 1999).

La deducción lógica desde esta perspectiva es que pueden existir estrategias y técnicas para su desarrollo, así como se pueden identificar ambientes y actitudes que favorecen su bloqueo e inhibición (Romo, 1998; López Martínez, 2001), contra los que

también es posible generar antídotos (McKim, 1972) y, lógicamente, que puede, y debe, construirse una cierta “pedagogía de la creatividad” (Fustier, 1975), así como que resulta imprescindible un decidido acercamiento de la creatividad a las aulas (v. Robinson, 2006; Menchén, 1998; Prieto, M. D., López, O., y Ferrándiz, C. 2003; Artola y Hueso, 2008; Goleman, Kaufman, & Ray, 2016; Hernández Ortiz, 2017).

La opinión mayoritaria en la actualidad se articula en torno a la evidencia de que existe la posibilidad para las personas de, al menos, superar inhibiciones, incorporar técnicas y crear ambientes favorables a la creatividad. Ello implica que de hecho, al margen de la posible tendencia a la estabilidad del rasgo, aparezcan, ante determinados contextos y situaciones, incrementos reales de la actividad creativa, lo que favorece una interpretación de la misma como susceptible de ser educada y promovida; tanto en el plano individual, incorporando los hábitos favorecedores (Marina y Marina, 2013) o los programas y las técnicas necesarias (Fustier, 1975; Renzulli, 2016; Corbalán, Martín-Brufau y García-Peñas, en prensa), como incluso en el plano social, promoviendo los entornos más adecuados (Florida, 2009; Sawyer, 2011).

**12.- Es una fortaleza humana.** Nuevamente, nos encontramos ante una afirmación controvertida ya que, aunque nadie duda de la importante aportación que los recursos propios de la creatividad hacen al funcionamiento general del individuo humano, no está tan claro que eso suceda sin costes, o incluso que pueda conllevar verdaderos problemas adaptativos o de salud mental.

Una vez más, la figura de Hans Eysenck (1995) aparece como el gran antagonista de las opiniones más generalizadas, a pesar de que recibe apoyos muy significativos: “Aunque cuestiono algunas de las suposiciones de Eysenck, ciertamente no tengo ningún deseo de descartar su modelo. Hay mucho que ganar con él. (...) Es especialmente importante que Eysenck haya buscado en las contribuciones biológicas y genéticas” (Runco, 1993).

Pero mientras aquél insiste en la cercanía de la creatividad con la ruptura psicótica, como se ha indicado en un apartado anterior, hay toda una amplia corriente de pensamiento, la psicología positiva, que tiende a ver la creatividad como el gran recurso cognitivo que acompaña a una personalidad exitosa y adaptada, como una de las grandes fortalezas de la humanidad (Aspinwall & Staudinger, 2003). La creatividad es, por tanto,

considerada como un proceso clave para el desarrollo personal y para el progreso social y por ello se incluye de lleno dentro del campo de interés de la Psicología Positiva. Independientemente de las grandes controversias que esta visión de la psicología suscita, es innegable su éxito editorial y su enorme impacto principalmente en el medio psicoeducativo.

Esta visión arranca con autores como Csikszentmihalyi (1996, 1998a), quien define el concepto de “*Flow*” (en español: “Fluir”) como una expresión de “un estado subjetivo que las personas experimentan cuando están completamente involucradas en algo hasta el extremo de olvidarse del tiempo, la fatiga y de todo lo demás, excepto la actividad en sí misma” y que es propio de la actividad creativa. Desde esta perspectiva, “la capacidad para descubrir lo que uno puede hacer bien, y disfrutar haciéndolo, es el sello de las personas creativas y no el sufrimiento alimentado por modas románticas” (Vecina, 2006). Así, se entiende que aunque la creatividad no nos conduzca a la fama ni a la fortuna, puede hacer algo que desde el punto de vista individual es incluso más importante, puede hacer más vivas, más agradables y más gratificantes las experiencias cotidianas (Csikszentmihalyi, 1996).

Posteriormente, Seligman (2002) propone su teoría del bienestar para, tratando de ir más allá de los trastornos psicológicos, y promover el optimismo como herramienta para la salud. Plantea el estudio de emociones positivas, para prevenir los posibles trastornos y mejorar la forma de pensar, haciéndola más abierta, flexible y capaz de integrar varios tipos de información, con respuestas más positivas y novedosas, características éstas que están relacionadas con los rasgos de personalidad que favorecen el pensamiento creativo.

En un sentido parecido, Sánchez, Hernández, Pérez, Batey y Petrides (2011) apuntan a la existencia de una fuerte relación entre la inteligencia emocional como rasgo y la creatividad, y son muchos otros los autores que ponen en relación ambas dimensiones psicológicas, como López Martínez (2017), Carpena y López Martínez (2012), Sandoval Lentisco (2016), Ferrando Prieto (2006), Mayer, Perkins, Caruso & Salovey (2001), Funes Ramos y Torbay Betancor (2004), Prieto (2007), Cyrulnik (2002), Arañó Gisbert, Gutiérrez Cordero y Galera Nuñez (2012), Barrera, Cimarro, Paricio y Selfa (2012), Belmonte Lillo (2013), Guastello, Guastello & Hanson (2004).

Pero no siempre se encuentran datos que confirmen esa hipótesis, como apuntan de Cássia Nakano & Zaia (2012), Salamanca Rodríguez (2016), García-Peñas (2015), García-Peñas y Corbalán (2016), o García-Peñas, Martínez-Espejo y Hernández-Guardiola (2016). Algunos autores, como Charyton, Hutchison, Snow, Rahman & Elliott (2009), más bien encuentran que la relación puede darse en una doble dirección, y aun partiendo de que la psicología positiva explora cómo el optimismo puede conducir a la salud, la felicidad y la creatividad, entienden que quedan muchas dudas acerca de cómo los estados afectivos influyen en la creatividad. Y así, en su estudio concluyen: “Los resultados indicaron que tanto el afecto positivo como negativo, las calificaciones habituales de felicidad autoinformada y el pesimismo contribuyeron a una personalidad creativa en los estudiantes universitarios” (Charyton, Hutchison, Snow, Rahman & Elliott, 2009, p. 57).

Y, yendo incluso más allá, Kaufman (2009, p. 1) nos recuerda que aunque “constructos como la creatividad y la inteligencia emocional a menudo se consideran parte de la Psicología Positiva (y) por lo general, son vistos como características deseables y buenas”; “sin embargo, hay muchas formas en que las personas pueden usar estas habilidades de manera egoísta, o incluso, quizás, maligna”. Y acompaña su reflexión de numerosos ejemplos históricos de lo que él denomina “The Dark Side of Creativity” (Cropley, Cropley, Kaufman, & Runco, 2010), exponiendo cómo “la creatividad malévola (y la inteligencia emocional) pueden ser dañinas y malvadas por derecho propio (Kaufman, 2009, p. 1).

Incluso teniendo en cuenta este lado oscuro, para la psicología positiva, la creatividad debe ser entendida como una de las grandes fortalezas humanas, y así “puede ser desarrollada y fomentada en todos los campos de la vida y puede ser considerada también como otro de los recursos de las personas para afrontar circunstancias adversas” (Vera Poseck, 2006, p. 8). Pero además de servir para superar las dificultades, también puede actuar como dinamizadora de las posibilidades. “Cualquier persona, además, puede desarrollar su potencial creativo y mejorar la calidad de su vida diaria, y ello, aunque el resultado final no dé lugar a descubrimientos trascendentales para la humanidad o a realizaciones unánimemente valoradas” (Vera Poseck, 2006, p. 8).

En este contexto de la psicología positiva, la creatividad ha sido formulada repetidamente como una fortaleza. Se trata de un constructo demasiado reciente como para que exista un gran fondo de armario en la investigación, pero, resulta esta una postura

que indudablemente tiene un futuro relevante, fundamentalmente en el campo educativo, y en algunas ocasiones incluso como recurso clínico en un entorno de salud mental.

Como indican Nakamura & Csikszentmihaly (2003, p. 267),

“Un paradigma basado únicamente en supuestos de déficit sólo puede ofrecer una visión limitada de la creatividad. No puede explicar por qué algunas personas dedican sus energías a la realización de actividades que no les brindan reconocimiento externo, pero que les brindan una gran alegría”.

Y así, la psicología positiva asume que las recompensas de la creatividad, y más en general, de cualquier comportamiento que expanda y amplíe el yo, son tan genuinas y primarias como las recompensas que reducen el malestar y la enfermedad.

Sin embargo, estos autores tampoco formulan una visión ingenua, utópica o infantil de la creatividad, como en ocasiones parece darse en cierto contexto pedagógico, sino que entienden que “claramente, el comportamiento humano incluye aspectos tanto positivos como negativos, y lo importante es estar abierto a la realidad de ambos” (Nakamura & Csikszentmihaly, 2003, p. 268). Así, plantean que mediante una psicología de las fortalezas, se espera poder superar en primer lugar los tratamientos reduccionistas del funcionamiento positivo. Pero, al mismo tiempo, defienden que una psicología que niegue la existencia y la dinámica del déficit, sería igualmente reduccionista. Y lo que proponen como síntesis es indagar en representaciones que salven las perspectivas del déficit y de las fortalezas y, por tanto, que brinden la posibilidad de integrar finalmente ambas visiones en un modelo más abarcador. “Los resultados sugieren que tanto los atributos positivos como los negativos influyen en la creatividad” (Charyton, Hutchison, Snow, Rahman & Elliott, 2009, p. 57), como ya había venido a afirmar Alonso Monreal (1983, p. 3):

“Por supuesto que pueden encontrarse frecuencias más o menos altas de algunos rasgos de personalidad, pero no necesariamente estables, ni tampoco excluyentes: hay otros creativos con rasgos de personalidad contradictorios. Lo que sí parece cierto es que hay una interacción creatividad-personalidad, que llamaríamos secundaria, en cuanto que la creatividad conecta siempre con la personalidad de los sujetos, pero no necesariamente de la misma manera en los diferentes sujetos”.

### 2.3. Creatividad en síntesis

Como se ha podido comprobar en las páginas anteriores, la creatividad es un constructo que está lleno de matices y perspectivas. Un hecho así conlleva muchas dificultades, desde que se confundan las partes con el todo, como decíamos al inicio del capítulo, y que es lo que suele pasar con la “producción divergente”; hasta justo lo contrario, el “*totum pro parte*”, y que se aplique lo propio de la creatividad total a cualquier cosa que huelga un poquito a ella.

Martín-Brufau y Corbalán (2018) aludían a este último tipo de situaciones: “En el último decenio, la creatividad ha recibido la inesperada visita de cientos de autoproclamados expertos, desde las perspectivas de más variados contextos y postulados ideológicos, que realizan supuestas aportaciones al conocimiento de una dimensión que debería haber seguido siendo estrictamente psicológica. Gracias a ello la creatividad ha pasado a poder “adornar” casi cualquier cosa; desde las “ciudades creativas” hasta el “ser creativo” o la “pastelería creativa”... del mismo modo que hablamos de *smartdevices*, *smartphones*, o *smartfood*”.

Afortunadamente, esas tendencias reduccionistas quedan para el público en general, el periodismo, las redes sociales o incluso la divulgación pseudocientífica; mientras que en el terreno de la ciencia, las ideas que circulan en las publicaciones expertas en el campo (*The Journal of Creative Behavior*, *Creativity Research Journal*, *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, *Thinking Skills and Creativity*, *Journal of Creativity in Mental Health*, etc.) suelen girar en torno a los ejes que hemos ido referenciando. De hecho, se va concretando una visión de la creatividad desde la complejidad que implica esta sofisticada conducta humana, y se puede ir comprobando que lo que hoy entendemos que la creatividad no depende exclusivamente por ejemplo sólo de rasgos estables de personalidad (Amabile, 1983; Csikszentmihalyi, 1996; Sternberg & Lubart, 1995), sino que, como indica Vera Poseck (2006, p. 7), “resulta de una constelación particular de características personales, habilidades cognitivas, conocimientos técnicos, circunstancias sociales y culturales, recursos materiales y también de suerte”.

Así, siguiendo a Romo, Sánchez-Ruiz y Alfonso-Benlliure (2017), podemos decir que en la actualidad, los modelos explicativos de la creatividad que resultan más aceptados son aquellos que atienden a su naturaleza multifacética y la entienden como el

fenómeno resultante de la interacción dinámica entre diferentes elementos. Estos modelos llamados integradores o componenciales incluyen, tanto componentes cognitivos: v.gr. inteligencia, conocimientos, etc.; como afectivo-personales: v.gr. personalidad, motivación, etc.; y socioculturales: v.gr. dominios, ámbitos, etc. Entre ellos, podemos destacar los modelos de Amabile (1996), Csikszentmihalyi (2005), Feldhusen (1995), Mumford y Gustafson (1988), Runco y Chand (1995) o Sternberg & Lubart (1991).

“Todos ellos tienen en común el reconocer la necesaria pero insuficiente participación de los componentes implicados, y la compleja interacción entre ellos, para que la creatividad sea posible. Todos incluyen la personalidad, o algún aspecto de esta, como uno de esos componentes clave” (Romo, Sánchez-Ruiz y Alfonso-Benlliure, 2017, p 58).

El proceso creativo, como se ha podido ir evidenciando, radica en un fenómeno tan fascinante como complejo, relacionado simultáneamente con la personalidad y la inteligencia de la persona, de carácter plenamente multidimensional, capaz de expresarse en un amplio número de ámbitos y cuyo producto, más allá de su destino histórico final, puede resultar subjetivo en cierto momento y en cierto grado (Íñiguez Fernández, 2018).

Es por toda esta complejidad inherente al proceso y por su carácter de extremo en la cadena productiva de la actividad humana, que la definición del concepto de creatividad, así como la elaboración de tests que alcancen a medir la capacidad creativa con objetividad, resulta una ardua tarea. No obstante, hemos visto como, tras 70 años de investigación continuada, disponemos de conceptos, modelos y tests susceptibles de dar cuenta de este complejo hecho multidimensional de es la creatividad.

Sin desconsiderar la complejidad del fenómeno, en una necesaria visión de síntesis, podría valer la propuesta que Wikipedia en español incluye bajo ese epígrafe. “La creatividad es la capacidad de generar nuevas ideas o conceptos, de nuevas asociaciones entre ideas y conceptos conocidos, que habitualmente producen soluciones originales”. Como se ha ido viendo a lo largo del capítulo, considerando simultáneamente el concepto global y los diferentes aspectos, matices y medidas, nos adentramos a continuación en la cuestión central del presente trabajo: ¿Qué aporta y cómo participa la creatividad en el universo deportivo? ¿Cómo las diferencias individuales en creatividad se manifiestan e intervienen en la psicología del deporte?

### **Capítulo 3. Creatividad y Deporte, dos variables en juego**

Como se ha ido mostrando a lo largo de los anteriores capítulos, las dos variables principales de nuestro objeto de estudio, creatividad y deporte, conforman sendas disciplinas de conocimiento plenamente consolidadas. Pero a la vez, representan dos dimensiones del comportamiento que suceden, en mayor o menor medida, en cada ser humano. El interés de este trabajo, como es lógico, no es tanto indagar acerca de la interacción entre “ciencias” sino entre “comportamientos”, aunque cada una de estas aproximaciones, la de la relación entre ambas disciplinas y la de la relación entre ambas conductas, lleva inevitablemente a la otra.

En cualquier caso, el siguiente paso consiste en estudiar el “estado del arte” en torno a cómo estas dos variables “juegan” de manera conjunta en el terreno de la psicología humana. Para ello habremos de adentrarnos en el estudio de la teoría y de la investigación desarrolladas a lo largo de estos últimos años, en las que haya sido abordada explícitamente la cuestión del deporte creativo, o la creatividad en el deporte.

La creatividad está considerada desde hace años como un recurso psicológico de gran relevancia, que puede afectar a un amplio campo de la actividad humana, incluida la práctica deportiva, como ha quedado patente en el capítulo 2.

Por su parte, el deporte, más allá de la enorme dimensión general de comportamiento que implica, como se ha podido ver en el capítulo 1, genera también, de manera específica, un entorno muy favorable a la superación y la mejora de las destrezas que se ponen en juego. La psicología del deporte aborda, entre muchos otros, ese ámbito de actividad.

Y, aunque no toda práctica deportiva implica necesariamente objetivos competitivos, sino que también los hay de otro tipo, como expresivos, instrumentales (por ejemplo, educativos), o de espectáculo (Puig y Heinemann, 1991), en general se trata de un contexto muy favorable a la innovación. Esta tensión competitiva del deporte suele conllevar una perseverante tarea de mejora de las habilidades que entran en juego. Como

señalan acertadamente Richard & Runco (2020, p.632), “los atletas saltan más alto, corren más rápido y son más fuertes que nunca. La competencia se está volviendo cada vez más desafiante, impredecible y distractora”. Y para mantenerse a flote en un entorno competitivo, se hace imprescindible innovar, crear nuevas posibilidades. Cada vez de manera más expresa.

### **3.1.- Breve revisión narrativa**

En el deporte, sobre todo en el ámbito competitivo, la apuesta por la innovación resulta evidente en los avances de las técnicas empleadas, en las estrategias, en la promoción de la forma física, o en la nutrición. Pero, del mismo modo, la apuesta por la innovación resulta muy relevante en el campo de la actitud personal, en la fortaleza mental o en la gestión emocional. Un recurso clave para el desarrollo de dicha innovación es la creatividad, una variable psicológica que, por otra parte, no siempre resulta fácil operativizar dentro del deporte (García-Peñas, et al. 2021).

A pesar de las dificultades en la investigación conjunta de estos dos tópicos, autores como Memmert (2006, 2007, 2010, 2011a, 2015), Santos et al. (2016, 2017), Meier (2014), Cox (2008), Aydin, (2019 a y b), Bowers et al. (2014), Hüttermann et al. (2019), o Klatt et al. (2019), han hecho un trabajo muy relevante sobre las posibles vías de contribución de la creatividad al mundo del deporte, definiéndola como una conducta “inusual, innovadora, de rareza estadística o incluso singularidad en las soluciones a una situación deportiva relacionada” (Memmert, 2011b, p. 373).

Como hemos visto previamente, la creatividad está muy ligada a la toma de decisiones y a la diferencia entre el pensamiento convergente y el divergente, que fue definida por Guilford (1967). El pensamiento convergente generalmente conduce a soluciones convencionales y “correctas”. Frente a éste, el pensamiento divergente se define como el proceso de generar muchas ideas alternativas (Runco, 2014a) y se desarrolla en un universo que no reconoce, de entrada, límites ni exclusiones de ningún tipo. Esta noción se ha convertido en la clave del mecanismo que subyace a la creatividad, es la dimensión que mejor ejemplifica la manera en que el cerebro creador actúa cognitivamente, y supone una variable susceptible de ser cuantificada.

La divergencia equivale a considerar distintas perspectivas, buscar más de una respuesta, desarticular esquemas rígidos, no apoyarse en suposiciones únicas y previas, “es decir, ensayar, establecer nuevas asociaciones, seleccionar de modo no usual, establecer reestructuraciones sobre lo aparentemente insólito o inútil, lanzarse por caminos inesperados, tantear para producir algo nuevo o desconocido” (Torrance y Myers, 1976, p. 11).

Siguiendo a García-Peñas, et al. (2021), podemos afirmar que estos conceptos fueron trasladados al mundo del deporte por Klaus Roth (Memmert, 2011b), siendo utilizados principalmente para optimizar los recursos psicológicos de los deportistas. De esta forma, se pretendía extender el uso de los mismos no sólo entre profesionales de la psicología que trabajaran mano a mano con los deportistas, sino que sirvieran para que los propios deportistas, entrenadores, e incluso las instituciones deportivas los comprendieran y les dieran uso (Memmert, 2015b). Todo ello con la finalidad de ayudar a identificar su potencial, alimentar las fortalezas, disminuir limitaciones y aumentar posibilidades en la adquisición de habilidades, tanto dentro como fuera del entorno deportivo.

Como señala Meier (2014), en muchas ocasiones, los entrenadores, los jugadores, los equipos deportivos enteros y hasta los propios directivos no saben bien cómo hacer para promover su interés por la innovación. Resulta evidente su afán insistente en una búsqueda de mejoras; pero en una mayoría de ocasiones ésta suele ir enfocada hacia exigir más esfuerzo o más compromiso a los deportistas desde un plano técnico. Y sin embargo, en muchas ocasiones, dichas mejoras quizás sería más viable que pudieran llegar como resultado de dejar de insistir en las exigencias y más bien se alcanzaran “como resultado de realizar cambios” (Meier, 2014, p. 1).

Es en ese contexto en particular donde cobran presencia especialmente todos los aspectos relacionados con la aplicación de la creatividad al deporte (Pérez Ramírez, 2002).

Es por todo ello que, según García-Peñas (2021), durante la última década, las relaciones entre creatividad y deporte se están tomando cada vez en mayor consideración (Memmert, 2015b; Santos et al., 2016). En concreto, se estudia cómo en la tarea ejecutiva deportiva, el talento creativo podría afectar a una amplia gama de procesos cognitivos y

físicos, que van desde la generación de una multiplicidad de ideas que el deportista proyecta (Meier, 2014) hasta la elección de cómo realizar las tareas que han sido escogidas, o a cómo implantar el despliegue de las mismas. Incluso puede resultar clave para marcar nítidamente la diferencia entre uno y otro deportista o equipo, trayendo lo imprevisible al terreno de juego y perturbando a los oponentes (Memmert, 2011a).

Por todo lo cual, comienza en los últimos años a darse una cierta presencia de diferentes estudios que han subrayado la importancia de la creatividad en el deporte (Aydin, 2019a; Aydin, 2019b; Bowers et al., 2014; Santos et al., 2017; Hüttermann et al. 2019 ) y comienza a haber evidencias de que la creatividad pueda ser una variable que afecte a la práctica deportiva (Klatt et al., 2019; Memmert et al., 2010; Conesa-Ros, y Angosto, 2017; Marín, et al., 2012).

Sin embargo, siguiendo las consideraciones de García-Peñas et al. (2021), observamos que al realizar un acercamiento a la investigación que realizan los autores más destacados en el campo de la psicología de la creatividad, no resulta muy habitual la inclusión del estudio de la creatividad deportiva.

De este modo, nos encontramos con que en los más recientes estudios de compendio y revisiones sistemáticas sobre creatividad en general, como los de Said-Metwaly et al. (2017), Williams et al. (2016), Long et al. (2014), o el más lejano de Feist y Runco (1993), no se observa una atención específica a la relación de ésta con el deporte.

Es decir; aunque desde el mundo del deporte sí que se ha prestado una cierta atención a la creatividad (Martínez-Vidal y Díaz-Pereira, 2008, Tedesco da Costa Trevisan et al. 2018), no parece haber sido igual de intensa dicha atención en sentido contrario. Y salvo uno de sus grandes referentes, Mark Runco (Runco, y Pritzker, 2011; Richard, Abdulla, & Runco, 2017; Richard, y Runco, 2020), pocos de los autores destacados dentro de la psicología de la creatividad, han mostrado su interés hacia las implicaciones de ésta en el universo del deporte.

No obstante, más allá de estas primeras observaciones nacidas de esta breve revisión narrativa, se hace necesario un conocimiento más profundo del modo en que las publicaciones científicas van dando a entender cómo estas dos variables, creatividad y deporte, interaccionan en este entorno concreto de la investigación.

### **3.2.- Revisión sistemática**

Es por ello que se realiza la presente revisión sistemática, publicada a su vez como parte del trabajo exigido para la elaboración de una tesis doctoral (García-Peñas, 2021). En ella se busca aportar el recorrido que en los últimos 25 años ha tenido el constructo psicológico de la creatividad dentro del contexto deportivo. Se ha tomado éste último en su máxima expresión (deporte, competición, educación, entrenamiento, salud, etc.), con el fin de realizar un acercamiento de la manera más amplia posible. Del mismo modo, se ha considerado la creatividad en todas sus modalidades (pensamiento divergente, creatividad motriz, producto creativo, etc.), para abarcar todo el abanico de su conceptualización.

Así pues, la presente revisión sistemática tiene como objetivo realizar una investigación de carácter exploratorio sobre la bibliografía acumulada acerca de creatividad y deporte, con la finalidad de tratar de aportar una visión general, en un campo que ha sido básicamente explorado de manera fragmentada. Se trata de encontrar elementos compartidos por esos diferentes estudios y asimismo considerar la manera en que podrían quedar organizados los diferentes enfoques y agrupamientos que se evidencien en ellos.

#### **3.2.1.- Claves Metodológicas**

Esta búsqueda bibliográfica se lleva a cabo mediante la metodología propia de una revisión sistemática de literatura científica, similar a la metodología guiada por el modelo PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*) (Urrútia y Bonfill, 2010). Para ello, se han tenido en cuenta todos los artículos que trataran la temática de ‘creatividad y deporte’ de manera conjunta, en un periodo comprendido desde 1994 hasta 2019.

Así, se trata de una revisión sistemática descriptiva cualitativa, para cuyo Plan de análisis se ha buscado dar respuesta a cuestiones como ¿Cuántos estudios hay relacionados con la temática creatividad-deporte? ¿Qué tipo de muestra es la más común? ¿Cuáles son los instrumentos de creatividad más utilizados en este ámbito? ¿Qué tipo de deportes son más prevalentes en este tipo de estudios? y, aún con más importancia y siendo la información que más interés pudiera despertar en la comunidad científica, se ha dado respuesta a ¿Cuáles son los principales hallazgos obtenidos por los autores de

dichos estudios? Para su exposición se han redactado dichos hallazgos, así como el resto de los datos de los estudios, en las tablas ofrecidas en el apartado de resultados de la revisión.

### **1.- Criterios de inclusión**

Para la selección de documentos se han tenido en cuenta los siguientes criterios de inclusión:

Los documentos seleccionados deberán haber sido publicados en una franja temporal desde 1994-2019, cubriendo un espacio temporal de 25 años.

- Los estudios deberán estar en Español, Inglés o Portugués, descartando documentos en cualquier otro idioma.
- Deberá haber sido usado mínimo, un instrumento o técnica de evaluación propia del constructo de la creatividad.
- Ser una publicación científica en formato artículo revisado por pares.
- Los estudios deberán tener un carácter empírico, donde exista una muestra de individuos deportistas bien definida como tal por los investigadores.

### **2.- Bases de datos**

Los estudios deberán aparecer reflejados en las búsquedas derivadas de las bases de datos y revistas científicas que se exponen a continuación en la tabla 3. La relación exhaustiva de todas ellas se puede encontrar en la referida publicación (García-Peñas, et al. 2021).

**Tabla 3**

*Principales bases de datos, subbases de datos y revistas revisadas.*

---

- Dialnet
  - EBSCOhost. En la que se incluyó la búsqueda en:
    - PSICODOC,
    - SocINDEX with Full Text,
    - Social Work Reference Center,
    - Social Sciences Full Text (H.W. Wilson),
    - E-Journals,
    - Library, Information Science & Technology Abstracts with Full Text
    - Gender Studies Database,
    - ERIC,
    - Philosopher's Index,
    - Education Source,
    - MEDLINE,
    - APA PsycArticles,
    - Psychology and Behavioral Sciences Collection,
    - APA PsycInfo,
    - Academic Search Premier
  - InDICEs CSIC (Información y Documentación de la Ciencia en España)
  - SCOPUS
  - SciELO
  - ProQuest (Se analizaron las 7 bases de datos principales de las que se compone, y las correspondientes 46 sub-bases que abarca)
    - Bibliografía de la Literatura Española
    - Coronavirus Research Database
    - Ebook Central
    - Library & Information Science Abstracts (LISA)
    - Library Science Database
    - Teatro Español del Siglo de Oro
    - ProQuest Central
- 

Adicionalmente, se ha incluido una revista específica para la búsqueda, la Revista Internacional de Ciencias del Deporte RICYDE, dado su carácter altamente especializado, su cobertura internacional y el hecho de que, a pesar de su gran relevancia en el área, no se encuentra suficientemente indizada en las referidas bases de datos.

### **3.- Palabras clave**

Para una búsqueda más exhaustiva se usaron las siguientes combinaciones de raíces léxicas que permitieron abarcar una mayor cantidad de términos referidos a creatividad y deporte: 'Creativi\* AND Deport\*', 'Creativ\* AND Atlet\*', 'Creativ\* AND Sport\*', '\*Creativ\* AND Athl\*', 'Criativ\* AND Espor\*' y 'Criativ\* AND Atlet\*.

#### 4.- Procedimiento

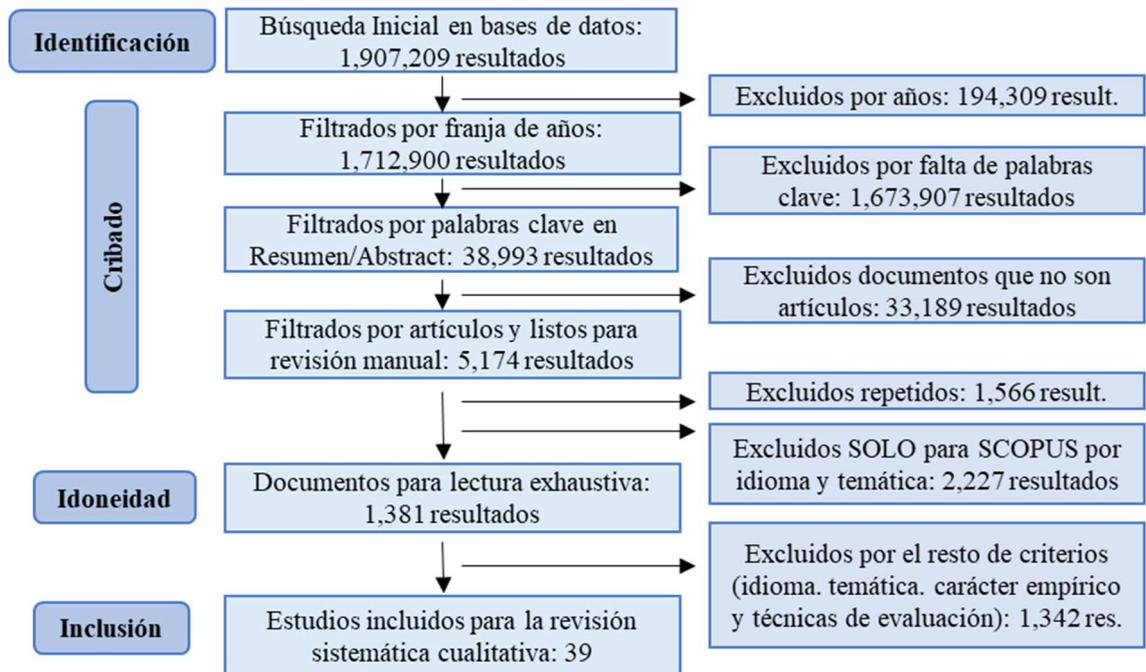
Se realizó la búsqueda de artículos en las bases de datos mencionadas y se seleccionaron aquellos que incluyeran las palabras clave dentro del título, resumen o palabras clave del propio documento. Se extrajo de cada estudio el año de publicación, idioma de estudio, el instrumento de creatividad utilizado, así como el número de la muestra, el sexo de los participantes, la franja de edad comprendida de la propia muestra y el país de procedencia de la misma.

#### 5.- Diagrama de flujo

En el siguiente diagrama de flujo, (figura 1), se puede observar cómo se pasó de 5,174 resultados prometedores, a tan solo 39 documentos que realmente cumplían con los criterios propuestos para esta revisión. Para alcanzar esos resultados, se realizó la identificación y cribado del grueso total de los estudios siguiendo unos pasos similares a los de cualquier revisión sistemática guiada por la metodología PRISMA (Urrútia y Bonfill, 2010).

**Figura 1**

*Diagrama de Flujo.*



### 3.2.2.- Resultados de la Revisión

Una vez analizadas las bases de datos, y habiendo reducido el número de estudios a una cantidad de 5.174 resultados, se ha procedido a aplicar una revisión manual que permitiera, tras su lectura, aplicar los criterios de inclusión antes mencionados. El resultado final incluye un total de 39 documentos, que se describen en las tablas 4, 5 y 6, en función de la base de datos de procedencia

**Tabla 4**

*Documentos extraídos de Dialnet*

- 
- 1
    - **Documento:** Méndez–Martínez, E., y Fernández–Río, J. (2019). Diseño y validación de un instrumento de medición de la creatividad motriz en adolescentes. *Revista Internacional De Medicina Y Ciencias De La Actividad Física Y Del Deporte*, 19(75), 535.
    - **País de realización:** España.
    - **Instrumentos de Creatividad:** Jurado de 6 expertos en creatividad que evaluaron fluidez, flexibilidad, imaginación y originalidad a través de la expresión corporal en pruebas individuales.
    - **Muestra:** 158 varones y 154 mujeres de entre 11 y 16 años.
    - **Estilo de deporte:** (s/d\*).
    - **Hallazgos alcanzados:** Apoyo de la existencia del constructo de Creatividad Motriz (ICM) que puede resultar muy útil en futuras investigaciones entre psicología, deporte y creatividad.
  
  - 2
    - **Documento:** Chacón Araya, Yamileth, y Moncada Jiménez, José (2006). Relación entre personalidad y creatividad en estudiantes de educación física. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 6(1).
    - **País de realización:** Costa Rica.
    - **Instrumentos de Creatividad:** CREA. Inteligencia Creativa.
    - **Muestra:** 20 mujeres y 20 hombres matriculados en 1º de Educación Física y Deportes con una edad de ( $\bar{x}$  =23.23  $\pm$  2.20 años) y 15 mujeres y 20 hombres en 4º de la misma carrera con una edad de ( $\bar{x}$ =19.20  $\pm$  2.52 años).
    - **Estilo de deporte:** (s/d\*).
    - **Hallazgos alcanzados:** Los alumnos de 4º curso tenían una creatividad mayor, habiendo una relación significativa y directa entre la edad del estudiante y su creatividad. Debe tenerse en cuenta que esta diferencia en creatividad queda contrastada entre los alumnos de 1º y 4º curso, es por ello que se debe tener en consideración el papel de la educación que han recibido por los docentes y que les ha permitido ir estimulando su pensamiento divergente a lo largo de la carrera.
  
  - 3
    - **Documento:** Bohórquez-Gómez-Millán, M., y Checa-Esquiva, I. (2019). Desarrollo de competencias mediante ABP y evaluación con rúbricas en el trabajo en grupo en Educación Superior. *REDU. Revista De Docencia Universitaria*, 17(2),
    - **País de realización:** España.
    - **Instrumentos de Creatividad:** Escala de Potencial Creativo y de la Creatividad Practicada en el trabajo y en la organización (CPPC-17).
    - **Muestra:** 37 alumnos del grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte entre 18 y 25 años (n/a sexo\*\*).
    - **Estilo de deporte:** (s/d\*).
    - **Hallazgos alcanzados:** Los resultados mostraron que la experiencia del ABP no influyó en el potencial creativo de los alumnos, tampoco en el ejercicio de aplicación creativa, ni en el apoyo para la creatividad percibida.

---

*Nota.* \*s/d Sin datos. \*\*n/a No hay datos de...

## Tabla 5

### Documentos extraídos de EBSCOhost

- 
- 4
    - **Documento:** Hüttermann, S., Memmert, D., y Nerb, J. (2019). Individual differences in attentional capability are linked to creative decision making. *Journal Of Applied Social Psychology, 49(3)*, 159-167.
    - **País de realización:** Alemania.
    - **Instrumentos de Creatividad:** The football-specific divergent thinking task de Memmert
    - **Muestra:** 24 jugadores de fútbol hombres entre 19 y 32 años.
    - **Estilo de deporte:** Deporte de equipo.
    - **Hallazgos alcanzados:** La experiencia y la capacidad de atención horizontal son buenos predictores del rendimiento en la toma de decisiones creativas de los jugadores de fútbol. Sin embargo, especialmente la relación entre la capacidad de atención de los jugadores de fútbol y sus decisiones creativas aún no permite ninguna conclusión causal sobre los mecanismos subyacentes que afectan la toma de decisiones de los participantes.
  
  - 5
    - **Documento:** Pepe, O. (2018). The Impact of The Creativity Levels of The Students Who Study at The School of Physical Education and Sport on Their Critical Thinking Dispositions. *World Journal Of Education, 8(5)*, 185.
    - **País de realización:** Turquía.
    - **Instrumentos de Creatividad:** The Creativity Level Scale - The "How Creative Are You?" escala creativa desarrollada por Raudsepp
    - **Muestra:** 189 hombres y 152 mujeres de entre 18 a 29 años pertenecientes a la universidad de educación física y deporte de Erciyes.
    - **Estilo de deporte:** (s/d\*).
    - **Hallazgos alcanzados:** Se encontró que las puntuaciones de escala de las características de pensamiento crítico y creatividad estaban en un nivel promedio entre los participantes.
  
  - 6
    - **Documento:** Top, E., y Akil, M. (2018). Effects of the Sports on the Personality Traits and the Domains of Creativity. *World Journal Of Education, 8(3)*, 56.
    - **País de realización:** Turquía.
    - **Instrumentos de Creatividad:** "Kaufman Domains of Creativity Scale" (K-DOCS).
    - **Muestra:** 185 mujeres con una edad de ( $\bar{x}=21.42\pm 2.20$  años) y 408 hombres con una edad de ( $\bar{x}=22.05\pm 2.22$  años) pertenecientes a la Universidad de Uşak.
    - **Estilo de deporte:** Deportes individuales y grupales.
    - **Hallazgos alcanzados:** las estudiantes mujeres son más neuróticas. Las personas que practican deportes son más extrovertidas en comparación con las que no practican deportes, y los alumnos varones tienen puntuaciones más altas en los dominios de creatividad académica, creatividad mecánica científica, creatividad artística y psicoticismo en comparación con las puntuaciones de las alumnas mujeres.
  
  - 7
    - **Documento:** Aydin, E. (2019b). The Effect of Spiritual Intelligence and Optimistic on Creativity in Team and Individual Sports Activities of Trabzon University Students. *Asian Journal Of Education And Training, 5(3)*, 397-402.
    - **País de realización:** Turquía.
    - **Instrumentos de Creatividad:** Test de Torrance.
    - **Muestra:** 148 alumnos de la universidad de Trabzon (n/a sexo y edad \*\*)
    - **Estilo de deporte:** 74 atletas en deportes de equipo y 74 atletas en deportes individuales.
    - **Hallazgos alcanzados:** Hubo una diferencia significativa entre la mayor creatividad en las actividades deportivas de los estudiantes en el grupo de deportes de equipo frente a una creatividad menor mostrada por los deportistas de deportes individuales.
- 

Nota. \*s/d Sin datos. \*\*n/a No hay datos de...

## Tabla 5 (Continuación)

### Documentos extraídos de EBSCOhost

- 
- 8 ● **Documento:** Aydin, E. (2019a). The Effect of Cultural Intelligence and Creative Thinking on the Practical Technical Capabilities of Trabzon University Physical Education Students. *Asian Journal Of Education And Training*, 5(2), 392-396.
- **País de realización:** Turquía
  - **Instrumentos de Creatividad:** Test de Torrance.
  - **Muestra:** 120 estudiantes de la universidad de Trabzon (n/a sexo y edad\*\*)
  - **Estilo de deporte:** 80 deportistas de equipo y 40 deportistas individuales.
  - **Hallazgos alcanzados:** La inteligencia Cultural y el Pensamiento Creativo tuvieron un efecto positivo significativo en las capacidades técnicas y prácticas de los estudiantes de educación física de la Universidad de Trabzon que participaron en las lecciones prácticas (fútbol, voleibol y bádminton). Las tres lecciones prácticas incluidas la Inteligencia Cultural y el Pensamiento Creativo tuvieron un efecto positivo significativo en las habilidades técnicas de los estudiantes.
- 9 ● **Documento:** Klatt, S., Noël, B., Musculus, L., Werner, K., Laborde, S., y Lopes, M. et al. (2019). Creative and Intuitive Decision-Making Processes: A Comparison of Brazilian and German Soccer Coaches and Players. *Research Quarterly For Exercise And Sport*, 90(4), 651-665.
- **País de realización:** Alemania y Brasil.
  - **Instrumentos de Creatividad:** Soccer-specific option-generation task.
  - **Muestra:** 56 hombres entre 15 y 19 años.
  - **Estilo de deporte:** Deporte de equipo.
  - **Hallazgos alcanzados:** La relación entre creatividad e intuición muestra que el nivel de creatividad de los jugadores se asoció con la calidad de la primera opción generada. Los resultados enfatizan que los jugadores creativos también pueden considerarse buenos tomadores de decisiones intuitivas.
- 10 ● **Documento:** Santos, S., Jiménez, S., Sampaio, J., y Leite, N. (2017). Effects of the Skills4Genius sports-based training program in creative behavior. *PLOS ONE*, 12(2), e0172520.
- **País de realización:** España.
  - **Instrumentos de Creatividad:** Test de Torrance.
  - **Muestra:** 40 niños de primaria (n/a sexo\*\*) entre 8 y 10 años. A 22 de ellos se les aplica un programa con actividades físicas 5 meses.
  - **Estilo de deporte:** (s/d\*).
  - **Hallazgos alcanzados:** Este estudio demostró que un programa de entrenamiento basado en el pensamiento creativo, la práctica diversificada, la alfabetización física y la pedagogía no lineal tiene un gran potencial para fomentar la creatividad general en los deportes de equipo.
- 11 ● **Documento:** Noorafshan, L., Fazli, F., y Tavousisimakani, R. (2016). MScwellbeing of the athletes. *International Journal of Pharmaceutical Research & Allied Sciences*, 5(3), 448-457.
- **País de realización:** Irán.
  - **Instrumentos de Creatividad:** 'Creativity Questionnaire', desarrollado por Abedi en Persia basado en la creatividad del Test de Torrance.
  - **Muestra:** 150 hombres y 150 mujeres de clubs deportivos (n/a edad\*\*).
  - **Estilo de deporte:** (s/d\*).
  - **Hallazgos alcanzados:** Varios aspectos de la creatividad, a saber, la originalidad, la elaboración y la fluidez, están relacionados de manera significativa con el bienestar subjetivo percibido por los deportistas.
- 

Nota. \*s/d Sin datos. \*\*n/a No hay datos de...

## Tabla 5 (Continuación)

Documentos extraídos de EBSCOhost

- 
- 12 ● **Documento:** Zoljanahi, E., Mohammadi-nezhade, M., Sadeghpour Gilde, B., y Taheri, H. (2018). Investigating Sport Attributional Style, Sport Self-Efficacy, and Creativity in Elite Team Athletes. *Iranian Journal Of Psychiatry And Behavioral Sciences* (In Press).
- **País de realización:** Irán.
  - **Instrumentos de Creatividad:** 'Creativity Questionnaire', desarrollado por Abedi en Persia basado en la creatividad del Test de Torrance.
  - **Muestra:** 863 mujeres 1.990 hombres. después se seleccionaron al azar 121 Hombres y 71 mujeres de 18 a 30 años.
  - **Estilo de deporte:** Deporte de equipo.
  - **Hallazgos alcanzados:** La autoeficacia deportiva tuvo un papel mediador positivo entre los estilos atribucionales deportivos y la creatividad.
- 13 ● **Documento:** Orth, D., McDonic, L., Ashbrook, C., y van der Kamp, J. (2019). Efficient search under constraints and not working memory resources supports creative action emergence in a convergent motor task. *Human Movement Science*, 67, 102505.
- **País de realización:** Países Bajos.
  - **Instrumentos de Creatividad:** Indicadores de creatividad.
  - **Muestra:** 16 mujeres y 26 hombres de edad ( $\bar{x}=26.8 \pm 7.4$  años)
  - **Estilo de deporte:** Deportes individuales.
  - **Hallazgos alcanzados:** Las acciones creativas pueden estar relacionado con el enfoque inicial de la tarea, así como con la estrategia motora de cambiar activamente acciones durante la búsqueda de soluciones. Los aprendices que cambiaban cualitativamente de forma activa a diferentes patrones de coordinación de las extremidades o el uso de cada extremidad tendían a encontrar resultados más funcionales (efectivos). Este último punto se ve favorecido porque las acciones creativas fueron de alguna manera un producto de la tendencia a variar las acciones con mayor frecuencia en relación con el número total de acciones.
- 14 ● **Documento:** Bowers, M., Green, B., Hemme, F., y Chalip, L. (2014). Assessing the Relationship Between Youth Sport Participation Settings and Creativity in Adulthood. *Creativity Research Journal*, 26(3), 314-327.
- **País de realización:** Estados Unidos
  - **Instrumentos de Creatividad:** Torrance, ATTA por sus siglas en inglés (Abbreviated. Torrance Test for Adults).
  - **Muestra:** 64 hombres y 36 mujeres entre los 19 y los 33 años. Pertenecientes a divisiones deportivas.
  - **Estilo de deporte:** Deportes individuales y grupales.
  - **Hallazgos alcanzados:** Los resultados proporcionan una clara evidencia de la relación entre la práctica de deportes informales en entornos no estructurados y el desarrollo de la creatividad. Según los participantes de este estudio, existe una relación positiva directa entre el tiempo dedicado a practicar deportes informales en la niñez y sus niveles de creatividad, fluidez, originalidad, elaboración y flexibilidad en general como adultos. La relación más fuerte entre el tiempo dedicado a la práctica de deportes informales y la creatividad se observó en el desarrollo de la flexibilidad creativa.
- 15 ● **Documento:** Hendry, D., Williams, A., y Hodges, N. (2018). Coach ratings of skills and their relations to practice, play and successful transitions from youth-elite to adult-professional status in soccer. *Journal Of Sports Sciences*, 36(17), 2009-2017.
- **País de realización:** Reino Unido.
  - **Instrumentos de Creatividad:** Las habilidades creativas fueron definidas por el estilo general y originalidad al tomar decisiones y mostrar habilidades inusuales (Memmert et al., 2010 citado en Hendry et al., 2018).
  - **Muestra:** 102 hombres jugadores de elite de fútbol entre los 13 y 15 años.
  - **Estilo de deporte:** Deporte de equipo.
  - **Hallazgos alcanzados:** Las horas de juego de fútbol no mostraron correlaciones esperadas con las calificaciones de habilidad táctica y creativa (o cualquier otra habilidad) en ningún momento.
- 

Nota. \*s/d Sin datos. \*\*n/a No hay datos de...

## Tabla 5 (Continuación)

### Documentos extraídos de EBSCOhost

- 
- 16 ● **Documento:** Furley, P., y Memmert, D. (2018). Can creative role models prime creativity in soccer players? *Psychology Of Sport And Exercise*, 37, 1-9.
- **País de realización:** Alemania
  - **Instrumentos de Creatividad:** 'The football-specific divergent thinking task' de Memmert.
  - **Muestra:** 60 hombres de edad ( $\bar{x}$ =24.8, SD=2.7 años), y otros 60 hombres distintos de ( $\bar{x}$ =23.0, SD=2.6).
  - **Estilo de deporte:** Deporte de equipo.
  - **Hallazgos alcanzados:** El pensamiento creativo específico de un dominio se puede entrenar en jugadores de fútbol. La descripción inicial de un jugador de fútbol altamente creativo (Lionel Messi) en comparación con la descripción de un jugador de fútbol no creativo (Per Mertesacker o John Terry) resultó en una creatividad específica del fútbol. Las pruebas t individuales sobre los componentes del índice de creatividad solo revelaron diferencias significativas para la fluidez y la flexibilidad, mientras que la originalidad no fue significativa.
- 17 ● **Documento:** Cavallera, G., Boari, G., Labbrozzi, D., y Bello, E. (2011). Morningness-Eveningness Personality and Creative Thinking Among Young People Who Play Recreational Sport. *Social Behavior And Personality: An International Journal*, 39(4), 503-518.
- **País de realización:** Italia.
  - **Instrumentos de Creatividad:** Test de Torrance.
  - **Muestra:** 33 hombres y 26 mujeres entre los 19 y 31 años.
  - **Estilo de deporte:** (s/d\*).
  - **Hallazgos alcanzados:** Las personas que dedican más tiempo al deporte recreativo tienen puntuaciones altas de pensamiento creativo. Con referencia a la elaboración, y las tipologías de personalidad parecen estar involucradas de manera diferente ya sea en el tiempo dedicado a las actividades deportivas o en las áreas de creatividad. Esto podría confirmar que el pensamiento creativo es un modelo complejo, en el que las variables se entremezclan con aspectos externos e internos, así como situaciones.
- 18 ● **Documento:** Memmert, D., Baker, J., y Bertsch, C. (2010). Play and practice in the development of sport-specific creativity in team ball sports. *High Ability Studies*, 21(1), 3-18.
- **País de realización:** Alemania
  - **Instrumentos de Creatividad:** Criterios de Creatividad Táctica
  - **Muestra:** 30 mujeres y 42 hombres atletas con una edad de ( $\bar{x}$ =23.2  $\pm$ 4.4 años).
  - **Estilo de deporte:** Deporte de equipo.
  - **Hallazgos alcanzados:** Los resultados indican que los jugadores más creativos acumularon más tiempo entrenando para su deporte principal que sus contrapartes menos creativas. Además, se informaron diferencias significativas entre estos grupos en cuanto al tiempo dedicado a actividades de juego no estructuradas. Ambos resultados sugieren que las experiencias de práctica y el juego temprano son influencias importantes en el desarrollo de la creatividad deportiva.
- 19 ● **Documento:** Meric, E. (2014). The analysis of the thinking styles and creativity of the sports students studying in the different fields of university. *Educational Research And Reviews*, 9(20), 866-871.
- **País de realización:** Turquía
  - **Instrumentos de Creatividad:** 'Thinking Styles Inventory' / Una adaptación de 'The Creativity Scale kirton inventory'.
  - **Muestra:** 75 hombres y 61 mujeres con una edad media de 21,45 años.
  - **Estilo de deporte:** Deporte de equipo.
  - **Hallazgos alcanzados:** Se presentan relaciones significativas entre la creatividad y los estilos de pensamiento. Los hombres son más creativos que las mujeres. Se ha demostrado en este estudio que los estudiantes varones han usado casi todos los estilos de pensamiento más que las mujeres. Las participantes femeninas sólo han usado el estilo de pensamiento judicial más que los hombres.
- 

Nota. \*s/d Sin datos. \*\*n/a No hay datos de...

## Tabla 5 (Continuación)

Documentos extraídos de EBSCOhost

- 
- 20 ● **Documento:** Tohänean, I. (2016). Study on the level of creativity for the female handball players (Seniors). *Series IX: Sciences Of Human Kinetics*, 9(2), 69-74.
- **País de realización:** Rumania
  - **Instrumentos de Creatividad:** ‘Questionnaire of Creative Attitudes’ / ‘The Test of Imagination and Creativity’ / ‘Test of Identification the Creativity Coefficient’.
  - **Muestra:** 40 mujeres deportistas entre los 18 y 27 años.
  - **Estilo de deporte:** Deporte de equipo.
  - **Hallazgos alcanzados:** Los resultados mostrados por las jugadoras de balonmano han mostrado un potencial creativo altamente significativo.
- 21 ● **Documento:** Memmert, D. (2006). Developing creative thinking in a gifted sport enrichment program and the crucial role of attention processes. *High Ability Studies*, 17(1), 101-115.
- **País de realización:** Alemania.
  - **Instrumentos de Creatividad:** Criterio de expertos en creatividad.
  - **Muestra:** 25 hombres y 8 mujeres con una edad de ( $\bar{x}$ =8.2, SD=1.09 años)
  - **Estilo de deporte:** Deporte de equipo.
  - **Hallazgos alcanzados:** El programa de enriquecimiento deportivo mostró un alto aumento del pensamiento creativo entre los niños superdotados.
- 22 ● **Documento:** Vestberg, T., Gustafson, R., Maurex, L., Ingvar, M., y Petrovic, P. (2012). Executive Functions Predict the Success of Top-Soccer Players. *Plos ONE*, 7(4), e34731.
- **País de realización:** Suecia.
  - **Instrumentos de Creatividad:** ‘D-KEFS test battery of executive functions’ / ‘Desing Fluency (DF)’.
  - **Muestra:** 31 hombres y 26 mujeres con una edad de ( $\bar{x}$ = 25.3; SD=4.2 divisiones altas) y ( $\bar{x}$ =22.8; SD=4.1 años en divisiones bajas). Todos eran jugadores de fútbol profesional en sus distintas divisiones.
  - **Estilo de deporte:** Deporte de equipo.
  - **Hallazgos alcanzados:** Las funciones ejecutivas generales son importantes en el fútbol e incluso puede predecir un futuro éxito en los jugadores de fútbol. Los jugadores de fútbol en el grupo de la EH tenían importantes mejores resultados que los jugadores de fútbol en el grupo de la LD.
- 23 ● **Documento:** Veraksa, A., y Gorovaya, A. (2012). Imagery training efficacy among novice soccer players. *Procedia - Social And Behavioral Sciences*, 33, 338-342.
- **País de realización:** Rusia
  - **Instrumentos de Creatividad:** Versión Rusa del ‘The Sport Imagery Questionnaire’ (SIQ) / Test de Torrance
  - **Muestra:** 41 hombres jugadores de fútbol con una edad de ( $\bar{x}$ =10.8 años)
  - **Estilo de deporte:** Deporte de equipo.
  - **Hallazgos alcanzados:** Se concluye que un aumento en la cantidad de diferentes imágenes mentales que realizan los jugadores sobre una situación de juego está estrechamente vinculado con un aumento considerables de los resultados en el rendimiento deportivo.
- 

Nota. \*s/d Sin datos. \*\*n/a No hay datos de...

## Tabla 5 (Continuación)

Documentos extraídos de EBSCOhost

- 
- 24 ● **Documento:** Bernacka, R., Sawicki, B., Mazurek-Kusiak, A., y Hawlena, J. (2016). Conforming and nonconforming personality and stress coping styles in combat athletes. *Journal Of Human Kinetics*, 51(1), 225-233.
- **País de realización:** Polonia.
  - **Instrumentos de Creatividad:** 'The KANH III (Creative Behaviour Questionnaire III)'
  - **Muestra:** 346 hombres que practicaban deportes ( $\bar{x}=22 \pm 3.5$  años)
  - **Estilo de deporte:** Deporte individual
  - 
  - **Hallazgos alcanzados:** Los análisis de las diferencias de estrés los estilos de afrontamiento (conforme/no conforme) mostraron que los inconformes eran más propensos a utilizar el sistema de tareas estilo de afrontamiento. La inconformidad como un rasgo de personalidad puede, en realidad, ser un buen pronosticador para hacer frente a las tareas el estrés que muestran los atletas de combate. La comprensión de la función innovadora de el inconformismo y el estilo de afrontamiento orientado a las tareas reflejado en el rendimiento del competidor podría ser más claro si analizamos la función del mecanismo de la personalidad (Bernacka, 2009 citado en Bernacka. et al., 2016) en la a la luz de la teoría de la actitud creativa (Grohman y Schmidt, 2013 citado en Bernacka. et al., 2016). La personalidad no conforme es abierto y flexible en la etapa de "creativo exploración". Los rasgos mencionados anteriormente sobre el mecanismo del (no) conformismo (Bernacka, 2009 citado en Bernacka. et al., 2016) debería ser interpretados como signos del uso individual de su personalidad creativa, que se hace difícil por algunos factores subjetivos externos. Debería ser inspirador para los entrenadores y el deporte psicólogos para identificar a los competidores con talento teniendo en cuenta sus habilidades psicológicas que juegan un papel importante en el rendimiento deportivo y para emplear adecuadamente su potencial creativo para la transgresión, lo que también es factible en el combate deportes.
- 25 ● **Documento:** Memmert, D. (2011a). Creativity, expertise, and attention: Exploring their development and their relationships. *Journal Of Sports Sciences*, 29(1), 93-102.
- **País de realización:** Alemania.
  - **Instrumentos de Creatividad:** Tarea específica de pensamiento divergente / Tarea no específica de pensamiento divergente, de la subprueba perteneciente a 'Divergent Thinking Test'.
  - **Muestra:** 90 hombres y 30 mujeres con edades entre los 7 y 13 años.
  - **Estilo de deporte:** Deporte de equipo.
  - **Hallazgos alcanzados:** Todos los hallazgos respaldan el hecho de que los procesos de atención y los efectos de la experiencia desempeñan un papel en el desarrollo del pensamiento creativo no específico y específico.
- 26 ● **Documento:** Memmert, D., y Perl, J. (2009). Game creativity analysis using neural networks. *Journal Of Sports Sciences*, 27(2), 139-149.
- **País de realización:** Alemania.
  - **Instrumentos de Creatividad:** Criterio de expertos evaluando Originalidad y Flexibilidad.
  - **Muestra:** 65 hombres y 25 mujeres con una edad de ( $\bar{x}=6.8$ ,  $SD=0.8$  años).
  - **Estilo de deporte:** Deporte de equipo.
  - **Hallazgos alcanzados:** Los niños del grupo entrenado en hockey sobre césped mostraron una fluctuación de arriba hacia abajo más fuerte que el grupo de fútbol y viceversa. No se observaron diferencias marcadas en los otros tres comportamientos de aprendizaje (estable, aumento o disminución en la creatividad del juego) entre los tres grupos.
- 

Nota. \*s/d Sin datos. \*\*n/a No hay datos de...

## Tabla 5 (Continuación)

### Documentos extraídos de EBSCOhost

- 
- 27 ● **Documento:** Memmert, D., y Roth, K. (2007). The effects of non-specific and specific concepts on tactical creativity in team ball sports. *Journal Of Sports Sciences*, 25(12), 1423-1432.
- **País de realización:** Alemania.
  - **Instrumentos de Creatividad:** 'Game Test Situation (GTS)' Desarrollado por Memmert para evaluar la creatividad.
  - **Muestra:** 159 hombres y 80 mujeres con una edad de ( $\bar{x}$ =6.9, SD=0.83 años).
  - **Estilo de deporte:** Deporte de equipo.
  - **Hallazgos alcanzados:** Todos los tratamientos resultaron en un aumento en los valores característicos de la creatividad. Los datos generados en este estudio apoyan una transferencia entre diferentes creatividades específicas o la idea de una la creatividad general independiente de los juegos de pelota específicos permanece abierto. En conclusión, los datos tienden a apoyar la opinión de que los conceptos no específicos y específicos son similares en términos de desarrollo de la creatividad.
- 28 ● **Documento:** Memmert, D. (2010). Testing of tactical performance in youth elite soccer. *Journal Of Sports Science And Medicine*, 9, 1-7.
- **País de realización:** Alemania.
  - **Instrumentos de Creatividad:** 'Game Test Situation (GTS)' Desarrollado por Memmert para evaluar la creatividad. / 12 Medidas de rendimiento para la creatividad evaluadas por un criterio de expertos.
  - **Muestra:** 195 individuos (n/a sexo\*\*) con una edad entre 18 y 21 años.
  - **Estilo de deporte:** Deporte de equipo.
  - **Hallazgos alcanzados:** Los instrumentos pueden ser aplicados para capturar la creatividad específica del fútbol y la inteligencia de juego (diferencia lo convergente de lo divergente). Los resultados con respecto al pensamiento táctico divergente mostraron claramente que se observaron procesos de cambio muy diferentes en los jugadores de la DFB.
- 29 ● **Documento:** Thomson, P., y Victoria-Jaque, S. (2016). Visiting the Muses: Creativity, Coping, and PTSD in Talented Dancer and Athletes. *American Journal Of Play*, 8(3), 363-378.
- **País de realización:** Estados Unidos.
  - **Instrumentos de Creatividad:** 'The experience of creativity questionnaire (ECQ)'
  - **Muestra:** 72 hombres y 136 mujeres con una edad de ( $\bar{x}$ =23.59, SD=5,82 años)
  - **Estilo de deporte:** (s/d\*)
  - **Hallazgos alcanzados:** Los hallazgos indican que participar en el proceso creativo, aunque provocó más ansiedad en el grupo de TEPT, permitió una profunda y significativa conexión durante la experiencia. Estas experiencias pueden promover la resiliencia manifestada en estos talentosos bailarines y atletas. Muchos estudios apoyan la implementación de la terapia de juego y la terapia de arte expresivo al tratar a niños traumatizados.
- 30 ● **Documento:** Richard, V., Abdulla, A., y Runco, M. (2017). Influence of Skill Level, Experience, Hours of Training, and Other Sport Participation on the Creativity of Elite Athletes. *Journal Of Genius And Eminence*, 2(1), 65-76.
- **País de realización:** Canadá.
  - **Instrumentos de Creatividad:** 'Divergent thinking (DT)'. / 'Creative Attitude and Values'. / 'Creative personality How Would You Describe Yourself (HWYDY)' / 'Creative Activity and Accomplishment Checklist (CAAC)'
  - **Muestra:** 94 hombres y 114 mujeres de entre 14 y 37 años.
  - **Estilo de deporte:** Deportes individuales y grupales.
  - **Hallazgos alcanzados:** Los resultados de la presente investigación revelaron que los atletas expertos exhiben un mayor nivel de creatividad que los atletas intermedios y avanzados. Más específicamente, atletas expertos (p. ej., atletas olímpicos) mostraron un nivel significativamente más alto de flexibilidad cognitiva que sus contrapartes menos hábiles.
- 

Nota. \*s/d Sin datos. \*\*n/a No hay datos de...

## Tabla 5 (Continuación)

Documentos extraídos de EBSCOhost

- 
- 31 ● **Documento:** Predoiu, R., Mitrache, G., y Predoiu, A. (2016). The effects of induced emotions on working memory, creativity, repetition speed and precision: a pilot study. *Physical Education, Sport And Kinetotherapy Journal*, 12(2), 44-51.
- **País de realización:** Rumania.
  - **Instrumentos de Creatividad:** 'Creativity test' adaptado después por Torrance y su equipo.
  - **Muestra:** 38 hombres de entre 20 y 22 años.
  - **Estilo de deporte:** Deportes individuales y grupales.
  - **Hallazgos alcanzados:** El grupo sometido a emociones negativas tristes obtuvo una peor puntuación en la fluidez relacionada con la creatividad. Con respecto al grupo que fue sometido a emociones de miedo no hubo diferencias significativas en las puntuaciones de creatividad.
- 32 ● **Documento:** S. Colzato, L., Szapora, A., Pannekoek, J., y Hommel, B. (2013). The impact of physical exercise on convergent and divergent thinking. *Frontiers In Human Neuroscience*, 7, 1-6.
- **País de realización:** Países Bajos.
  - **Instrumentos de Creatividad:** Tarea de usos alternativos (Pensamiento Divergente).
  - **Muestra:** 48 hombres y 48 mujeres con una edad ( $\bar{X}$ =20.6 años).
  - **Estilo de deporte:** (s/d\*).
  - **Hallazgos alcanzados:** Los resultados proporcionan un programa preliminar para vincular el ejercicio y la creatividad. Los no deportistas no se beneficiaron del ejercicio agudo. Para las personas que realizan ejercicios, la ausencia de ejercicio (descanso) perjudica la creatividad forma más que su presencia mejora. Nuestras observaciones sugieren que más ejercicio puede mejorar la convergencia de pensamiento, al menos en las personas con mayor grado de aptitud física.
- 33 ● **Documento:** Furley, P., y Memmert, D. (2015). Creativity and working memory capacity in sports: working memory capacity is not a limiting factor in creative decision making amongst skilled performers. *Frontiers In Psychology*, 6, 1-7.
- **País de realización:** Alemania.
  - **Instrumentos de Creatividad:** 'Creativity task', adaptaron el 'The soccer-specific divergent-thinking test'.
  - **Muestra:** 61 hombres con una edad de ( $\bar{X}$ =23.48, SD = 3.6 años).
  - **Estilo de deporte:** Deporte de equipo.
  - **Hallazgos alcanzados:** No encuentran ninguna relación directa entre la memoria de trabajo y la creatividad. Nuestros resultados sugieren que la función moderadora de la naturaleza de la actividad creativa juega un papel un papel importante en la interacción entre los pensamientos divergentes y la memoria de trabajo.
- 34 ● **Documento:** Herman-Tofler, L., y Tuckman, B. (1998). The effects of aerobic training on children's creativity, self-perception, and aerobic power. *SPORT PSYCHIATRY*, 7(4), 773-790.
- **País de realización:** Estados Unidos.
  - **Instrumentos de Creatividad:** Test de Torrance
  - **Muestra:** 52 alumnos (n/a edad y sexo\*\*)
  - **Estilo de deporte:** (s/d\*).
  - **Hallazgos alcanzados:** Los resultados de este estudio demuestran algunos beneficios psicológicos del ejercicio físico para los niños de tercer grado. Las diferencias significativas encontradas en las puntuaciones posteriores a la prueba de la creatividad figurativa de los niños
- 

Nota. \*s/d Sin datos. \*\*n/a No hay datos de...

**Tabla 6***Documentos extraídos de ProQuest.*

- 
- 35 **Documento:** Wen-Yu, C., y Jhao-Yu, H. (2017). A Study Of Creative Teaching And Technological Creativity Using Hierarchical Linear Models. *The International Journal Of Organizational Innovation*, 9(1), 60-73.  
**País de realización:** Taiwán.  
**Instrumentos de Creatividad:** 'Technological creativity: measured by the scale on technological creativity' desarrollada Wu.  
**Muestra:** 30 coaches y 285 atletas (n/a sexo y edad\*\*)  
**Estilo de deporte:** (s/d\*)  
**Hallazgos alcanzados:** Los resultados de este estudio indican que los atletas con mayor autoeficacia demuestran una mayor creatividad
- 36 **Documento:** Rasmussen, L., Y Østergaard, L. (2016). The Creative Soccer Platform: New Strategies for Stimulating Creativity in Organized Youth Soccer Practice. *Journal Of Physical Education, Recreation y Dance*, 87(7), 9-19.  
**País de realización:** Dinamarca.  
**Instrumentos de Creatividad:** Criterio de expertos en la evaluación de la creatividad  
**Muestra:** 15 hombres entre 13 a 14 años y 3 coaches de 27 años.  
**Estilo de deporte:** Deporte de equipo.  
**Hallazgos alcanzados:** Varias veces han tenido la energía extra necesaria para hacer lo inesperado durante los partidos. Actividades después de las sesiones de entrenamiento de creatividad que no los había visto antes. Muestra más confianza. (entrenador del equipo juvenil) En resumen, TCSP puede demostrar que aumenta la autoeficacia creativa de los jugadores en el fútbol como se ha demostrado anteriormente que la Plataforma Creativa lo hace en entornos escolares.
- 37 **Documento:** Burdzicka-Wołowik, J., y Góral-Radziszewska, K. (2014). Selected Personality Traits of Women Training Combat Sports. *Polish Journal Of Sport And Tourism*, 21(1), 3-7.  
**País de realización:** Polonia.  
**Instrumentos de Creatividad:** 'The Creative Behaviour Questionnaire'.  
**Muestra:** 199 mujeres de entre 17 y 36 años.  
**Estilo de deporte:** Deporte individual.  
**Hallazgos alcanzados:** La última prueba analizada fue el Cuestionario de Conducta Creativa. Se revelaron diferencias estadísticamente significativas en lo que respecta a los comportamientos no conformistas. En este caso, los atletas que entrenaron deportes de combate tuvieron resultados significativamente más altos que las mujeres que no entrenaron ningún deporte. En la escala de comportamientos conformistas, los encuestados del segundo grupo lograron resultados más altos que los atletas; sin embargo, estas no fueron diferencias estadísticamente significativas.
- 38 **Documento:** Rutkowska, K., y Gierczuk, D. (2012). Selected Cognitive And Emotional Resources Of Untrained Youth And Young Wrestlers. *Polish Journal Of Sport And Tourism*, 19(3), 190-195.  
**País de realización:** Polonia.  
**Instrumentos de Creatividad:** The KANH III (Creative Behaviour Questionnaire III).  
**Muestra:** 38 hombres y 40 mujeres en tono a los ( $\bar{x}$ =17.2 años).  
**Estilo de deporte:** Deporte individual.  
**Hallazgos alcanzados:** Sólo las luchadoras manifestaron bajos niveles de inteligencia emocional; sus niveles de inconformidad, pensamiento heurístico y actitud creativa también fueron más bajos que en las estudiantes.
- 39 **Documento:** Memmert, D. (2007). Can Creativity Be Improved by an Attention-Broadening Training Program? *Creativity Research Journal*, 19(2-3), 281-291.  
**País de realización:** Alemania.  
**Instrumentos de Creatividad:** 'Game Test Situations (GTS)'.  
**Muestra:** 56 hombres con una edad de ( $\bar{x}$ =6.5, SD=6 años).  
**Estilo de deporte:** Deporte de equipo.  
**Hallazgos alcanzados:** El grupo de entrenamiento para ampliar la atención mejoró considerablemente su desempeño creativo con el tiempo. El programa de ampliación de la atención puede jugar un papel útil para promover el desarrollo de la creatividad en los niños.
- 

*Nota.* \*s/d Sin datos. \*\*n/a No hay datos de...

### **3.2.3.- Hallazgos alcanzados e Integración**

En cada uno de los 39 artículos finalmente seleccionados se ha incluido un apartado sobre hallazgos alcanzados en la investigación correspondiente (v. Tablas 4, 5 y 6). Se presenta a continuación, una clasificación de los mismos y su consideración en conjunto. Se organiza en cinco grupos de artículos, en función de su objeto y/o su contexto. Todos ellos, abordan cuestiones relativas a la Creatividad y el Deporte, pero éstas se agrupan cualitativamente en función de las cinco categorías que se exponen a continuación, siguiendo los criterios y las consideraciones de García-Peñas, et al. (2021).

#### **1.- Estudios Descriptivos (6/39)**

Un pequeño grupo de artículos se centra en el concepto de creatividad motriz, y sus características, resaltando su utilidad en futuras investigaciones entre psicología, deporte y creatividad. Se trata de artículos de carácter genérico que pueden indagar en torno aspectos relativos acerca de si la creatividad es más o menos genérica en el conjunto de los deportes, o si puede distinguirse o transferirse de unos a otros. Se podría decir que son artículos de creatividad que realizan una mirada básica a la implementación de este concepto en el deporte. Resultan preferentemente descriptivos, diferenciando entre grupos por sexos, por tipo de deporte, por su nivel de expertos, por aptitudes: forma física, o por actitudes: conformismo vs. Inconformismo.

#### **2.- Estudios en Entornos Educativos (10/39)**

Un segundo grupo de artículos, el mayor de ellos, aborda cuestiones relativas al ámbito educativo, en el que la creatividad y el deporte se encuentran interrelacionadas. En general, tiende a considerarse la creatividad como una variable dependiente, que resulta estimulada y que tiende a mejorar cuando los alumnos practican deportes, sobre todo en niños de altas capacidades y en deportes de equipo. También hay algunos estudios en los que no se dan los citados efectos de mejora. Del mismo modo, se comprueban efectos a la inversa, sobre la mejora en la técnica en estudiantes de educación física, tras seguir una formación en creatividad. Se exploran relaciones entre creatividad y un amplio conjunto de variables como edad, metodología ABP, pensamiento crítico, dominios educativos, personalidad, etc. En general aparecen efectos favorecedores en ambas direcciones, encontrando tanto rasgos más saludables y mejoras cognitivas entre los

practicantes de deportes, como también en la práctica deportiva cuando reciben formación en creatividad.

### **3.- Estudios sobre Funciones Ejecutivas (7/39)**

Un tercer grupo de artículos bastante notable, va dirigido a estudiar la repercusión que tiene la creatividad en las funciones ejecutivas de los atletas. Se trata en general de estudios basados en la capacidad de atención y en la toma de decisiones. Los atletas creativos son intuitivos y suelen tomar buenas decisiones en el terreno de juego. Asimismo, valoran el estilo de pensamiento que diferencia a hombres y mujeres atletas en la toma de decisiones. Las funciones ejecutivas están relacionadas con el éxito en jugadores de equipo pues son capaces de tener una red más amplia, captando mayor información del entorno y discerniendo con criterio sobre su relevancia. Por otro lado, un estudio sugiere que el tipo de actividad creativa es una variable moderadora entre el pensamiento divergente y la memoria de trabajo. En esta línea, una prueba estudiada, *Game Test Situation*, GTS, (Memmert, 2010a), resulta capaz de diferenciar entre inteligencia y creatividad en el desarrollo del juego mismo, lo que le permite hacer una diferenciación convergente-divergente en la práctica del deporte.

### **4.- Estudios sobre Entrenamiento (8/39)**

En este cuarto grupo de estudios, la creatividad tiende a ser entendida como un recurso en el juego que se puede potenciar. Por ello, se proponen programas de entrenamiento de la creatividad, evaluando pretest-postest, resultando significativas las diferencias encontradas. En un estudio se descompone la creatividad y se observa si incide en el rendimiento, encontrando que existen diferencias significativas en fluidez y flexibilidad; mientras que en originalidad no son significativas. Se aprecian relaciones entre entrenar en espacios externos o internos, o el tiempo dedicado a cada uno y el nivel de creatividad. Asimismo, se estudian efectos del entrenamiento sobre el número de imágenes mentales que los jugadores son capaces de plantearse en una situación de juego y su posterior rendimiento; también el aumento en nivel de autoeficacia creativa en jugadores de fútbol al visualizar combinaciones posibles de próximos movimientos en el juego; o se hace entrenamiento de potenciación de la atención y se da un mejor desarrollo de su creatividad. En general, el entrenamiento se muestra como favorecedor del

desempeño creativo en el deporte, de modo particular si incluye programas específicos que promuevan su estimulación.

### **5.- Estudios sobre Salud (8/39)**

En un quinto grupo de estudios, la creatividad es entendida como fortaleza en programas de promoción de la salud. Se considera que la originalidad, la elaboración y la fluidez, están relacionados de manera significativa con el bienestar subjetivo percibido por los deportistas. En general, se da una mejora de los estilos atribucionales para aumentar la autoestima, la autoeficacia, el bienestar psicológico, cambio de enfoque en los estilos de afrontamiento ante el estrés, reducción de la ansiedad, un mayor manejo emocional o un aumento de la inteligencia emocional. También se aborda el uso de la terapia de juego y de arte expresivo como recursos ante el TEPT y la promoción de la resiliencia. La emoción de tristeza resulta afectar más que la de miedo a una pérdida de eficacia creativa. Y al contrario, se dan en varios estudios relaciones entre el ejercicio físico y ciertos beneficios psicológicos, entre ellos la creatividad. Se resalta un estudio que considera los beneficios que para el combate o la competición puede suponer la combinación de un potencial creativo y cierta tendencia hacia la conducta inconformista asociada.

Los hallazgos en los 39 estudios seleccionados resultan bastante dispersos, puesto que, salvo las propuestas de Memmert (2011b), no existe todavía una línea consolidada de definición de la creatividad en el contexto deportivo, ni se dispone de recursos específicos para su evaluación. Se trata de hallazgos sobre interacciones relevantes, aunque limitadas a aspectos muy concretos. Se pueden encontrar, por ejemplo, datos acerca de la eficacia en un programa de entrenamiento, o sobre los efectos positivos del deporte en la creatividad en el contexto educativo. Pero fundamentalmente, se trata de estudios descriptivos o que analizan interacciones limitadas a ciertas modalidades deportivas, a variables concretas o a diferencias por sexo, tipos de deporte etc. Asimismo, apenas hay alusiones a instrumentos o metodologías plenamente eficaces en la evaluación de la creatividad en la actividad deportiva. El concepto mismo de creatividad motriz parece ser uno de los progresos más logrados en este campo de estudio; pero en general, cabe decir que más bien se trata todavía de un área con un gran potencial de desarrollo, que restan importantes tareas por ser planteadas y resueltas.

### 3.3.- Creatividad y Deporte: “Estado del Arte”

A la luz de todo lo considerado en el presente capítulo, tanto en la revisión narrativa como en la sistemática, podemos tratar de ofrecer una visión de la situación actual de la investigación académica en torno al Deporte y la Creatividad. Lo que viene a considerarse como el “Estado del Arte”. Esta noción, procedente del campo de la investigación técnica e industrial, ha pasado a los estudios de investigación académica como “el estado o situación de un tema en la actualidad”. Es una forma de aludir a lo que se sabe sobre un asunto, a destacar, entre lo que se ha dicho hasta el momento, aquello que ha resultado más relevante sobre él.

Un ejemplo de dicha visión actualizada y de compendio podría ser la reciente publicación de la 4ª edición del *Handbook of Sport Psychology*, un manual de referencia internacional, editado por Gerson Tenenbaum, y Robert C. Eklund (Tenenbaum & Eklund, 2020), de la *Florida State University*. Dicho manual se ha consolidado internacionalmente como el “patrón oro” de referencia en su campo. Desde hace 25 años, viene representando una fuente muy valorada de información teórica y práctica sobre el papel de la psicología en el deporte, el ejercicio y el rendimiento, y cómo su comprensión se puede aplicar para mejorar los resultados en el mundo aplicado.

En este mismo sentido, y en línea con lo que en el presente trabajo se explora, resulta muy significativo considerar que, por primera vez, en dicho manual se ha incluido un capítulo dedicado a la creatividad deportiva. Se trata del denominado: “Creatividad. El surgimiento de una nueva dimensión de la experiencia deportiva”, escrito por Véronique Richard y Mark A. Runco (Richard & Runco, 2020). Es importante resaltar que Mark Runco, del *American Institute for Behavioral Research and Technology*, en California y editor de la prestigiosa *Creativity Research Journal*, es en la actualidad quizás el máximo referente vivo de la investigación en creatividad, como se pudo ver en el capítulo 2 de esta tesis. Ello implica que, quizás por primera vez, disponemos un trabajo de consideración conjunta de las cuestiones del deporte y de la creatividad, elaborado desde la primera línea de investigación en creatividad, frente a la tendencia general ya comentada, de que lo usual han sido los estudios de creatividad deportiva hechos desde el otro flanco, desde una perspectiva deportiva. Por su parte, Véronique Richard es Doctora en Ciencias del Deporte (Psicología Deportiva), profesora en la Escuela Nacional de Circo de Montréal, Canadá, y con experiencia, entre otros, en *Cirque du Soleil*.

De esta forma, no podemos hacer una síntesis actualizada y completa del “estado del arte” en deporte y creatividad, sin hacer una alusión precisa a este reciente texto, que, por tratarse de un manual de referencia y no un artículo, había quedado fuera de la revisión sistemática planteada. En dicho trabajo, Richard y Runco han venido a realizar, una revisión de la literatura específica sobre creatividad en el deporte, de manera muy pormenorizada. Cuenta con la ventaja de proponer una consideración general de sus propias aportaciones insertadas en un modelo teórico con gran capacidad de integración de las diferentes propuestas y de amplios conjuntos de datos recabados a lo largo de estos años desde diferentes perspectivas.

Así pues, encuadrando nuestra propia investigación bibliográfica en dicho modelo integrador (Richard & Runco, 2020, p. 642), pasamos a hacer una breve síntesis del “Estado del Arte” en Creatividad y Deporte.

La creatividad en el deporte podría enfocarse desde una multitud de perspectivas, desde la publicitaria hasta el manejo del vestuario, o los fichajes; pero el aspecto más relevante y propio de la misma tiene que ver con la perspectiva que entiende y se centra en ésta como una habilidad específica, cognitiva y afectiva, de la práctica deportiva.

En este sentido, podría hablarse de una creatividad corporal-cinestésica, que implica una capacidad para producir movimientos y actividades creativas, que, lógicamente, presenta una amplia variabilidad en función de los tipos de contexto considerados. La clasificación psicológica alrededor del deporte incluye un amplísimo número de perspectivas; desde la diferenciación entre los individuales o de grupo, a los más o menos invasivos, o a aquellos en los que la clave está en dar forma al propio movimiento, frente a aquellos otros en los que el objetivo se centra en torno al rendimiento. Así, entre otras dimensiones, podemos considerar las reglas y técnicas del deporte concreto que se esté practicando; de que éste sea individual o de equipo; de su clasificación como compositivo y estético, como de ejecución o como perceptivo y decisonal (Martínez Vidal y Díaz Pereira, 2002, 2008b).

Pero, independientemente de dichos formatos concretos de expresar la creatividad, en todos ellos podemos encontrar dos amplios grupos de ejercicio de la misma. Por un lado, se trata de lo que podríamos denominar Creatividad Motriz, y por otro, hablaríamos de Creatividad Táctica.

### 3.3.1.- Creatividad Motriz.

Se refiere a la combinación de estímulos en nuevos patrones motores; son los movimientos nuevos e inesperados que se producen en una situación dada (Wyrick, 1968, Tedesco da Costa Trevisan y Schwartz, 2018, etc.). En España, Martínez-Vidal y Díaz-Pereira (2008b), la definen como:

“la capacidad de producir respuestas fluidas, diferentes, novedosas con el fin de resolver un problema motor, ya sea de tipo funcional como puede ser una jugada de ataque-defensa en un deporte colectivo, ya sea de carácter expresivo, como es el caso de una composición gimnástica” (pp. 41-42).

El ejemplo clásico de un ejercicio sorprendente de la creatividad motriz lo constituyó la vuelta de espaldas que Dick Fosbury dio mientras ejecutaba su salto de altura en los Juegos Olímpicos de México, en 1968, obteniendo así la medalla de oro y un nuevo récord. Su gesto fue imitado posteriormente por todos los demás, puesto que supuso un gran avance técnico. Como él, muchos otros a lo largo de la historia han concebido o improvisado respuestas motoras inesperadas, que han supuesto indudables mejoras en la realización de una jugada o de un patrón de movimiento. El deporte puede avanzar no sólo “optimizando un modelo técnico existente bien establecido, sino esculpiendo un nuevo patrón de movimiento” (Richard & Runco, 2020, p. 635). Así, al participar en tales procesos creativos, los atletas pueden impulsar los resultados de rendimiento y redefinir la cultura del movimiento, haciendo que los deportes específicos sean más diversos y más atractivos estéticamente (Hristovski et al., 2011).

Se trata, pues, de la disposición y capacidad para, ante un problema de rendimiento, buscar soluciones utilizando formas no dogmáticas de resolver el desafío, de encontrar nuevas ideas y de concebir su expresión en la práctica deportiva.

Existen algunas propuestas para la evaluación de la creatividad motriz, como pueden ser el TCAM (*Thinking Creative in Action and Movement*) de Torrance (1981), la tarea de Bertsch (1983), el test de Wyrick (1968), el de evaluación de la habilidad en movimiento divergente, de Johnson (1977), el MCRS de Sherrill, et al. (1979) o el de Brenan (1983). Incluso más recientemente, el análisis de video en movimiento (Torrents, et al. 2015) o la escalera de agilidad de Moraru, Memmert y van der Kamp (2016). Aunque quizás ninguno de ellos pueda considerarse plenamente una medida definitiva de

la creatividad motriz, suponen una referencia ineludible y de enorme interés en este ámbito.

### **3.3.2.- Creatividad Táctica.**

Se refiere a la capacidad de tomar decisiones variadas, raras y flexibles durante el juego; se refiere a la generación de decisiones óptimas y creativas para problemas abiertos, lo que en deportes de equipo o de raqueta resulta muy relevante para el logro de un alto rendimiento o resultado (Memmert, 2015b; Memmert y Roth, 2007). En España, Alarcón, et al. (2017) la definen como:

“la expresión de un pensamiento divergente y que en los deportes se puede definir como la capacidad para generar respuestas distintas a las habituales en la resolución de los problemas que plantean las situaciones de juego, que pueden ser descritas como sorprendidas, raras y originales” (p. 148).

Se trata de un concepto más reciente que el de creatividad motriz, pero de indudable valor descriptivo.

El caso que puede ejemplificar una especial destreza para la creatividad táctica podría ser el de Lionel Messi, que continuamente asombra y sorprende a propios y extraños con sus excepcionales habilidades para la toma de decisiones de juego, a lo largo de toda su carrera deportiva. Es la característica propia de esos jugadores que se convierten en leyendas de su deporte precisamente por lo inesperado y eficiente de su desempeño. En ocasiones, el jugador expresa su talante creativo precisamente en una toma de decisiones óptimas y una generación de soluciones tácticas impredecibles para el resto. Se trata de esos jugadores creativos, que “pueden producir soluciones tácticas impredecibles para situaciones que parecen irresolubles para otros” (Richard & Runco, 2020, p. 638). Implica un gran uso de recursos visuales y de conocimientos, así como una gran capacidad atencional para que los jugadores puedan recopilar una variedad de ideas entre las que elegir la mejor solución y-simultáneamente, mientras se ejecuta la acción, analizar los cambios producidos en el entorno, para que se puedan explorar y ejecutar decisiones alternativas (Memmert, 2015a).

Se trata, pues, de la disposición y capacidad para, ante los problemas que surgen en una situación deportiva cambiante e impredecible en el terreno de juego, en un

contexto que genera una gran cantidad de información en muy poco tiempo, tomar decisiones muy rápidas, fluidas y eficaces, generalmente inesperadas e imprevisibles para el adversario.

Para la evaluación de la creatividad táctica, Daniel Memmert (2005, 2010b, 2011a, Memmert, & Perl 2009, etc.) ha desarrollado una prueba de video estandarizado en la que el atleta que se visiona queda congelado en la imagen, pidiéndose al evaluado que proponga todas las soluciones que se le ocurran ante lo que esta sucediendo. Posteriormente, se analizan éstas en función de su fluidez, flexibilidad y originalidad. Un segundo tipo de pruebas lleva un proceso similar al terreno de juego, creando situaciones estandarizadas en las que el evaluado ha de actuar, siendo registrado en un video, que posteriormente es analizado en los mismos términos que el anterior. Aunque se trata de unas pruebas de difícil estandarización, pueden resultar muy interesantes para la construcción de nuevos sistemas de medida de la creatividad táctica.

### **3.3.3.- Recursos para la creatividad**

En el modelo que nos está sirviendo de encuadre (Richard & Runco, 2020, p. 642), se postula que existen una serie de recursos cognitivos, afectivos y ambientales (Sternberg, 2012), que son los que subyacen a la configuración del potencial creativo y que vienen a coincidir con los que clásicamente la psicología de la creatividad ha venido considerando en los últimos setenta años. A éstos se añaden algunos de nueva incorporación, surgidos de la investigación específica en creatividad deportiva. Se presentan agrupados en torno a los epígrafes de Creatividad Motriz o de Creatividad Táctica, según su uso preferencial, aunque todos los recursos señalados suelen realizar aportaciones tanto a una como a otra.

#### **3.3.3.1.- Recursos cognitivos.**

Se trata de explorar diferentes habilidades cognitivas que apoyan la creatividad motora y la creatividad táctica como campos específicos, independientemente de que existan datos acerca de su participación en la creatividad en general.

**a) En CREATIVIDAD MOTRIZ**

- **Pensamiento divergente.** Aunque existen datos contradictorios, como los señalados por Guilford y Hoepner (1971) o Brennan (1982), que consideraban que la producción divergente de respuestas cinestésicas es distinta de las habilidades de pensamiento divergentes; las últimas investigaciones (Scibinetti et al., 2011) muestran que, los nuevos resultados en su conjunto, sugieren que el pensamiento divergente, y en particular la fluidez y la originalidad (y marginalmente la flexibilidad), pueden ser un requisito previo fundamental para ser creativo en el movimiento.
- **Funciones ejecutivas.** La investigación sobre la relación entre las funciones ejecutivas de nivel superior y la creatividad motora sugiere que la memoria de trabajo, la atención y la inhibición tienen una importante implicación (Vandervert, Schimpf y Liu, 2007). Por ejemplo, la memoria de trabajo es responsable de mantener la nueva información en un estado elevado de disponibilidad, lo que permite al individuo anular la tendencia a ceñirse a las soluciones más tradicionales y fácilmente disponibles (Unsworth & Engle, 2007; Scibinetti et al., 2011). La amplitud de la atención, definida como el número y rango de estímulos a los que una persona puede atender, es otro factor cognitivo que se encuentra fuera de la investigación motora y que está relacionado con el pensamiento creativo (Kasof, 1997). El enfoque amplio facilita el acceso a ideas distantes y diversas. La construcción de nuevas conexiones entre estas ideas conduce a una mayor flexibilidad y originalidad (Friedman, Fishbach, Förster y Werth, 2003). Finalmente, las habilidades de inhibición también parecen tener algo que ver con la producción de movimientos creativos. Por ejemplo, Scibinetti et al. (2011) mostraron una relación inversa entre la inhibición y el pensamiento creativo y el movimiento. Así, un alto nivel de capacidad inhibitoria predice la producción del movimiento original, mientras que, la originalidad en el pensamiento creativo está asociada a bajos niveles de inhibición. Por ello, se trata de una relación particularmente compleja, ya que tanto la falta de inhibición como la propia inhibición juegan cada una su papel en el desarrollo de respuestas creativas.

## ***b) En CREATIVIDAD TÁCTICA***

- **Inteligencia.** Como se ha mostrado en el capítulo 2, la inteligencia es también un recurso cognitivo del que participa la creatividad, siendo la opinión más aceptada que existe un umbral necesario de inteligencia para que puedan darse niveles elevados de creatividad, sin que exista una correlación necesaria entre éstas a partir del mismo. De igual modo, existen evidencias de asociación entre inteligencia y creatividad táctica. Por ejemplo, Memmert (2006) mostró que la creatividad táctica de los niños muy inteligentes mejoró considerablemente tras seguir un programa de enriquecimiento deportivo de 6 meses, no sucediendo lo mismo en el resto de niños.
- **Atención.** Para explicar los anteriores resultados, se investigó la posibilidad de que se tratara del resultado de una mejor capacidad atencional. Y en efecto, los resultados confirmaron que los niños más inteligentes eran más propensos a ver el objeto inesperado incluso cuando su atención estaba distraída por otros estímulos. Otros estudios han trabajado con poblaciones no superdotadas para determinar la contribución de la atención en la toma de decisiones creativas en los deportes (Memmert 2007, 2011). Así, un programa de capacitación para ampliar la atención, influyó positivamente en la creatividad táctica de los niños. En general, se ha podido comprobar que un foco de atención más amplio permite a los niños captar estímulos que inicialmente parecen irrelevantes, lo que contribuye positivamente a la generación de ideas creativas, lo que implica que la atención también es un componente importante de la creatividad táctica.
- **Memoria de trabajo.** En este ámbito, aunque se esperaba que, por tratarse de un componente muy relevante en el campo de la atención, iba a resultar vinculada con la creatividad táctica, los resultados no han sido concluyentes. De hecho, Furley y Memmert (2015) no encontraron ninguna asociación entre la capacidad de memoria de trabajo y la creatividad táctica de los jugadores de fútbol experimentados. Se han tratado de dar algunas explicaciones a este fenómeno (Ricks, et al. 2007) pero en cualquier caso, hace falta más investigación al respecto.

- **Experticia.** Los investigadores han explorado el posible vínculo entre horas de práctica deliberada y la creatividad táctica de los atletas (Bruce, et al., 2013; Deakin & Cobley, 2003; Law, et al., 2007). Los resultados revelaron que los jugadores más creativos dedicaban más tiempo a actividades de formación estructuradas que sus homólogos menos creativos. Y por otra parte (Memmert, Baker y Bertsch, 2010) aportaron datos acerca de que jugadores profesionales más creativos habían acumulado más tiempo en entornos de práctica no estructurados (Memmert, Baker y Bertsch, 2010). Esto, a su vez, sugiere que el pensamiento creativo puede no sólo beneficiarse del conocimiento experto estructurado, sino que también necesita estar apoyado por representaciones modificables (Ericsson, 2003), posiblemente adquiridas a través de una variedad de experiencias no estructuradas (Runco, 2014a).

### **3.3.3.2.- Recursos afectivos.**

Se trata de explorar diferentes recursos afectivos que favorezcan la creatividad motriz y la creatividad táctica como campos específicos, independientemente de que existan datos acerca de su vinculación con la creatividad en general.

#### ***a) En CREATIVIDAD MOTRIZ***

- **Personalidad.** Es un aspecto sobradamente conocido de los estudios sobre creatividad que los factores afectivos, incluida la personalidad, la motivación y el estado de ánimo, también influyen mucho en la realización del potencial creativo. En el dominio motriz, Fink & Woschnjak (2011) demostraron que los bailarines modernos o contemporáneos, que obtuvieron puntajes más altos de pensamiento divergente, estaban algo más “abiertos a la experiencia” que los bailarines de ballet clásico y disponían de puntuaciones más bajas en “conciencia” que los bailarines de jazz y ballet. Asimismo, las bailarinas de ballet que habitualmente participan en coreografías fuertemente predefinidas, suelen desarrollar formas de pensamiento más convencionales. Esto corrobora los hallazgos metanalíticos previos que muestran que, en comparación con los no artistas, los artistas suelen ser menos cautelosos y concienzudos, así como más abiertos, creativos y curiosos (Feist, 1998).

### ***b) En CREATIVIDAD TÁCTICA***

- **Estados de ánimo.** En situaciones deportivas competitivas, la toma de decisiones de los atletas a menudo está impulsada por estados afectivos, como el estado de ánimo y las emociones (Laborde y Raab, 2013). Las asociaciones entre el estado de ánimo positivo y la fluidez de las ideas, la originalidad y la flexibilidad han sido respaldadas por el trabajo metaanalítico. La creatividad es especialmente importante en el proceso de generación de opciones involucrado en la toma de decisiones deportivas. Así, Laborde y Raab (2013) probaron la influencia del estado de ánimo en dicha toma de decisiones.
- **Motivación.** Un metaanálisis sobre el estado de ánimo y la creatividad reveló que, además del tono hedónico, el enfoque regulatorio y la activación son muy influyentes en el proceso de generación de ideas (Baas, De Dreu y Nijstad, 2008). Más específicamente, la creatividad se benefició principalmente del estado de ánimo positivo cuando se asoció con una motivación de acercamiento y un enfoque de promoción en lugar de con una motivación de evitación y un enfoque de prevención. Por otra parte, los resultados de Memmert, Hüttermann y Orliczek (2013) denotan que la manipulación simple de la instrucción, mediante la utilización de estímulos de promoción (aproximación) frente a los de prevención (evitación), influye en la orientación motivacional de los atletas, lo que, a su vez, promueve comportamientos tácticos más creativos. Los atletas en modalidad de promoción producen soluciones más adecuadas, originales y flexibles.

#### **3.3.3.3.- Recursos ambientales.**

Se trata de explorar diferentes recursos ambientales implicados en la creatividad motriz y la creatividad táctica como campos específicos, independientemente de que puedan estarlo asimismo con la creatividad en general.

### ***a) En CREATIVIDAD MOTRIZ***

- **Sistemas no-lineales.** Se pueden mencionar las investigaciones de Hristovski et al. (2011) para comprender la influencia del entorno en la forma en que se aprenden, desarrollan e integran nuevos movimientos. Ellos describen un modelo de creatividad neurobiológica y de comportamiento innovador desde la

perspectiva de los sistemas dinámicos no lineales. En sus trabajos, fuerzan al deportista a entrar en la región metaestable del paisaje perceptivo-motor de la práctica, desencadenando así la aparición de estrategias de coadaptación que pueden resultar en conductas creativas. Chow et al. (2006) utilizaron sistemas dinámicos para desarrollar un marco pedagógico no lineal, que implica la manipulación de las limitaciones de tareas clave en los alumnos para facilitar el descubrimiento de patrones de movimiento innovadores y funcionales (Hristovski et al., 2006). Las técnicas de pedagogía no lineal se pueden implementar de diferentes maneras para desencadenar la aparición de nuevos patrones motores. Estos resultados apoyan la opinión de que el comportamiento creativo puede fomentarse manipulando las limitaciones de las tareas de instrucción. Al utilizar este enfoque, el sistema dinámico se mantiene en un estado de metaestabilidad, lo que permite romper con las formas tradicionales de moverse (Chow et al., 2011). En definitiva, al producir cambios en las condiciones ambientales, por ejemplo, al eliminar las barreras y aumentar la libertad, las ideas se vuelven más accesibles para el intérprete, lo que puede resultar en nuevos desarrollos motores creativos (Bar-Eli et al., 2008).

***b) En CREATIVIDAD TÁCTICA***

- **Sistemas de Juego Deliberado.** Se ha examinado empíricamente el efecto de un programa de entrenamiento de juego deliberado (informal, regulado por reglas flexibles, sin instalaciones específicas y diseñado para maximizar el disfrute inherente en lugar de mejorar el rendimiento) sobre la creatividad táctica. Los hallazgos revelaron que los jóvenes jugadores de baloncesto asignados a la condición de juego deliberado superaron a sus contrapartes que recibieron un entrenamiento de baloncesto estructurado tradicional (Greco, Memmert y Morales, 2010). La práctica del denominado juego deliberado, (Côté, Lidor y Hackfort, 2009) se ha relacionado con habilidades superiores para la toma de decisiones en diferentes deportes (Baker, Côté y Abernethy, 2003).
  
- **Juegos de una Dimensión.** Memmert (2015b) introdujo el concepto de Juegos de una dimensión (algo más estructurados que el juego deliberado), como una forma de fomentar la creatividad táctica en los atletas. Han sido definidos como métodos de aprendizaje específicos que sustentan el desarrollo de comportamientos

creativos. Los Juegos de una Dimensión ofrecen al alumno una comprensión táctica sin la repetición constante de la misma acción. Bajo esta luz, el comportamiento táctico creativo es un proceso combinatorio aleatorio que permite el surgimiento de nuevas asociaciones vagamente conectadas entre sí. Este proceso fomenta la generación de una variedad de soluciones tácticas para un conjunto idéntico de restricciones (Memmert, 2015b). Este tipo de enfoques, combinados con la pedagogía no lineal, brinda a los niños la libertad de explorar y generar una variedad de configuraciones de movimiento novedosas, lo que a su vez contribuye al desarrollo de su creatividad táctica (Santos, et al., 2016).

- **Aprendizaje implícito.** Se trata de emplear un recurso tradicional de la psicología, a través de un método que permite al alumno adquirir nuevas habilidades sin prestar necesariamente atención a un conjunto explícito de instrucciones sobre cómo realizar la acción. Así, el aprendizaje se produce de forma inconsciente (Gabbett y Masters, 2011; Masters, 1992). Esta técnica se ha utilizado con éxito para aumentar las habilidades de anticipación, la precisión en la toma de decisiones y los tiempos de reacción en los atletas (Farrow y Abernethy, 2002; Smeeton, Williams, Hodges y Ward, 2005; Milazzo, Farrow & Fournier, 2016), y afecta específicamente a la producción de pensamiento divergente. Además, hay otras investigaciones que muestran que el conocimiento implícito y táctico juegan un papel relevante en varias expresiones y juicios de creatividad. (Runco, 2011b; Sternberg, 1981).
  
- **La variabilidad funcional.** Esta técnica supone cambiar constantemente la tarea (Práctica aleatoria) o el contexto (Enfoque de interferencia del contexto) entre una repetición y otra del patrón de juego, para aumentar el ruido y obligar a los jugadores a adaptarse y explorar más alternativas de respuesta (Schöllhorn, Mayer-Kress, Newell, & Michelbrink, 2009; Shea y Wulf, 2005). Se han aportado datos (Memmert, Hagemann, Althoetmar, Geppert y Seiler, 2009) de que el proceso constante de reconstrucción cognitiva requerido en condiciones aleatorias fomenta el aprendizaje óptimo de las habilidades de anticipación. Aún no está claro si este fenómeno también podría conducir a una toma de decisiones más creativa en el deporte.

- **El aprendizaje diferencial.** Tiene como objetivo interrumpir la repetición del movimiento ideal mediante la introducción de perturbaciones aleatorias en el entorno del alumno (Schöllhorn, et al., 2012). Este método promueve por ejemplo, la variabilidad motora, que es tan necesaria en los deportes de equipo de pelota, ya que rara vez existen dos situaciones idénticas de juego (Memmert, 2015b). Algunos estudios han destacado el impacto positivo del aprendizaje diferencial en la conducta motora en el deporte (Beckmann, et al., 2010), y desde un punto de vista teórico, se entiende que podría ser un facilitador de mejoras en la creatividad táctica, se considera un método apropiado para impulsarla. Los jugadores podrían, por ejemplo, recibir instrucciones para realizar errores de movimiento en lugar de evitarlos (Schöllhorn et al., 2006) o para improvisar un escenario táctico en un entorno completamente desconocido. Un entorno deliberadamente improvisado obliga a los individuos a romper con los patrones establecidos, contribuyendo así a la mejora del comportamiento creativo (Lewis & Lovatt, 2013). El aprendizaje diferencial permite a los jugadores estar preparados para afrontar diferentes perturbaciones que puedan surgir en la competición.

### **3.3.4.- Pensamiento Divergente y Potencial Creativo**

Lógicamente, en el modelo de Richard & Runco (2000) que está sirviéndonos de encuadre para sintetizar el “estado del arte”, tiene un apartado específico de Pensamiento Divergente. Hay que tener en cuenta que bajo este concepto se integran las claves del funcionamiento creativo, según la investigación acumulada a lo largo de los últimos setenta años.

Las características del pensamiento divergente como tal han sido vistas en el anterior capítulo 2, y más en concreto en su apartado 2.2.

En relación con el modelo integrador de creatividad y deporte, se pueden hacer algunas matizaciones, fundamentalmente relacionadas con el concepto de “potencial creativo”. Dicho término fue propuesto por Runco para precisar que el pensamiento divergente no es sinónimo de pensamiento creativo. Éste a menudo conduce a la producción de ideas originales, y la originalidad es el elemento central de la creatividad. No obstante, alguien podría poseer habilidades superiores de pensamiento divergente y,

sin embargo, no actuar de manera creativa (Runco y Acar, 2012). El término “potencial creativo” se utiliza para referirse a la medición de la creatividad que anticipa, pero no determina necesariamente una actuación creativa futura. Así, el potencial creativo sería más que un simple pensamiento divergente. Por esta razón, existen medidas de actitudes y valores creativos (Acar & Runco, 2014; Davis, 1999), de personalidad creativa (Feist, 1998) y de varias otras facetas del potencial creativo (Kaufman et al., 2008).

En la breve revisión que se hace de la investigación del pensamiento divergente en el dominio atlético, se puede observar que conduce a varias conclusiones. En primer lugar, que la acumulación de la experiencia deportiva específica puede contribuir al desarrollo de habilidades cognitivas generales, siendo una de ellas el pensamiento divergente. En segundo lugar, hay datos acerca de que experimentar diversas actividades deportivas a lo largo de la carrera deportiva parece beneficioso para mejorar las habilidades de pensamiento divergente. Y, finalmente, que tanto la libertad como la incomodidad pueden influir muy positivamente en el fomento del potencial creativo.

Así pues, puede afirmarse que el pensamiento divergente se considera un buen predictor de conductas creativas (Runco y Acar, 2012), aunque no siempre es seguro que esta habilidad cognitiva de alto nivel se transfiera a conductas deportivas creativas específicas. De hecho, como se ha visto en el anterior capítulo 2, en la actualidad existe un debate acerca de si la creatividad es una habilidad de dominio específico o general. A menudo, el comportamiento creativo en un dominio, como la música, las matemáticas o el arte, no siempre está relacionado con el comportamiento creativo en otros dominios (Gardner, 1993). O al menos no lo estará con logros creativos históricos en esos otros dominios, lo que no quita para que pueda haberlos en el plano personal, según los criterios de Boden (1994), también considerados en el capítulo anterior, apartado 2.9. Pero una visión especializada acerca del entrenamiento de la creatividad quizás deba apuntar al dominio específico en el que se desea mejorar la creatividad, y la evaluación debe centrarse en elementos específicos de desempeño creativo (Baer, 2015). Por todo lo cual, independientemente de dicho debate, se hace necesario un ámbito que considere las teorías y la investigación sobre la creatividad específicas del deporte, y de ahí los conceptos considerados previamente de creatividad motriz y creatividad táctica.

Lo que el modelo si considera es la influencia positiva de los recursos cognitivos, afectivos y ambientales sobre 1) el pensamiento divergente, 2) la creatividad motora y 3) la creatividad táctica. Son estos tres elementos los que, considerados de manera conjunta, definen el Potencial Creativo en el ámbito deportivo de personas y equipos.

### **3.3.5.- El “beneficio secundario” de la creatividad**

El modelo integrador Richard & Runco (2000) que se está considerando, no podía dejar de lado un aspecto que asimismo se comentó en el apartado 2.12 del capítulo anterior. Y así, para captar completamente el papel que juega la creatividad en el atletismo, también es esencial explorar su influencia en los comportamientos diarios. Como demostraron Durand-Bush & Salmela (2002), los atletas de élite consideraban la creatividad como una habilidad esencial para poder adaptar las estrategias de entrenamiento y competencia y, a su vez, mantener una ventaja sobre sus competidores. De hecho, la creatividad se asocia a mejores estrategias de adaptación (Runco, 2014a). Así, como respuesta a entornos creativos, los atletas no sólo necesitan desarrollar la creatividad motora y/o táctica, sino también obtener estrategias de afrontamiento efectivas, o incluso alcanzar estados psicológicos óptimos.

La participación en actividades creativas amplía el repertorio de pensamientos y acciones del individuo, sobre todo cuando se requieren soluciones novedosas y permite el uso eficiente de las habilidades de afrontamiento (Fredrickson, 1998, 2001). Cuando la persona está involucrada en actividades creativas, amplía sus pensamientos espontáneos y su espectro de comportamientos (Csikszentmihalyi, 1996). Los resultados de un estudio reciente revelaron que los atletas que participan con frecuencia en actividades creativas utilizan más estrategias de afrontamiento de aproximación, lo que los lleva a percibir un equilibrio entre sus habilidades y el desafío al que se enfrentan (Richard, et al., 2019). La implementación de actividades creativas en el entorno deportivo también puede contribuir a la mejora de otras habilidades psicológicas importantes.

Según se expone en dicho modelo, otro estudio reciente evaluó el impacto de las actividades de improvisación en el rendimiento, en la actitud y los valores creativos, en la autoestima y en las habilidades de “atención plena” de los patinadores artísticos. Los resultados evidenciaron mejoría en todas las variables estudiadas. Específicamente, los

patinadores informaron actuar de manera más automática, siendo mejores para mantener su atención en la interpretación artística en lugar de en la técnica, y se mostraron con una mentalidad más abierta y dispuestos a asumir riesgos después de la intervención de improvisación (Richard, Halliwell y Tenenbaum, 2017b).

Este tipo de hallazgos confirman la importancia de integrar actividades creativas en las que se pide a los atletas que resuelvan problemas abiertos de una manera original y útil para así fomentar la adaptación y las habilidades psicológicas de forma óptima. A su vez, estos estados psicológicos favorables al bienestar y a la salud, redundan en una optimización de las características divergentes, motrices y tácticas de los deportistas y, por tanto, retroalimentan mejorías en sus rendimientos.

### **3.3.6.- Movimiento innovador y Rendimiento táctico.**

El resultado final de toda la actividad descrita, y considerada por el modelo conceptual que Richard & Runco (2000) presentan, alcanza su final en el contexto deportivo, en la posibilidad de generar un movimiento innovador y un rendimiento táctico.

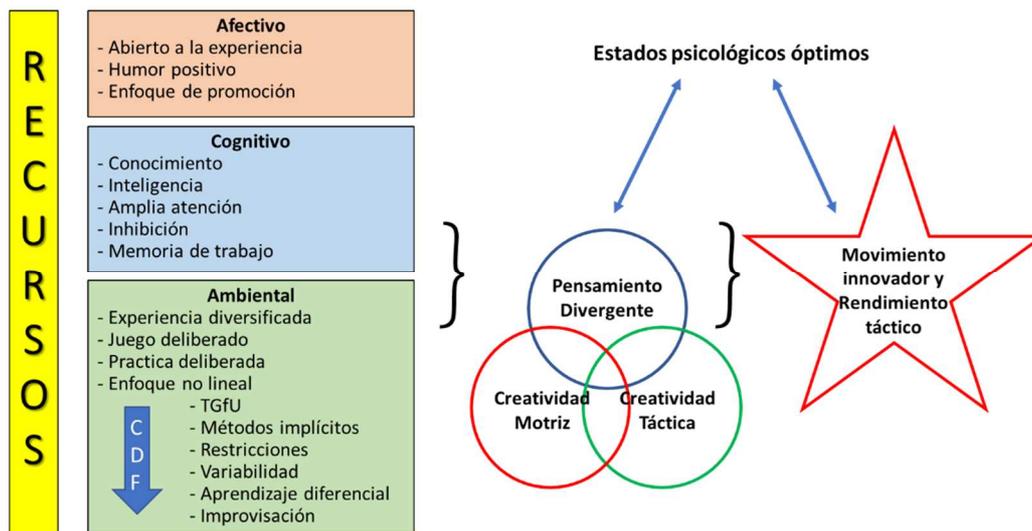
Su propuesta introduce el potencial creativo en el dominio atlético, y para ello considera la creatividad afectiva, la cognitiva y la ambiental como recursos cruciales para la realización del potencial creativo en el dominio deportivo.

Dicho potencial creativo de los atletas abarca, por su parte, tres componentes distintos, pero interrelacionados: el pensamiento divergente, la creatividad motora y la creatividad táctica.

Finalmente, el modelo recoge el impacto que produce desarrollar tal potencial creativo sobre los estados psicológicos de los artistas intérpretes o ejecutantes, y a su vez, la contribución de estos estados psicológicos a su logro motor creativo. La figura 2 expresa, en síntesis, dicho modelo.

**Figura 2**

*Modelo Afectivo Cognitivo y Ambiental de la Creatividad en el dominio motriz*



*Nota.* Adaptado de Richard & Runco (2000), p. 643

En cuanto a las limitaciones del modelo de integración, quizás la más relevante está en que, aunque existen algunas evidencias de que el pensamiento divergente está moderadamente correlacionado con la creatividad tanto motora como táctica (Memmert, 2011a; Scibinetti et al., 2011), dichas evidencias no son todo lo determinantes que cabría desear para el establecimiento de una teoría consistente y definitiva.

Es por ello que se hace necesaria investigación adicional para establecer empíricamente la conexión entre las dos formas de creatividad específicas del dominio motor.

Y, asimismo, resultaría muy interesante poder aportar evidencias acerca de la compleja interacción entre los procesos cognitivos y la adquisición de habilidades motoras (Sherwood y Lee, 2003). Todavía se ha investigado relativamente poco acerca de esta posible interacción en el contexto del movimiento innovador o la generación de soluciones tácticas, más allá de las valiosas aportaciones de Memmert (2007, 2009).

Finalmente, dentro de las posibles direcciones futuras, sería muy deseable poder incorporar modernas técnicas de neuroimagen, como el EEG o la Resonancia Magnética, para poder observar el funcionamiento cerebral cuando las personas elaboran tareas de pensamiento creativo motriz o táctico. Hay estudios que muestran que imaginar una danza de improvisación activa los procesos neuronales y las regiones asociadas con la creatividad con más fuerza que las imágenes de la danza tradicional. El uso de técnicas de neuroimagen podría ser una forma relevante de investigar la interacción entre los procesos cognitivos y la generación de movimientos o tácticas creativas.

En general, la investigación futura podría comparar diferentes tipos de actividad, tanto la cerebral, como la cognitiva o la emocional de los deportistas involucrados en el entrenamiento deportivo no lineal respecto de los tipos de entrenamiento lineal tradicional. En el plano de la neuroimagen, la activación de las regiones involucradas en las respuestas creativas en condiciones no lineales podría respaldar la importancia de tales métodos en el desarrollo de conductas de movimiento creativas. Asimismo, desde los planos cognitivo y afectivo, podrían darse similares observaciones de efectos.

En definitiva, el “estado del arte” en deporte y creatividad se encuentra en pleno proceso de desarrollo casi exponencial, a la vista de la multitud de campos abiertos con resultados muy significativos. Y, simultáneamente, muchos espacios a desarrollar, con expectativas prometedoras, pero pendientes de su evidencia científica.

## Capítulo 4. Otras variables implicadas

Como se ha ido indicando a lo largo de los capítulos anteriormente desarrollados, las dos variables principales de nuestro objeto de estudio conforman dos ejes consolidados dentro del ámbito de la Psicología. Así, tanto la práctica del deporte como la creatividad son dos dimensiones que se dan en todo ser humano y suponen características observables dentro del comportamiento humano. De manera que en cada individuo ambas variables estarán presentes en mayor o menor amplitud, dependiendo de su nivel de práctica, o de la ausencia de ésta, y de la propia naturaleza de la persona.

El interés de este trabajo, además de averiguar la posible relación entre ambos conceptos, reside en conocer qué otras variables pueden estar relacionadas o participar explicando dicha asociación. Por este motivo, se plantea el presente capítulo, que trata de explorar qué otro tipo de variables relacionadas con ambas esferas de investigación pueden aportar interacciones en común. Para conocer dichas posibles variables nos apoyamos en la investigación y teoría desarrolladas previamente.

Tras la revisión sistemática entre deporte y creatividad, abordada en el capítulo anterior, encontramos que la mayoría de la investigación y de los trabajos empíricos considerados están encuadrados en alguno de los siguientes cinco ámbitos, bastante bien definidos.

- 1) Un primer grupo va dirigido a concretar el concepto de creatividad motriz o creatividad motora. Con estos trabajos se trata de localizar actitudes y comportamientos humanos que describan el fenómeno en sí. A partir de dichos conceptos y con el fin de incorporarlos a nuestra investigación, se diseñó un breve cuestionario sociodemográfico y finalmente se construyó un cuestionario sobre Estilos de Práctica Deportiva, en el que se recogen cuatro perfiles psicológicos que reflejan el modo en que se lleva a cabo el ejercicio físico.
- 2) Otro ámbito muy relacionado con ambas dimensiones y plenamente compartido es el educativo. Tanto el deporte como la creatividad participan plenamente en este entorno, en el que además concurren otras variables psicológicas interrelacionadas. Como, por ejemplo: la personalidad.

- 3) Otra variable implicada tiene que ver con las funciones ejecutivas. Sobre todo, en aspectos de atención y de toma de decisiones, relacionadas con una mayor red de información y de discernimiento sobre el grado de relevancia de las mismas. Como posible variable cognitiva involucrada en común se propuso la inteligencia espacial.
- 4) Tanto la creatividad como el deporte, ambos son indicadores de salud. Es por ello que se considera para la investigación introducir constructos como autoconcepto físico y bienestar psicológico, como expresión de fortalezas mentales.

#### **4.1. Personalidad.**

La personalidad podría concretarse como el conjunto de características psicológicas asociadas a comportamientos, emociones y pensamientos. O dicho de otro modo, el patrón de actitudes, emociones, pensamientos, conductas o hábitos que se mantiene a lo largo del ciclo vital, a pesar de las diferentes circunstancias que se le pueda plantear y que distingue a una persona de otra (Martínez, 2015). Todos estos aspectos psicológicos de persistencia y de distinción facilita la identidad personal, compuesta por rasgos que se integran de forma coherente y describen al individuo. El concepto de personalidad y su investigación tratan de aportar explicaciones acerca de las diferencias individuales y su correspondiente consistencia con el comportamiento de las personas a lo largo del tiempo (Espinosa, 2005). De esta manera, han ido surgiendo nuevos constructos y nuevas preguntas en torno a ella. En cualquier caso, el desarrollo de la personalidad se entiende que es fruto de la interacción de la genética del individuo y la influencia del ambiente (Allen, Greenless y Jones, 2013).

En el presente trabajo, se ha tomado como referencia una aproximación léxico-factorial, el modelo de los *big-five*, basado en el método multivariado y uno de cuyos principales referentes fue Raymond Cattell, quien creó un modelo original y complejo de la personalidad (Pelechano, 1996). Para Cattell (1979), la estructura de la personalidad es dimensional, por lo que estaría dividida en unidades de análisis denominadas rasgos y cuyas relaciones entre sí serían cuantitativas. Bajo una perspectiva similar, Hans Eysenck (1970) propuso un esquema de la personalidad jerárquica y organizada por niveles, llegando a concluir que ésta podría explicarse en base a tres factores básicos: neuroticismo, extraversión y psicoticismo. Más adelante, McCrae & Costa (1990) indicaron que la personalidad es la forma en la que se organiza la conducta y la

experiencia a través de pensamientos, emociones y acciones de las personas. Estos mismos autores desarrollaron una nueva taxonomía de cinco grandes rasgos de personalidad: 1) Neuroticismo, 2) Extraversión, 3) Apertura a la Experiencia, 4) Amabilidad y 5) Responsabilidad. Hay numerosos estudios que validan este modelo de estructura de la personalidad a nivel global y su adaptación a las diferencias culturales (Costa & McCrae, 1994; McCrae, 2001).

En relación con los rasgos de personalidad anteriormente citados, el Neuroticismo es un factor que está relacionado con la tendencia general de experimentar sentimientos negativos como el miedo, la melancolía, la vergüenza, la ira, la culpabilidad y la repugnancia. Las personas con este rasgo de personalidad elevado tienden a sentir los eventos vitales de forma más negativa. Así, suelen emplear estrategias más emocionales, pasivas y centradas en elementos negativos que generan estrés (Magnus et al., 1993; Emmons, Diener & Larsen, 1985).

Por otro lado, la Extraversión está más bien orientada hacia las emociones positivas; es entendida como la tendencia a vincularse con las personas y mostrar preferencia por los grupos y reuniones sociales, el liderazgo, la iniciativa y la energía para la acción (Watson & Clark, 1997).

En cuanto a la Apertura a la experiencia, haría referencia a personas abiertas, interesadas tanto en el mundo exterior como en el interior. Tienden a considerar bien nuevas ideas y valores no convencionales. E incluso, suelen sentir las emociones más profundamente, aunque en ocasiones esto pueda ser contraproducente (DeNeve & Cooper, 1998). Este rasgo de personalidad está asociado con el pensamiento divergente y por tanto con la creatividad (McCrae, 1996; Feist, 1998).

Por su parte, la dimensión Amabilidad es característica de personas altruistas que simpatizan con los demás y que se muestran dispuestos a ayudar (McCrae & Costa, 1991). Está relacionada con la felicidad, porque suelen encontrar motivación en las relaciones interpersonales.

Paralelamente, la Responsabilidad es una dimensión basada en el control de los impulsos, que requiere planificación, organización y ejecución de las tareas. Está conectada con estar comprometido e implicado, aportando voluntad y decisión a las acciones (DeNeve & Cooper, 1998).

De todas ellas, las dimensiones de Extraversión, Amabilidad y Responsabilidad están relacionadas con la implementación de estrategias más activas, fomentando el bienestar psicológico subjetivo del individuo. La de Neuroticismo, al contrario, expresa más bien una disposición al malestar emocional. La dimensión de Apertura implica un cierto vínculo con componentes de la inteligencia involucrados en la personalidad.

#### **4.1.1. Personalidad y deporte.**

Es probable que la relación entre factores de personalidad y conducta en el deporte se vea reflejada en un amplio número de situaciones. Incluso, se ha evidenciado que la práctica deportiva está asociada con rasgos de personalidad más saludables (Hernández Pérez, 2021).

Por ejemplo, el neuroticismo está asociado con estrategias de afrontamiento pasivo y poco adaptativas. En el deporte, podría expresarse por ejemplo a través de un atleta poco competitivo, o uno demasiado obsesivo. Un deportista extrovertido tenderá a buscar activamente apoyo social en su entorno. Un deportista con apertura a la experiencia empleará un estilo más moderno de afrontamiento, siendo flexible y utilizando la imaginación (Watson & Hubbard, 1996). En definitiva, utilizaría un estilo de juego asociado indirectamente con la creatividad.

Así pues, el tema de personalidad y deporte resulta muy relevante y se ha estudiado abundantemente (Bakker, Whiting y Van Der Drug, 1993; Cox, 2008; Dosi, 2008). Ello es debido a que permite diferenciar patrones de comportamiento estables que contribuyen a entender, explicar y predecir la conducta deportiva (García-Naveira, Ruiz y Pujals, 2011; Rhodes y Smith, 2006; Ruiz, 2012). Así, por ejemplo, en una revisión bibliográfica de un total de 35 artículos, García-Naveira y Ruiz-Barquín (2013) encontraron que los deportistas muestran una mayor Extraversión, Responsabilidad y Estabilidad Emocional (equivalente a bajo neuroticismo) con respecto a no deportistas. Estos resultados van en concordancia con otros estudios que obtuvieron similares resultados y que tienen sentido dentro del contexto deportivo (Courneya y Hellstein, 1998; Courneya, Bobbick y Schinke, 1999; Rhodes, Coumeya y Bobick, 2001).

Por otro lado, hay numerosos estudios relacionando aspectos concretos del deporte y de la personalidad. Así, en las diferencias en cuanto al sexo, las mujeres deportistas son más extrovertidas que las no deportistas; mientras que las no deportistas puntúan más elevado en apertura a la experiencia (Dineen, 2003). Sin embargo, no se

obtienen diferencias en cuanto a la comparación deportistas amateurs con no deportistas. Además de que, los futbolistas de alto rendimiento son más extrovertidos, más estables emocionalmente y más responsables que los no deportistas (García-Naveira, Ruiz y Pujals, 2011). Finalmente, un estudio sobre mujeres que practicaban deporte de contacto (Burdzicka-Wolowik & Góral-Radziszewska, 2014) encontró diferencias estadísticamente significativas entre las atletas que practicaban este deporte, en su nivel de inconformismo y en su conducta creativa, respecto de la población general.

#### **4.1.2. Personalidad y creatividad.**

El estudio conjunto de la personalidad y la creatividad es una temática que se ha realizado de manera muy abundante en los últimos 60 años (Eysenck, 1997; Feist & Barron, 2003), debido, entre otros factores, a que ambas son temáticas de interés en el mundo de las diferencias individuales. Incluso, la creatividad ha sido mencionada como una variable específica de la personalidad (Morris, 2000).

Autores como Sternberg y Lubart (1997, p. 219) indican que “la personalidad puede considerarse como un modo preferido de interacción con el entorno”. En este mismo sentido y añadiendo un cierto matiz, Alonso Monreal (2000) afirma que la personalidad es una visión global del individuo donde están incluidas tanto variables de personalidad como ambientales. Entrando en la interacción propiamente dicha, otros autores indican que tanto la creatividad como la personalidad buscan enfatizar el individuo como un todo (Feist, 1998). Y aunque existen ciertas tendencias de personalidad que se dan preferentemente en sujetos creativos, también es cierto que pueden existir algunos resultados contradictorios, tal y como indicó Csikszentmihalyi (2006a), que reflejan incluso la existencia de rasgos de personalidad opuestos. Por un lado y por otro, indica personas agudas pero también personas ingenuas, extravertidas e introvertidas, humildes y orgullosas, agresivas y protectoras, realistas y fantasiosas, rebeldes y conservadoras, enérgicas y pausadas, integradas y diferenciadas...

Pero en general, numerosos estudios previos han encontrado resultados coincidentes que indican que la creatividad está asociada, por ejemplo, con un estilo cognitivo específico (Alonso Monreal y Corbalán Berná, 1985; Corbalán Berná, 1992).

Dentro de la teoría de los cinco grandes factores de personalidad, la apertura a la experiencia es la dimensión que más consistencia y relación ha tenido con la creatividad (McCrae, 1987; López-Martínez y Navarro-Lozano, 2010). Más concretamente, se ha

relacionado con la extraversión y apertura mental (entendida como la orientación cognitiva basada en el interés y la atención dirigida hacia el exterior (Limiñana-Gras et al., 2010; López-Martínez y Navarro-Lozano, 2010).

Por otro lado, en un metanálisis sobre creatividad y personalidad que trataba de sintetizar los rasgos de forma coherente, se indicó que los individuos creativos son introvertidos, autónomos, abiertos a vivir nuevas experiencias, seguros de sí mismos, impulsivos, hostiles y dominantes (Feist, 1998). Asimismo, parece ser que las personas creativas tienen una serie de fortalezas como tolerancia a la ambigüedad, ánimo para superar los obstáculos, perseverancia en sus objetivos, voluntad para crecer, tendencia al riesgo y confianza en uno mismo (Sternberg y Lubart, 1997).

Los individuos muy creativos suelen ser confiados, asertivos, con buenas habilidades sociales, son disciplinados, respetan las normas y a la autoridad (Feist y Barron, 2003; Limiñana-Gras et al., 2010). En esta misma línea, en el ámbito del deporte, Top & Akil (2018), en un estudio donde evaluó la personalidad tanto en deportes individuales como de equipo, encontró que las mujeres eran más neuróticas, y que las personas que practican deporte son más extrovertidas. Resultados que están en concordancia con Aguilar-Alonso (1996); que indica que mientras, los hombres con alto nivel de creatividad en distintos dominios como académico, mecánico o artístico, puntuaban a su vez en un grado similar en psicoticismo. Los rasgos de personalidad asociados con creatividad parecen ser distintos en función del dominio al que va dirigido; de ahí que sea una variable muy relevante que medie entre esta relación y los diversos ámbitos en los que se expresa (Romo et al., 2017).

Otros autores han señalado diferentes aspectos en los que coinciden dimensiones de la personalidad y de la práctica deportiva. Así, Chacón Araya y Moncada Jiménez (2006) encontraron una relación significativa entre la edad del estudiante de Educación Física, la masculinidad, alta creatividad y de forma inversa la cautela. Cavallera et al. (2011) encontraron que, dependiendo de la tipología de la personalidad, variaba el tiempo dedicado a las actividades deportivas y ello influía en las áreas de la creatividad. De esta forma, se ve reflejado cómo el pensamiento creativo supone un modelo complejo, donde interactúan aspectos externos e internos con situacionales del contexto. Finalmente, Richard et al. (2017a), a través de su estudio, revelaron que los atletas expertos, como son los atletas olímpicos, mostraron un nivel mayor de flexibilidad cognitiva que otros con menor participación o habilidad.

## **4.2. Factor Espacial.**

Dentro del ámbito de la psicología de las diferencias individuales, tanto el concepto de personalidad como el de inteligencia son dos de sus objetos preferenciales de estudio

El término inteligencia concibe la idea de que cada individuo posee una capacidad mental general que se puede evaluar y concretar en una posición dentro de una escala, se trata del CI, o cociente intelectual (Santrock, 2006, p. 106). A diferencia de otras medidas no psicológicas, como la estatura o el peso, la inteligencia no se puede evaluar de una forma directa. Es por ello que se diseñan y se emplean tests psicométricos para poder estimarla. La inteligencia suele ir asociada con la capacidad para resolver problemas o para adaptarse a las experiencias cotidianas.

Algunos autores resaltaron la capacidad de la inteligencia como una habilidad básica que influye en diferentes tareas cognitivas. Charles Spearman (1927) propuso la existencia de un factor de inteligencia general al que llamó “g”. Para evaluar este atributo, además de algunas pruebas directas, se descompuso en varias habilidades específicas de segundo orden, que en su conjunto permitían valorar el desempeño global del sujeto en tareas mentales (Woolfolk, 2006).

La inteligencia vista no como una capacidad general, sino como un conjunto de habilidades cognitivas independientes, viene de Thurstone (1938) quien concibió el conjunto de las principales, entre las que se incluyen: la comprensión verbal, la memoria, el razonamiento, la habilidad numérica, la fluidez verbal, la velocidad perceptual y la capacidad de visualizar relaciones espaciales. Estas dos últimas habilidades convergen en el factor espacial del test PMA de Thurstone, que queda definido como la “capacidad para imaginar y concebir objetos en dos o tres dimensiones” (PMA, TEA Ediciones). Éste incluye una serie de habilidades afines como la discriminación visual, el reconocimiento, la proyección, la imagen mental, el razonamiento espacial, el manejo y la reproducción de imágenes internas o externas.

Para la presente investigación, nos vamos a centrar en dicho componente de la inteligencia denominado inteligencia espacial. La idea de este concepto fue retomada en la teoría de las Inteligencias Múltiples, propuesta por Howard Gardner (1993), que la definió como la capacidad para percibir con exactitud los estímulos visuales,

transformando y modificando la percepción inicial de los sentidos en experiencia visual propia.

Más recientemente, Armstrong (2001) le reincorpora una serie de características. Así, las personas con alta inteligencia espacial disfrutan dibujando, diseñando, construyendo, soñando, jugando a los videojuegos, viendo películas o pinturas de cuadros, leyendo mapas o gráficos, imaginando cosas, resolviendo rompecabezas o trabajando con elementos como figura, espacio o color. De hecho, afirma que este tipo de personas “parecen saber dónde está ubicado todo... muchos desarrollan una gran fascinación por máquinas o aparatos extraños y en ocasiones inventan objetos” (Armstrong, 2001, p.3 1).

#### **4.2.1. Factor Espacial y Deporte.**

Tomando como referencia la teoría de las inteligencias múltiples, el ser humano posee ocho inteligencias, entre las que se encuentra la inteligencia espacial. Para Howard Gardner (1993), la operación más básica de ésta sería la “habilidad para percibir un objeto o forma”. Ello implicaría un nivel superior que posibilitaría obtener una vista del objeto, pudiéndolo rotar o manipular “mentalmente”.

Tradicionalmente, se ha considerado que la inteligencia espacial expresa mediante oficios, juegos, artes y deportes. Algunos autores han remarcado esta asociación, como, por ejemplo, Alvis-Gómez y Pulzara-Tiara (2013), que concluyen que los deportistas tienen una orientación espacial más precisa, gracias al desarrollo de la capacidad visoespacial y de la discriminación auditiva. A ello probablemente también contribuye el entrenamiento deportivo en el campo.

Las imágenes mentales están muy relacionadas con el deporte, ya que influyen en la práctica deportiva a través de diferentes mecanismos cognitivos, incluso algunos como la motivación (Morris et al., 2005). El área del lóbulo parietal y el sistema dorsal implicados en el análisis de estas imágenes mentales, se encargan asimismo de la rotación mental (Thomas & McKay, 2010). De forma que generan la representación espacial de los objetos. Las personas con gran capacidad visual-espacial realizan el proceso de las imágenes analíticamente, descomponiéndolas pieza a pieza. Así es posible ver su estructura y transformar imágenes con dinámicas aplicadas sobre aquella (Price, 2009).

Así, López-Araújo et al. (2013) encontraron que el tipo de deporte practicado influye en la capacidad visual sobre las imágenes espaciales. Sus resultados indicaron que las personas que realizan algún tipo de actividad deportiva más compleja (como fútbol-sala o baloncesto) mostraron una capacidad de representación de la imagen espacial superior a los que practican otra actividad física más limitada (como pilates o bailes de salón).

#### **4.2.2. Factor Espacial y Creatividad.**

La inteligencia y su relación con la creatividad ha sido un campo que se ha estudiado mucho clásicamente (Sternberg & O'hara, 2005). Según Csikszentmihaly (1996), la creatividad y la inteligencia son distintos procesos que dependiendo del campo en el que se apliquen, los necesitaremos en distintos grados. Así, por ejemplo, un artista creativo no necesita gran cantidad de inteligencia, pero sí la necesitará un investigador que logre un Premio Nobel de Física.

En el estudio clásico sobre ambas variables no existe un consenso definitivo, aunque existen notables coincidencias en las líneas generales acerca de la forma de su interacción. La mayoría de los autores clásicos, como J. P. Guilford (1967) o E. P. Torrance (1962), encontraron que las personas creativas tienden a obtener un CI sobre la media o incluso por encima de 120 (Renzulli, 1986). Aunque algunos estudios más recientes indican que en personas con muy alto CI pueden llegar a darse interferencias con la creatividad, debido al refuerzo constante de sus capacidades analíticas (Simonton, 1998; Sternberg, 1996). En lo que sí que parece que confluyen diferentes autores es que las correlaciones entre ambas van a depender del área donde se apliquen y que no sean iguales en arte y música o matemáticas y ciencias. Llama la atención cómo dentro de todos los campos aplicados, el deporte resulte ser un olvidado en estos estudios de creatividad por áreas. Los ámbitos que normalmente se han estudiado han incluido a filósofos, científicos, escritores de no ficción, líderes religiosos, escritores de ficción, estadistas revolucionarios, estadistas y políticos, artistas, músicos, soldados y media (Cox, 1926).

Sí es posible encontrar metaanálisis de carácter muy concreto, en que se asocia el ejercicio físico a sus efectos sobre diferentes variables cognitivas, y entre ellas la creatividad, por ejemplo, Carazo, Araya y Salazar (2006), Etnier et al. (1997), o Sibley, & Etnier (2003). Como señalan Alarcón, et al. (2017), la creatividad que se ejerce en el

campo de juego se sostiene en un entramado de funciones ejecutivas y esta relación sí ha podido ser evidenciada.

Palmiero et al. (2015) afirmaron que los componentes de la capacidad espacial de la visualización tienen un papel relevante en la promoción de la creatividad. Imaginar la disposición espacial transformándola en forma 2D y 3D antes de emparejarla y coordinarla con otras formas espaciales facilita el desarrollo de ideas creativas.

En concordancia con ellos, las conclusiones de los estudios de Fatimah, (2015), Nuswowati & Taufiq (2015) o Nuswowati et al. (2017) revelaron que la creatividad mejoraría cuando alguien se enfrenta a un problema espacial, ya que él o ella pensarían en varias soluciones que posibilitarían la emergencia de la más creativa.

Paralelamente, Suprpto et al. (2018) encontraron, una relación parcialmente significativa ( $R = 0,474$ ) entre la creatividad, la inteligencia espacial y el rendimiento de los alumnos. También subrayaron que los datos de sus resultados parecen indicar que la inteligencia espacial y la creatividad tienen una mayor intensidad en su relación con un enfoque deductivo del aprendizaje. De esta forma, se confirma la idea de que la transformación espacial, exige muchas más capacidades que la memoria de trabajo.

En esta influencia mutua entre creatividad e inteligencia espacial, recientes estudios como Jaarsveld & Lachmann (2017), realizan una aportación más compleja, indicando que ciertas características de la tarea, como el espacio del problema y el dominio del conocimiento, se originan en la construcción misma de la tarea. Por tanto, la construcción, a su vez, se ve afectada por la definición del constructo que la tarea pretende valorar. Estos autores sugieren para futuras investigaciones destacar la relevancia de la definición del constructo, el espacio donde se da el problema y el dominio del conocimiento, para investigar la cognición creativa.

### **4.3. Autoconcepto Físico.**

Según Franco (2006), el autoconcepto podría ser entendido como el conocimiento que tiene el propio individuo sobre las características o atributos que le definen y que contribuyen a permitirle desenvolverse en el medio; logrando así diferenciarse del resto.

A lo largo de las últimas décadas, se ha ido consolidando el estudio de este constructo psicológico. El término autoconcepto incluye una gran variedad de imágenes,

conceptos y juicios que tiene el individuo sobre distintas características suyas, ya sean corporales, morales, sociales o académicas (Guillén, 2003). Algunos autores, como Goñi, Ruíz de Azúa y Rodríguez (2011), consideran adecuado hablar de las dimensiones del autoconcepto, más que hacerlo de forma general.

Este modelo multidimensional de autoconcepto (Shavelson, Hubner, & Stanton, 1976), además acepta y reconoce varios ámbitos de incidencia, como son el afectivo, el académico, el social, el físico y el personal. Estos dominios a su vez, van a estar subdivididos en otras dimensiones (Esnaola, Goñi, & Madariaga, 2008; Fox, 1997; Goñi & Ruiz de Azúa, 2009). En el presente trabajo, concretamente nos vamos a centrar en el autoconcepto físico que, a su vez, estaría compuesto por cinco dimensiones (Byrne, 1996; Moreno y Cervelló, 2005, Tatlow-Golden y Guerin, 2010). Como modelo teórico, el autoconcepto físico (Fox y Corbin, 1989) incluye cinco subescalas, basadas en autorrepresentaciones o autodescripciones sobre las propias variables físicas del sujeto, como son: Condición Física (entendida como la resistencia y energía física propia en el sujeto, que aporta confianza en el estado físico ante una determinada tarea); Apariencia (conjunto de características físicas y estéticas que nos hacen ser percibidos como diferentes unos de otros); Competencia Percibida (creencia generalizada acerca de poder interactuar con el entorno efectivamente); Fuerza (capacidad física para realizar un trabajo o un movimiento) y Autoestima (aprecio o consideración que uno tiene sobre sí mismo).

El autoconcepto físico ha sido sobre todo estudiado por su incidencia o por sus relaciones con otras variables, como hábitos de vida, trastornos de la conducta alimentaria, práctica deportiva, rendimiento, sexo o edad (Contreras et al., 2010; Goñi y Rodríguez, 2007; Klomsten, Marsh, & Skaalvik, 2005; Soriano, Sampascual, & Navas, 2010, García, Musitu y Veiga, 2006; Willows et al., 2013).

#### **4.3.1. Autoconcepto físico y deporte.**

Algunos autores, como Contreras et al. (2010), indican la relevancia de la práctica de deporte de forma habitual en el desarrollo del autoconcepto físico, e incluso del autoconcepto general. Variables asociadas a ello, como la frecuencia de la práctica, la duración de la actividad física, los años de práctica o el disfrute de la misma, influyen positivamente en el autoconcepto físico (Guillén y Ramírez, 2011). Un ejemplo de ello es el estudio de Álvarez-Rivera, et al. (2015), quienes encuentran que los universitarios

que practican algún tipo de actividad física obtienen mayores puntuaciones en las dimensiones de habilidad física, condición física, autoconcepto físico general y el autoconcepto general.

Los hombres suelen poseer un mayor autoconcepto físico que las mujeres (Hay & Ashman, 2003). La imagen corporal de las mujeres y su percepción en la práctica deportiva influye preferentemente en su autoestima (variable incluida entre las subdimensiones del autoconcepto físico) (Lau et al., 2008; Moreno et al., 2008). Este hecho, quizás se pueda explicar por los estereotipos y prejuicios sexuales del canon femenino (Woolfolk, 2006). La condición física y el atractivo físico son dos dimensiones con elevada carga social y cultural. Sobre todo, por la búsqueda de un modelo ideal femenino de delgadez o un modelo ideal masculino musculoso. El autoconcepto físico va evolucionando a lo largo de todo el ciclo vital. Es en la adolescencia cuando la influencia de las experiencias tiene mayor impacto sobre el autoconcepto físico. Es por ello que se trata de una etapa crítica, en la que aquellos que practican deporte son más vulnerables, pudiendo llegar a desencadenarse futuros trastornos de la conducta alimentaria (Maiano, Ninot, & Bilard, 2004). Mientras que, superada esa etapa evolutiva, se suele producir una adaptación a las nuevas circunstancias vitales y el autoconcepto tiende de nuevo a aumentar (Simmons & Blyth, 1987).

Es necesario, entender que la relación entre autoconcepto físico y deporte es bidireccional (Goñi et al., 2004), por lo que hay que ser cautos al establecer cualquier tipo de relación causa-efecto. Es decir, que tanto la práctica de deporte influye en el autoconcepto físico, como el autoconcepto físico influye en la práctica deportiva. Por este motivo, se hace necesario seguir investigando acerca de la relación entre ambos conceptos. La evidencia empírica apoya la idea de que la habilidad y la condición física son las subescalas más relacionadas con la práctica deportiva (Esnaola, 2005; Fox y Corbin, 1989; Marsh, 1997; Page et al., 1993; Sonström, Speliotis y Fava, 1992); aunque recientes estudios parecen indicar que la escala Atractivo Físico también tiene mucho que ver con ello (Contreras et al., 2010; Goñi, Ruiz de Azúa y Rodríguez, 2004; Fox y Corbin, 1989).

Algunos autores señalan como nuevas líneas de investigación, estudiar el autoconcepto físico en sus relaciones con la práctica deportiva, el sexo, la edad, el tiempo y otras variables de interés (Moreno, et al., 2008; Soriano et al., 2011).

### **4.3.2. Autoconcepto físico y creatividad.**

En cuanto a la posible relación entre el autoconcepto físico y la creatividad, existen estudios acerca de la danza libre-creativa, que subrayan la relevancia de la expresión corporal libre para crecer psicológicamente a todos los niveles (Berge, 2000). Ello quizás sea por lo que señalan Brehm y Kampfe (1997) de que la expresión corporal despierta el movimiento en el cuerpo y crea la conciencia de la creatividad.

Algunos autores subrayan la correlación positiva entre la creatividad y el autoconcepto (Martín-González, 2014). Harter (1993) propone una relación próxima entre la seguridad o confianza que tenga ese individuo sobre su capacidad y la expresión de la misma. Este nexo puede ser explicado por dos vías: la primera es que las personas con mayor seguridad en sí mismas suelen expresar más fácilmente su creatividad que aquellas que no la poseen; y la segunda es que aquellos que sean capaces de expresar su creatividad en mayores ocasiones, tendrán cada vez más confianza en sí mismos. Así quedaría explicado como ambas dimensiones se retroalimentan entre sí (Burns, 1998) a través de las tres facetas: cognitivas (autoimagen), afectivas (autoestima) y comportamentales (motivación).

Cuando el autoconcepto es más positivo (Broc, 1994), las personas son más creativas, menos ansiosas, más abiertas, espontáneas, comunicativas y curiosas. Mientras que cuando, el autoconcepto es negativo se sienten más deprimidos, menosprecian sus características, se sienten inferiores e inútiles, no llegando a expresar sus ideas por miedo al fracaso o al rechazo, etc. (Sheldon, 1995; Runco et al., 2010).

En esta línea, Franco (2006) encontró que el autoconcepto puede ser estimulado a través de la implementación de un programa psicoeducativo que fomentara el desarrollo de la creatividad. Propone que un clima de confianza y tranquilidad donde se premie la iniciativa y la innovación, favorecerá la expresión de la creatividad. Otros autores como Bournelli, Makri & Mylonas (2009) encontraron correlaciones entre la creatividad y dimensiones de autoconcepto. Incluso, recientemente, se han encontrado hallazgos que apoyan la interacción entre la motricidad, el pensamiento y la creatividad deportiva (Kaufman, Glăveanu, & Baer, 2017; Santos & Monteiro, 2021).

#### **4.4. Bienestar Psicológico.**

A lo largo de las últimas dos décadas, el interés por el bienestar ha ido incrementándose, generando un gran número de investigaciones a su alrededor (Diener, Suh, Lucas y Smith, 1999; Díaz y Sánchez, 2002). Es un concepto empleado en psicología, pero que abarca aspectos sociales, subjetivos y psicológicos (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000; Snyder & López, 2002; García-Viniegras, y González Benítez, 2000). Está relacionado con la salud en general, ya que su presencia lleva a las personas a funcionar de un modo positivo: “El bienestar psicológico expresa el sentir positivo y el pensar constructivo del ser humano acerca de sí mismo, que se define por su naturaleza subjetiva vivencial y que se relaciona estrechamente con aspectos particulares del funcionamiento físico, psíquico y social” (García-Viniegras, y González Benítez, 2000, p. 1).

El bienestar es un constructo que Ryan y Deci (2001) indicaron que se apoya en dos ideas centrales: por un lado, la felicidad tomada como bienestar hedónico; y por otro lado el desarrollo potencial humano que tiene que ver con el bienestar eudaimónico. Algunos autores han extendido esta diferenciación, marcando límites claros, como que el bienestar subjetivo estaría ligado a la tradición hedónica del placer; mientras que el bienestar psicológico sería una representación de la tradición de crecimiento personal o desarrollo de las capacidades; es decir, la tradición eudaimónica.

Esta última tradición sobre el bienestar psicológico, está basada en la satisfacción de un juicio que la persona realiza a lo largo de su vida (Diener, 1994; Veenhoven, 1994; Atienza et al., 2000; George, 2000; Cabañero et al., 2004). Mientras que la felicidad, tiene que ver con hacer balance de las emociones positivas y negativas que en un corto periodo de tiempo estén aconteciendo (Bradburn, 1969; Argyle, 1992; Eid & Larson, 2008). Así, cada constructo y se encuentra en distintos marcos temporales.

El bienestar psicológico en sus comienzos estuvo ligado a conceptos como la auto-actualización, el funcionamiento pleno o la madurez (Maslow, 1962; Rogers, 1961; Allport, 1961). De hecho, Levinger & Moylan (1994) no aceptan la felicidad y la prosperidad como un simple logro de disfrute; sino que la conciben como un intento de perfección (plenitud) que representa la autoeficacia de un individuo y la realización de su verdadero potencial. Para Ryff (1995) se define el bienestar psicológico como “la búsqueda de la perfección para demostrar los verdaderos potenciales del individuo”. Bajo

esta concepción, el esfuerzo por la mejora y el desarrollo de los talentos personales estarían implícitos en el bienestar psicológico. Con el fin de unificar todos estos aspectos dispersos en un único constructo, Ryff (1989 a y b) propuso un modelo multidimensional, compuesto por seis dimensiones: autoaceptación, relaciones positivas con otras personas, autonomía, dominio del entorno, propósito en la vida, y crecimiento personal. Bajo esta perspectiva, el bienestar psicológico enfatiza las características relacionadas con el desarrollo del sujeto, el funcionamiento óptimo y positivo a largo plazo. Por ello, es un indicador fiable de vida saludable (Peyvastegar, Dastjerdi, & Dehshiri, 2010; Steptoe, Deaton y Stone, 2015)

La autoaceptación, es uno de los criterios centrales del bienestar. Es entendida como tener una actitud positiva hacia sí mismo, aceptar los diversos aspectos de la propia personalidad, incluyendo aquellos que consideran negativos, y ser capaz de sentirse bien con respecto al propio pasado (Keyes et al., 2002; García-Bermúdez, 2017). Otro aspecto muy implicado tiene que ver con tener relaciones positivas, es decir, tener relaciones de calidad con los demás, gente con la que se pueda contar, alguien a quien se pueda amar (Erikson, 1996). Muchas investigaciones han indicado que la soledad, el aislamiento social y la pérdida de apoyo social son factores de riesgo relacionados con la probabilidad de padecer alguna enfermedad y reducir el tiempo de vida (Davis, Morris, y Kraus, 1998).

Para poder conservar esa individualidad, las personas necesitan tener su autonomía. Es decir, tener la sensación de que puedes elegir por ti mismo (tener independencia y autoridad personal) para tomar tus propias decisiones. Incluso, cuando los demás van en contra de tu propia opinión personal y tus convicciones, mostrando autodeterminación (Ryff y Keyes, 1995). Gracias a este factor protector, los individuos son capaces de llevar mejor la presión social y son capaces de regular su comportamiento (Ryff & Singer, 2002).

En esta línea sobre el funcionamiento positivo de la persona, estaría el Dominio del Entorno, que se define como la sensación de control sobre el mundo y la capacidad para influir en el ambiente que les rodea (Díaz et al., 2006). Para lograr este dominio del entorno, es necesario desarrollar las propias capacidades, y seguir creciendo como persona. Así, el crecimiento personal es entendido como la capacidad para obtener beneficios del desarrollo de los propios talentos y habilidades, logrando salir de la zona de confort (Keyes et al, 2002). Finalmente, estas capacidades suelen ir dirigidas hacia unos objetivos que dotan a la vida de un sentido. Por ello, las personas, al marcarse un

propósito de vida, tienen la sensación de que su existencia va enfocada a un fin, otorgando significado entre su pasado, presente y futuro (García-Bermúdez, 2017).

#### **4.4.1. Bienestar psicológico y deporte.**

El concepto de bienestar psicológico ha estado asociado a la Psicología del Deporte. De hecho, en su definición de psicología deportiva, Cruz y Riera (1991, p. 53) sostienen que “El psicólogo del deporte no debe limitar su labor a la preparación psicológica de los deportistas de élite para mejorar su rendimiento, sino que también debe de preocuparse del bienestar de los mismos.”

Algunos autores como Benson & Saito (2001) o Cronin & Allen (2015) sugieren que los entrenadores deben mostrar comportamientos de apoyo a la autonomía porque están relacionados con las experiencias de desarrollo y el bienestar psicológico.

Existe un gran número de estudios que buscan de forma directa e indirecta encontrar una relación entre deporte o actividad física y bienestar psicológico. Como, por ejemplo, Campbell & Jones (1994), quienes encontraron que el grupo de participantes con discapacidad que realizaba deporte adaptado mostró niveles significativamente mayores de dominio y percepciones más positivas de su salud y bienestar que el grupo de participantes que no hacían deporte. O como Downward & Rasciute (2011), que concluyeron que la participación deportiva tiene un efecto positivo sobre el bienestar subjetivo de la población.

Romero-Carrasco et al. (2007), tomando en consideración los estudios sobre bienestar psicológico y rendimiento deportivo, encuentran que la autodeterminación, el afrontamiento, el afecto positivo y la autoeficacia son constructos muy relacionados entre sí. Estos mismos autores indican la importancia de estudiar dos dimensiones psicológicas del bienestar psicológico (relaciones positivas y dominio del entorno) como forma de valorar el apoyo social.

Como se verá a continuación, las investigaciones sobre el bienestar psicológico y la práctica deportiva muestran distintas conclusiones dependiendo del indicador o de la variable que se tiene en cuenta. Una de las posibles explicaciones de este fenómeno es que sea así por problemas metodológicos o conceptuales.

Así, de manera específica, algunos autores indican una relación directa entre la práctica deportiva y la generación de estados emocionales positivos asociados con el

bienestar psicológico (Cantón, 2001; Guillén, Castro y Guillén, 1997). Y algunos estudios relacionan la práctica deportiva con la vitalidad (Reinboth, Duda & Ntoumanis, 2004; Stigglebout et al., 2004). En cambio, para la autoestima, no existe consenso, aunque los resultados parecen indicar que ésta mejora con la práctica deportiva (Fox, 2000).

Algunos autores indican la relevancia de las habilidades motoras, y su repercusión en la práctica deportiva y en el bienestar psicológico (Murgui et al., 2016). De igual modo que otros autores indican la asociación entre las habilidades psicológicas y el bienestar psicológico, encontrando que tanto las habilidades psicológicas como el bienestar psicológico son conceptos interrelacionados, con componentes superpuestos (Edwards & Steyn, 2008). Asimismo es entendido que el deporte es un recurso favorecedor de salud mental (Barbosa y Urrea, 2018; Bover et al., 2020).

En general, se encuentra que los hombres suelen practicar más deporte y asimismo muestran mayor autoestima que las mujeres (Harter, 1985). E incluso, que los hombres que están físicamente activos informaron sentirse más satisfechos con su vida que aquellos que no practican deporte (Molina-García, Castillo y Pablos, 2007). Este hecho quizás se pueda explicar porque los hombres tienen una percepción más positiva de su competencia deportiva y su apariencia física (Moreno, 1997).

En un estudio realizado por González, Montoya, Casullo y Bernabéu (2002), éstos encontraron una asociación entre el bienestar psicológico y el estilo de afrontamiento. Los individuos con alto bienestar psicológico muestran un estilo de afrontamiento basado en la resolución de problemas; mientras que un estilo improductivo se relaciona con bajo bienestar psicológico. Esta misma asociación se ha dado en varios estudios (Parsons, Frydenberg y Poole, 1996). En el ámbito deportivo, un deportista tiene que ir resolviendo situaciones o problemas que se le van planteando a lo largo de cada jugada o partido en que esté participando. También dentro del ámbito del tratamiento, Caddick & Smith (2014) encontraron que el deporte y la actividad física mejoran el bienestar psicológico de los veteranos de guerra mediante el afrontamiento activo y hacer las cosas de nuevo, reduciendo los síntomas del Trastorno de estrés postraumático, teniendo una experiencia afectiva positiva y logrando una mayor calidad de vida.

La personalidad es otra variable relacionada con el bienestar psicológico. De hecho, algunos autores, como Díaz y Sánchez (2002), señalan su papel modulador en la autopercepción de las diferentes áreas vitales. Estos mismos autores, en otro estudio (Díaz

y Sánchez, 2001), exponen que los resultados indican que la valoración de las metas personales y el estilo de personalidad permiten predecir un alto porcentaje de la varianza de la satisfacción.

Finalmente, procede añadir que Wheatley & Bickerton (2017) encontraron una asociación positiva entre la satisfacción con la vida, la cantidad de tiempo libre y aquellos que practican deportes moderados y leves.

#### **4.4.2. Bienestar psicológico y creatividad.**

Una de las variables que se asocian bienestar psicológico de los individuos es la creatividad (Collins, 2006; McLellan et al., 2012). La creatividad es un fenómeno complejo que ha llevado a los investigadores a crear una multitud de definiciones (Matuga, 2004), entre las que se encuentran las que hacen alusión a esta dimensión como una de las fortalezas humanas (Vera Poseck, 2006).

Muchos estudios han demostrado que el estado de ánimo alegre simplifica la capacidad de pensar para resolver problemas de formas nuevas y que el afecto negativo impide la capacidad de pensamiento flexible (Gasper, 2003).

El optimismo produce emociones positivas (Vera Poseck, 2008), incluso ante situaciones adversas. Mientras que, la creatividad se caracteriza por cierto nivel de descontento fruto del inconformismo con lo que ahora es, y actúa como motor de búsqueda de realidades alternativas a las ya presentes (Sánchez-Hernández et al., 2017). El estilo explicativo optimista tiene numerosos beneficios, como que se asocia a índices más bajos de enfermedad, de consumos de sustancias, de depresión y de suicidio, y a mayores niveles de rendimiento académico y deportivo, de adaptación profesional y de calidad de vida familiar (Sánchez y Méndez, 2009; Seligman, 1998; Torres-Jiménez et al., 2006).

Además, la emoción positiva amplía la atención de las personas, las hace conscientes de un entorno social y físico más amplio y las hace más creativas que son en las situaciones habituales (Carr, 2003). En un metanálisis de 102 estudios, Baas et al. (2008) concluyeron que el estado de ánimo positivo provoca más creatividad que el estado de ánimo neutro. En este mismo sentido, la investigación de Vulpe y Dafinoiua (2011) sugiere que las emociones positivas reducen la inclinación de las personas a resistirse al cambio y facilitan la fluidez, la flexibilidad y la originalidad de su pensamiento creativo.

Tanto el optimismo como la flexibilidad, pueden ser factores protectores sobre la psicopatología y pueden influir en la autoestima y en la percepción de control en situaciones estresantes o en el grado de relevancia que se les dé (Sánchez y Méndez, 2009). De hecho, Collins (2006) sostiene que la creatividad predice el afecto positivo, la salud física, el ajuste psicológico y la vivacidad. Así, en un estudio se encontró que a mayor nivel de ideación paranoide los participantes mostraron con un nivel alto de creatividad y un bajo nivel de optimismo. (Sánchez-Hernández et al., 2017).

Algunos autores como Vielma-Rangel y Alonso (2010) indican un punto de encuentro entre el bienestar psicológico y la creatividad. Ambos los consideran factores contextuales y que pueden ser aprendidos, dependiendo de los recursos que el individuo posea.

Bisquerra (2000) afirma que existen dos rasgos de la personalidad favorables al bienestar: la extroversión y la felicidad. Según este autor, las personas extrovertidas y felices suelen ser menos hostiles o vulnerables, con más energía y más decididas, más creativas y cooperadoras, más estables emocionalmente y con mejor organización en el tiempo.

Otro rasgo relacionado, tal y como indica Csikszentmihalyi (1998 a y b, 2005), es que las personas con bienestar psicológico poseen un mayor compromiso, gracias a la motivación intrínseca que les permite ser más creativos, al desarrollar su propio método de trabajo.

Incluso se ha evidenciado que un clima distendido y gratificante, donde emerge el humor o la risa y no existe el temor o la amenaza, en definitiva, un ambiente que favorece el bienestar psicológico, puede estimular en mayor grado la aparición y el desarrollo de la creatividad. Así, hasta el entorno decorado creativamente favorece el bienestar de la población local (Cameron et al., 2013). Incluso se ha comprobado que la comunicación no verbal al participar en una actividad es uno de los mejores indicadores del grado de bienestar (De la Torre & Violant, 2001).

En una investigación (Peyvastegar, 2010), en la que se estudió la posible relación entre el bienestar subjetivo y la creatividad, se encontró una correlación significativa entre ambas variables. Es decir, en una persona que se encuentra con bienestar psicológico y emociones positivas, se favorecerá la aparición de pensamientos novedosos y originales (Davis, 2009; Baas, De Dreu & Nijstad, 2008). Y a su vez, los pensamientos novedosos

favorecerán las emociones positivas, la satisfacción personal y el bienestar psicológico (Sternberg, 1988, Newton, 2013). En esta misma línea, Tamannaefar & Motaghedifard, (2014) indican que, a través de la creatividad y la autoeficacia, es posible predecir el bienestar psicológico subjetivo del individuo. Una alta autoeficacia está relacionada, por ejemplo, con la regulación del proceso de estrés, con una mayor autoestima, con un mayor bienestar, con una mejor condición física, con una mejor adaptación y recuperación de los accidentes, y con una mejor adaptación y recuperación de enfermedades agudas y crónicas (Bandura, 1997; Bisschop et al., 2004).

#### **4.5. Competitividad.**

La competitividad explora las relaciones entre las actitudes y creencias que tiene un deportista con respecto a la competición y a su propio rendimiento. Proviene de la teoría de Murray (1938) sobre motivación de logro, que más adelante fue ampliada por Atkinson (1964) y McClelland (1961). En este campo de investigación, se define la competitividad como “característica personal que influye sobre la conducta humana en una variedad de dimensiones de la vida, como la social, la laboral, la deportiva, y la de las relaciones interpersonales” (Remor, 2007). “Con el deseo de ganar, de ser mejor que los otros o el disfrute de la competición”, concretan Helmreich y Spence (1978, p. 4) o Spence y Helmreich (1983, p. 41). De esta manera, tal y como señaló Martens (1975), la competitividad queda definida como “una disposición para esforzarse en satisfacer un estándar de excelencia cuando se hacen comparaciones en la presencia de evaluadores externos”. Así, esta dimensión tiene su sentido en el ámbito competitivo, donde la evaluación social es clave. Por lo que, la competitividad también dependerá del nivel competitivo del entorno, de la edad del deportista e incluso de la valoración social de familiares, entrenadores, otros jugadores, jurado o público (García-Naveira & Remor, 2011). Con todo ello, Weinberg & Gould (2003) describen como personas muy competitivas a aquellas que buscan situaciones de competición y obtener éxito de ellas. Aunque todavía existen otras variables como tipo de deporte, entrenadores, padres o compañeros que pueden influir igualmente en ella.

Recientemente, los estudios realizados acerca de este constructo psicológico apuntan a una perspectiva multidimensional. Ya que, por un lado, la competitividad busca

“validar la superioridad de uno con respecto a la inferioridad de los otros” y, por otro, “reflejar el éxito personal y la satisfacción que produce” (Houston et al., 2002, p. 295).

Autores de referencia en el campo de la competitividad (Murray, 1938; Atkinson, 1964; McClelland, 1961), consideran que el deporte es un área donde las personas se mueven expresándose a través de sus rasgos de personalidad y de factores situacionales para alcanzar un logro. De este modo, la competitividad estaría compuesta en primer lugar por motivos personales, como la Motivación para alcanzar el éxito (Me) y la Motivación para alejarse del fracaso (Mef). Pero además, incluiría motivos situacionales como la probabilidad de alcanzar el éxito o el fracaso y el valor atribuido a la derrota o la victoria (Remor, 2007). Según estos autores, dichos factores son universales, permanecen a lo largo del tiempo y son independientes entre ellos (Escartí y Cervelló, 1994, p. 34).

Varios estudios describen adicionalmente, que existen factores culturales que influyen en la motivación de logro, como si las personas son más individualistas o colectivistas. De forma general, las culturas individualistas, como Estados Unidos, tenderán más hacia la competitividad que países colectivistas como China o Japón (Houston et al., 2005). Mientras que, dentro del campo de las diferencias individuales, los hombres son más competitivos que las mujeres, independientemente del país del que procedan (Hinsz y Jundt, 2005; Houston et al., 2005; Remor, 2007; Frick, 2011). Ello parece indicar que la competitividad es una variable asociada al sistema sexo/género como resto evolutivo primitivo, como expresión de diferencias de poder o status, o como manifestación de accesibilidad a los recursos (Remor, 2007).

#### **4.5.1. Competitividad y deporte**

La competitividad en el deporte está basada principalmente en la motivación de logro (Lorenzo-González, 1997; Martín y Gill, 1995). De hecho, el deporte se trata de una actividad de logro persistente, que requiere fortaleza, autonomía, flexibilidad para adaptarse a los distintos ambientes, valentía para superar desafíos, aprendizajes y experiencias (García-Naveira et al., 2015).

En el terreno del deporte, un atleta suele estar limitado por la cantidad de recursos y las circunstancias en las que compite. Estos factores pueden afectar a su rendimiento, de ahí la relevancia de la competitividad para alcanzar logros y objetivos. Cuando el deportista tiene que esforzarse hasta los límites existentes (físicos o mentales), y tratar de mejorar la aptitud, la competitividad aumenta, fomentando la capacidad de adaptación, la

innovación y la creatividad (Passos et al., 2016). De esta forma, estos atletas logran diferentes soluciones de rendimiento para tratar de alcanzar un mismo objetivo. Esta mejora de aptitudes proporciona un “agarre óptimo” en la forma de vida específica que rodea a un atleta individual, incluyendo el clima social y cultural que se da durante la práctica deportiva y el entrenamiento (Rietveld & Kiverstein, 2014; Davids et al., 2016).

En ocasiones, algunos factores situacionales, como pueden ser el número de competidores en un campeonato o liga, pueden influir en el comportamiento competitivo de un deportista (García et al., 2012). De hecho, la interacción entre compañeros de equipo o con el entrenador puede aumentar la competitividad, entendida como la capacidad de utilizar recursos en competencia con los demás (Baldauf et al., 2014). Esta competitividad, según Passos et al. (2016), hace que los individuos asignen mejoras en distintos recursos: algunos pueden invertir en aspectos físicos (como por ejemplo, velocidad, flexibilidad o fuerza), otros pueden hacerlo en potenciar habilidades perceptivas (aumentar la velocidad o rango de escaneo visual) y otros puede optar por comportamientos más arriesgados (como por ejemplo, la creatividad o jugar con un estilo de juego particular).

A medida que el sistema deportivo competitivo va evolucionando, existe la necesidad simultánea de que los atletas realicen conductas exploratorias para buscar y establecer soluciones funcionales de movimiento que lleguen a satisfacer las restricciones cambiantes del rendimiento competitivo (Davids et al., 2012). El nivel competitivo varía en función de las diferencias individuales a lo largo del espacio y del tiempo (Baldauf et al., 2014). Es decir, algunos jugadores se muestran más competitivos en áreas de rendimiento clave (área de gol propia o ajena, etc.) y otros en distintos momentos de un partido (primer o segundo tiempo, antes o después del partido, etc.).

De hecho, en el ámbito español se tiende a entender la competitividad como “motivación para competir” o “éxito en la competición”. De manera que se subraya la perspectiva multidimensional, pues incorpora tanto la superación interpersonal como los motivos personales del deportista que le llevan a alejarse del fracaso (Remor, 2007).

El estudio sobre la motivación de logro y la competitividad deportiva contribuiría a conocer el impacto (protector o perjudicial) de los motivos personales respecto al rendimiento deportivo (Remor, 2007). Martin & Ecklund (1994), en su estudio sobre atletas corredores, encontraron que aquellos deportistas más rápidos (con mejores marcas

deportivas) eran más competitivos que los deportistas más lentos (con peores marcas deportivas).

Como Guillén García (2007), García-Naveira, Ruiz-Barquín, y Ortín (2015), García-Naveira y Remor (2011) y otros autores indican, la motivación de éxito, el optimismo y la competitividad rasgo están asociadas a mayor rendimiento deportivo. En concreto, García-Naveira et al. (2015) concluyeron que el optimismo es una variable asociada sobre todo con la práctica deportiva; en cambio, la competitividad quedó diferenciada según el nivel competitivo de los deportistas. Según Scheier & Carver (1985) quien propuso la teoría del optimismo como rasgo disposicional de la personalidad, los optimistas son individuos que poseen expectativas y percepciones positivas en su vida; que tienen expectativas y percepciones positivas sobre su vida. En cambio, las personas pesimistas suelen observar sus circunstancias vitales de forma negativa y en su visión el futuro es desagradable.

Como indican García-Naveira & Remor (2011), la victoria o derrota de un deportista depende de varios condicionantes, la capacidad física (velocidad, fuerza o resistencia), la capacidad técnica (golpeo o control de la pelota), la capacidad táctica (jugada a balón parado o estrategia defensiva) y la capacidad psicológica (la personalidad o la motivación). Un deportista competitivo suele mostrar un gran nivel de esfuerzo, son perseverantes para conseguir sus objetivos, juegan serio y no suelen darse por vencidos. Este tipo de jugadores son buscados por los entrenadores y los clubs debido a esta actitud que suele ofrecer un mejor rendimiento que sus iguales (Weinberg y Gould, 1996).

En un estudio longitudinal, donde se evaluó la personalidad de jugadores de hockey sobre hielo a lo largo de 15 años, Gee et al. (2007) encontraron algunos rasgos significativos de la personalidad como competitividad, capacidad de análisis, autoconfianza y orientación con el equipo, que influían en el rendimiento deportivo. De hecho, los jugadores pueden tener que pasar de un patrón de coordinación a otro al adaptarse a los oponentes, abriendo nuevos patrones de cooperación para desarrollar nuevas posibilidades, a partir de un paisaje de posibilidades que evoluciona continuamente, como lo es la competición (Rietveld & Kiverstein, 2014).

En un trabajo presentado en la Jornada AIIDI (Asociación Iberoamericana para la Investigación de las Diferencias Individuales), García-Peñas et al. (2020) encontró unos resultados que relacionaban factores de personalidad y competitividad. En concreto, se

comprobó que la Competitividad se relaciona de forma positiva con la Extraversión y de forma negativa con el Neuroticismo. A su vez, estos mismos autores, al explorar en el fundamento de dichas relaciones, encuentran que asociado a dicho Neuroticismo se dan, de manera negativa la Motivación hacia el Éxito y de manera positiva la Motivación para evitar el Fracaso. Y a la inversa, asociada a la Extraversión se dan, de manera positiva la Motivación el Éxito y de manera negativa la Motivación para evitar el Fracaso. Estos resultados van en la misma línea que otros estudios sobre competitividad y rendimiento deportivo (Gee et al., 2007; Gould et al., 2002; Martin & Ecklund, 1994; Remor, 2007; Sáenz-López et al., 2007; García-Naveira y Remor, 2011).

#### **4.5.2. Competitividad y creatividad**

En las últimas décadas, el desarrollo y avance de la humanidad ha venido marcado por el despliegue generalizado de su capacidad e inventiva. Es por ello, que cada vez más, la creatividad resulta una poderosa herramienta de éxito en cualquier área de conocimiento (Reyes y Del Valle, 2012), ya que está estrechamente relacionada con la innovación, el talento y el emprendimiento (Gutiérrez-Solana, 2013). Sin embargo, existen muchos estudios teóricos sobre la relación entre estas variables, pero no encontramos tanta literatura empírica o datos que apoyen claramente esta relación.

Aunque la creatividad y la innovación parecen conceptos muy similares, existen algunas diferencias. La creatividad es considerada como la obtención de una nueva idea, original, útil o satisfactoria; mientras que la innovación comporta llevar a la práctica esa nueva idea. Así, podemos concluir que la innovación es la creatividad aplicada (Rue & Byars, 2000). La innovación suele ir dirigida a explotar con éxito esas nuevas ideas, dando como resultado un producto creativo. Es decir, se trata de añadir valor a las ideas creativas (Oluwadare, 2015). Así, el bagaje de productos, servicios y métodos se va ampliando poco a poco. La innovación es la aplicación de mejores soluciones que satisfacen nuevos requisitos, necesidades no articuladas o necesidades existentes en el ámbito aplicado. Para ser considerado creativo, un producto o una idea deben ser diferentes de lo que se ha realizado previamente, pero el producto o la idea no basta con que sean simplemente diferentes, sino que también deben ser apropiados para el objetivo en cuestión, correctos, valiosos o expresivos de significado. El nuevo beneficio percibido puede ir de mínimo a masivo y puede ser funcional, psicológico, emocional o financiero. Como señala

Adegboyega (2012) innovar es introducir algo nuevo -una idea, un método o un dispositivo- y es una combinación de procesos: la generación de nuevas ideas y su posterior aplicación. Recientemente, la creación y la innovación están superando constantemente en generación de riqueza a la que se hace a través de los recursos naturales (Kefela, 2010).

La creatividad es un caso especial de resolución de problemas en el que se destaca la originalidad (Achor, 2014). La creatividad no es la capacidad de crear de la nada, sino la capacidad de generar nuevas ideas combinando, cambiando o reaplicando ideas existentes. Todo el mundo tiene una cierta capacidad creativa más o menos importante, independientemente de la edad, la clase social, el sexo o la raza. La creatividad es también una actitud, supone la capacidad de aceptar el cambio y la novedad, la voluntad de jugar con las ideas y las posibilidades, la flexibilidad de miras, el hábito de disfrutar de lo bueno, al tiempo que se buscan formas de mejorarlo; hay que entender que partimos de que estamos socializados para aceptar sólo un cierto número de cosas como permisibles o normales (Okpara, 2007).

Por otro lado, la competitividad requiere adquirir estrategias que permitan obtener éxito y ganar terreno frente a los demás. En cualquier organización es necesario adaptarse a los cambios que suceden constantemente en el entorno. Ambos conceptos son necesarios para el desarrollo o evolución de cualquier campo (Dimnwobi et al., 2016). Gracias al acceso global al conocimiento, hay una mayor cantidad de fuentes para la innovación, la creatividad y la competitividad (Ezenwakwelu & Ikon, 2014). A medida que un país se vuelve más competitivo, la economía y las etapas de desarrollo cambian.

Actualmente, en la literatura de investigación existen tres enfoques diferentes para entender la competitividad: una perspectiva psicológica, en que la competitividad se conceptualiza como un impulso innato y se considera un rasgo de la personalidad (Kayhan, 2003); un segundo punto de vista psicológico, en que la competitividad se entiende como un estado mental dinámico que impulsa a un individuo hacia la excelencia sostenidamente, a través de las comparaciones sociales con los demás para ser mejor (Jones, 2015); y una perspectiva biológica evolutiva, en que la competitividad se considera con respecto al comportamiento, como la capacidad para utilizar recursos en competencia con otros (Baldauf et al., 2014). La combinación de estos tres tipos de competitividad potenciará la innovación y la creatividad, lo que facilita que los individuos

obtengan diferentes soluciones de rendimiento ante un mismo objetivo o meta (Kuperberg, 2003).

El enfoque creativo es la fuente inicial para la consecución de resultados exitosos, que se manifiestan en la superación de los competidores, la creación de nuevos productos y servicios, y el desarrollo de la tecnología; llegando así también a incidir en el aumento de la motivación y la productividad (Yammenko, 2021). Por tanto, en general, todos los estudios indican que la creatividad es un elemento crucial para el desarrollo de la innovación, la competitividad y el éxito. Como es lógico, también en el deporte.

#### **4.6. Valores**

Los valores en sí mismos, dependiendo del enfoque con que se aborden, pueden tener dos significados bien diferenciados. Tal y como señala Bolívar (1998), por un lado, estaría la visión filosófica-moral y, por otro lado, el aspecto psicológico-actitudinal. Dentro del ámbito moral, cuya aproximación es más objetiva, se trata de referenciar razones justificables que suelen ser apreciadas por los demás como comportamientos deseables o formas de vivir una vida de forma correcta. Sin embargo, desde otra perspectiva más psicológica, y con cierto matiz más individualista, los valores serían los marcos preferenciales que dirigen las conductas o las actitudes del individuo y que busca su integración con el mundo. Así, se puede entender que los valores pueden basarse en un origen subjetivo (afectivo-emocional), social (modos de comportamiento o conducta social aceptada) o incluso tener un carácter más trascendental que genere unos ideales de vida o moralidad intrínseca al individuo.

En el deporte, los valores psicológicos son variables que son estudiadas para determinar si la práctica deportiva aporta beneficios o inconvenientes a las personas que lo desarrollan. Este objetivo es compartido con otros constructos como el clima motivacional o las actitudes.

Los primeros estudiosos de los valores los describieron como “criterios, en lugar de cualidades inherentes de los objetos” (Torregrosa & Lee, 2000, p. 72). Es decir, los valores aludían a criterios que los individuos empleaban para seleccionar y justificar sus acciones o para evaluar a otras personas o situaciones. De hecho, dentro del marco

psicológico, los valores son el eje que indica la preferencia de conductas o actitudes, buscando la integración social con el mundo (Romero Granados, 2010).

La clasificación de valores propuesta por Shalom Schwartz (1994) está basada en la motivación que persiguen las personas. Para este autor, los valores han sido definidos como “objetivos trans-situacionales deseables, que varían en importancia, y que sirven como principios rectores en la vida de una persona o una entidad social” (p. 21). Su teoría de valores es la mejor desarrollada y empleada (Parks y Guay, 2009) dentro del campo de investigación de la psicología (Gollan y Witte, 2013). Este mismo autor se preguntaba acerca de si los valores humanos eran universales, y entendía que buscaban dar respuesta a tres clases de necesidades: uno que tiene que ver con necesidades biológicas, otro con las pautas de interacción social y otro con las necesidades de bienestar y supervivencia de los grupos. E incluso, se planteó investigar de dónde proviene esa necesidad de los individuos para generar ese tipo de “normas” (Schwartz, 2018).

La funcionalidad de los valores va dirigida, según su definición, a que los valores sirven de intereses de los individuos o los grupos, motivan la acción hacia una dirección con una intensidad, funcionan como modelo mental por el que se evalúa el comportamiento propio y de los demás. Por otra parte, los valores son aprendidos a través de los valores dominantes de los grupos sociales a los que pertenecen o a sus experiencias vitales (Lee et al., 2000).

Esta propuesta acerca de su funcionalidad proviene principalmente de dos tradiciones. Por un lado, Gordon Allport (1897-1968) ya definió los valores como aspectos motivacionales, fuerzas dominantes o intereses de la vida. Y por otro lado, Milton Rokeach (1973) que considera los valores como aspectos cognitivos, como concepciones implícitas o explícitas de qué es “lo deseable”. Así, las creencias permanecerán a lo largo del tiempo ya que están basadas en unas conductas específicas que fomentan la existencia de lo que se prefiere en el ámbito personal o social.

Los valores están muy relacionados con otros conceptos como la personalidad, las actitudes y las normas (Machado, 2020). Los valores van dirigidos hacia un objetivo deseable, motivan la conducta, dan prioridad a unos de ellos frente a otros, e incluso mantienen una jerarquía que refleja la compatibilidad o conflictividad con otros valores (Schwartz, 1994).

Schwartz y Bilsky (1987) publicaron una división de siete “dominios motivacionales” básicos que expresan valores como disfrute, logro, conformidad, restrictiva, seguridad, prosocialidad, madurez y autodirección. Cada valor suele tener ciertas consecuencias a nivel práctico, social o psicológico. Por ejemplo, si uno disfruta de una vida variada es posible que entre en conflicto con la tradición. De esta forma, su identificación y puesta en marcha irá configurando la estructura de la jerarquía o prioridades de valores. Dependiendo de que estructura se vaya conformando y la asociación entre ellos, los valores se pueden dividir en individualistas y en colectivistas (Machado, 2020)

Hanel et al. (2017), a lo largo de su investigación, plantean que no es posible entender los valores que guían el comportamiento sin saber cómo se produce el proceso de creación de modelos relevantes. Así, la interacción entre las experiencias personales con el contexto social va creando un modelo de comportamiento ejemplar basado en diferentes valores. Este modelo y su refuerzo activará los valores y el comportamiento asociado a ellos.

#### **4.6.1. Valores y deporte.**

A pesar de que los valores han sido estudiados por la psicología desde los años 50, dentro del campo de la psicología del deporte se están abordando más recientemente. Es por ello que no existen muchas investigaciones que relacionen ambos conceptos (Lee & Cook, 1989; Shields & Bredemeier, 1995). Un ejemplo de valores en la vida cotidiana puede ser el deseo de la paz mundial, la salvación personal o la honestidad. En el deporte, es probable encontrar el juego limpio, la deportividad, la amistad y la tolerancia (Lee et al., 2000).

El deporte en sí mismo es un objeto valioso para una cultura en general, y asimismo lo es para la psicología del deporte y de la salud (Horn et al., 1999). Es lógico que a su alrededor emerjan valores. Así, Eccles & Harold (1991) proponen cuatro tipos de valores subjetivos relacionados con la motivación de logro: el valor de utilidad, el valor de logro, el valor de incentivo y de coste percibido. El deporte y su futuro como ámbito o como institución, dependerá de la potenciación de los valores que fomenten, ya que de alguna manera es un referente para la sociedad. A lo largo del desarrollo del ser humano, ha ocupado un valor esencial y ventajoso para la sociedad, los educadores y aquellos que practican deporte (Romero-Granados, 2010).

Así, surgió el *fair play*, que es entendido como “juego limpio”. Según el Diccionario de las Ciencias del Deporte (Aquesolo, 1992) éste estaría basado en el respeto y el reconocimiento por las reglas del juego, en relacionarse adecuadamente con el rival, mostrar una actitud noble en la victoria y la derrota, fomentar la igualdad de ocasiones para todos los competidores, rechazar la violencia y responsabilizarse con dar el máximo rendimiento posible. Otro término muy relacionado con los valores es la “deportividad”, sobre la que Lee (1996) afirma que está orientada en el principio de justicia para todos los competidores, donde no se concibe que el deportista consiga alguna ventaja deshonestas.

Los valores son los criterios con los que las personas seleccionan y evalúan su comportamiento (Lee et al., 2000). A través del deporte, se “movilizan sentimientos y emociones gracias a los valores que transmite como esfuerzo, superación, constancia, respeto, igualdad, deportividad, solidaridad, compañerismo, éxito personal y colectivo, entre otros muchos” (Marcet, 2012).

Los valores están compuestos tanto por cogniciones como por afecto e influyen en el comportamiento de los atletas (Torregrosa y Lee, 2000). En ocasiones las asociaciones entre valores y deporte, favorecen un tipo de comportamientos e inhiben otros. Así Skimina et al. (2018) proponen algunos ejemplos, como que el paracaidismo promueve valores asociados con la estimulación y la búsqueda de sensaciones, pero inhibe aquellos relacionados con la seguridad. Así, según Romero-Granados (2010) “nuestro comportamiento frente a los demás, sus actos y sus acciones, son juzgados y preferidos de acuerdo con una determinada jerarquía de valores”.

En general, el incremento de valores asociados al deporte a todos los niveles, ya sean educativo, ocio-recreacional o competitivo, es un gran reto para todos los profesionales de la educación física. Entre otros motivos, suponen un aporte esencial en una sociedad que está algo carente de ellos (Romero-Granados, 2010), y en particular en algunos tramos de edad pueden resultar muy favorables al desarrollo de la persona. Así, Barbero (1989) destacó la importancia de un cambio en la enseñanza de los deportes dentro del área educativa e introdujo el término de “depuración deportiva” con la idea de transformar e invertir en valores.

El deporte, enfocado educativamente a través de la educación física (Méndez-Giménez et al., 2015), hacia la potenciación de los valores, permite fomentar el

autoconocimiento, mejorar el autoconcepto, y favorecer la resolución de conflictos, la toma de decisiones, el funcionamiento del grupo, la autonomía personal, aprender del fracaso, la tolerancia, la integración, la solidaridad, el respeto y la aceptación de las diferencias individuales (Gómez-Rijo, 2003). Uno de los contextos más difíciles para fomentar los valores en el deporte es el competitivo, debido a su alto nivel de exigencia y de presión. Sin embargo, la competición bien entendida podría ser ~~ia~~ un terrero muy fértil para trabajar la cooperación, la oposición, el respeto al contrario y a las normas (Amat y Batalla, 2000).

El deporte posee la capacidad de transmitir valores positivos a través del ámbito educativo. Sin embargo, para que esta circunstancia se dé, ha de haber unas condiciones adecuadas (Cecchini et al., 2014; Fernández-Río & Méndez-Giménez, 2016). En relación con esto, Cecchini (2015) afirma que, tal y como se está desarrollando el deporte en la actualidad, no fomenta valores, sino que en determinadas circunstancias incluso puede darse lo contrario. En una línea similar, otros autores señalan que el deporte afectará positivamente o negativamente a los valores de los jóvenes atletas, según la orientación que tengan organizaciones y deportistas de su entorno, como entrenadores, padres, medios de comunicación, árbitros o amigos (Weinberg & Gould, 2010; Castillo et al., 2011).

En este sentido, algunos estudios que relacionan el deporte y los valores han encontrado que, para adolescentes atletas, los más relevantes son la diversión y los logros personales; más incluso que ganar (Lee et al., 2000). Trabajando en esta línea, otros estudios evalúan los valores en deporte juvenil en Europa (Whitehead, & Balchin, 1998; Mielke & Bahlke, 1995). Incluso implementan un programa dentro de la competición de fútbol basado en el *fair play*, como es la Liga Brave (González-Hernández et al., 2018; Lis-Velado y Carriedo, 2019). Estos autores encontraron que este tipo de formato podría repercutir de forma positiva en el esfuerzo y en la orientación de la tarea durante la competición.

La Liga Brave (2015) busca disminuir la conducta antideportiva y agresiva en jóvenes jugadores de fútbol. El formato de competición está basado en dos clasificaciones diferentes: una basada en las victorias de cada equipo y otra donde se tienen en cuenta las conductas contrarias al *fair play*. Se le otorga mayor valor y relevancia a esta última forma de competir. De esta forma, logran transmitir valores positivos y adecuados para la convivencia, basados en el respeto a través del fútbol.

#### 4.6.2. Valores y creatividad.

Uno de los valores universales propuestos por Schwarts (1994) es la creatividad, entendida como una fuente motivacional propia del individuo. La creatividad estaría incluida dentro de la “autodirección”. Es concebida como elaboración de pensamiento y acción de forma independiente. Con ello, el valor de la creatividad trataría de una persona que elige sus propios objetivos, es curiosa, independiente y busca la libertad.

Por otro lado, Arieli y Tenne-Gazit (2017) relacionan la creatividad con la apertura al cambio en contraposición con la mera conservación. Para la realización profesional, es decir, para la búsqueda de placer, independencia de pensamiento y autonomía intelectual en el trabajo, es necesaria la creatividad para que este factor pueda darse (Porto y Tamayo, 2003).

Tanto para Barron (1997) como para Helson (1990) el eje central de la creatividad es el deseo de ser creativo, lo cual implica que la creatividad en sí misma es un valor fundamental, ya que la creatividad actúa como una fuerza personal que guía o es un motivo principal en su vida. Esta idea es apoyada por Dollinger et al. (2007), quienes encontraron que los logros creativos correlacionan significativamente con la autodirección, el universalismo y la estimulación. A la vez que, los productos y logros creativos correlacionaron negativamente con valores como tradición, seguridad y poder.

La autodirección se propone como el compuesto de valores más relevante para la creatividad. Ello es debido a que incluye este elemento y también porque fomenta la independencia de pensamiento y acción, a través de la exploración y la elección libre para seguir los intereses propios de la persona, valores que suelen poseer las personas creativas (Barron, 1997; Helson, 1990).

Otros valores muy relacionados en negativo con la creatividad, tal y como señalan Schwartz & Bardi (2001), son los de seguridad y conformidad. Eso es debido a que éstos promueven la armonía, evitar el conflicto y el *statu quo*, y debilitan la motivación para innovar. Por lo tanto, estos valores que fomentan el *statu quo*, se relacionarán de manera inversa con la creatividad.

Otro valor relacionado, según Dollinger et al. (2007) es el poder personal, ya que las personas que buscan el poder, tienen el objetivo próximo de la seguridad, por lo que el individuo suele estar más preocupado por las amenazas que por la expresión creativa.

Sin embargo, recientes estudios Liang et al. (2021) indican la relación del liderazgo compartido con la creatividad y los valores. Así, dependiendo de la necesidad de cada situación, los distintos miembros del equipo pueden mostrar distintos comportamientos (Hirst et al., 2018), ya que la creatividad trabaja desde un enfoque autodirigido no ejecutando instrucciones de otros. De esta manera, su flexibilidad y adaptabilidad inciden en el rendimiento y en el proceso creativo, en función de las diferencias individuales de cada miembro. Para ello, es necesario cierta autonomía y discreción para tomar decisiones y ejecutar acciones (Pearce & Conger, 2003; Chiu et al., 2016). Al dar sentido al trabajo, se definen nuestros valores junto al rol relativo al trabajo que se está realizando. Esta motivación, que proviene de un cierto empoderamiento a través de la creatividad, contribuirá a la búsqueda de resultados de calidad y ésta será más persistente (Amabile & Pratt, 2016; van Knippenberg, 2020). Para conocer al equipo es necesario dar un paso atrás, ya que en algunas ocasiones puede haber influencias del proceso grupal del mismo y ello puede afectar al funcionamiento individual (Hirst et al., 2018; Richter et al., 2012).

Varias investigaciones tradicionales de las diferencias individuales, como Allport-Vernon-Lindzey (1960) a través de su teoría, proporcionan un apoyo preliminar a la asociación de la creatividad y los valores. Así, por ejemplo, MacKinnon (1962) descubrió que los científicos, los arquitectos y los matemáticos creativos mostraban puntuaciones más altas en valores teóricos y estéticos. En esta misma línea, a menor escala, Paramesh (1971) y Sen & Hagtvet (1993) obtuvieron resultados similares, según los que, a través de los valores estéticos y teóricos, podían predecir las medidas de pensamiento divergente de sus alumnos de secundaria en Noruega y en la India.

La diversidad, tal y como señaló Stein (2003), “es el alma de la creatividad” (p.12). La creatividad persigue objetivos elegidos personalmente, gracias a la motivación intrínseca que va dirigida a la novedad y a la diversidad. Es por ello, que las personas creativas suelen rechazar la tradición, el poder y la seguridad. Así, tal y como señaló Lubart (1999) las culturas difieren en las visiones del mundo por conformidad y tradición, y ello conlleva implicaciones para su desarrollo de la creatividad.

Asimismo, Dollinger et al. (1996) encontraron que el mejor factor de personalidad asociado con valores y creatividad era la apertura. Ello es debido a que las personas abiertas valoraban sistemáticamente la mente amplia y devaluaban el reconocimiento social, la limpieza, la obediencia, la responsabilidad y el autocontrol. Estos mismos autores, encontraron una conexión directa entre creatividad y valores a través de la

autopercepción creativa. En su estudio, tras la pregunta “¿Quién eres tú?” completaban ensayos fotográficos, una técnica de evaluación que proviene de Amabile (1983). Los resultados indicaron que los fotógrafos más creativos tendían más a mostrar valores de autodirección y madurez, y solían expresar menos valores asociados con la conformidad y la seguridad.

El rasgo de apertura a la experiencia es un predictor moderadamente fuerte de la creatividad (Dollinger et al., 2007; Feist, 1998; McCrae, 1987) y está ligado con la autotranscendencia. De formar que las personas creativas tienden a rechazar el valor individual del reconocimiento social y validan más la armonía interior. Todo ello implica la manifestación de aspectos de la creatividad en el contexto de los valores.



## Capítulo 5. Método

En los capítulos anteriores se ha ido dibujando una visión panorámica en torno al modo en que se relacionan e interactúan dos realidades humanas de procedencia distinta. Pero que, sin embargo, como se ha podido ir viendo fundamentalmente en el capítulo 3, comparten un “terreno de juego” común. En torno a las dimensiones del deporte y de la creatividad, a lo largo de la última década se han ido evidenciando coincidencias, características compartidas e influencias mutuas. No obstante, como se ha podido evidenciar asimismo en los capítulos anteriores, el campo compartido está definido preferentemente en su estructura básica, y aún quedan muchos interrogantes por resolver y muchos espacios compartidos por explorar.

En ese sentido, la presente investigación se formula desde una perspectiva esencialmente **exploratoria**, entendiendo que los desarrollos realizados hasta el momento apuntan a un futuro campo prometedor, pero que éste debe ir concretándose paulatinamente con investigaciones concretas. Por una parte, siguiendo algunas líneas maestras ya trazadas por investigadores como Memmert (2006, 2007, 2010a, 2011a, 2015a); Santos et al. (2016, 2017); Meier (2014); o Cox (2008); pero por otra, también abriendo nuevas posibilidades y ámbitos de interacción completamente inexplorados.

Así pues, dado el contexto teórico dibujado, se va definir y tratar de dar respuesta al problema de investigación que emerge del referido estudio bibliográfico y del “estado del arte” en que se encuentra el campo de conocimientos de creatividad y deporte.

### 5.1. Planteamiento del problema

Tal y como afirma Marín (1991), el deporte es una actividad que requiere intencionalidad, transformación del medio y la obtención de un resultado que tenga cierto valor. En este sentido, en determinadas ocasiones, el deportista debe de elaborar una serie de alternativas de respuesta para poder elegir una que trate de resolver la situación. Es en dicha elaboración de alternativas, donde la creatividad podría entrar a tomar parte relevante en el juego.

Porque, tal y como señala Meier (2014), con demasiada frecuencia los entrenadores, los jugadores, los equipos enteros y hasta los directivos no saben bien cómo elegir o dar rienda suelta a su capacidad para ser innovadores. Quieren mejorar, pero, en muchas ocasiones la mejora sólo se suele plantear como un compromiso de exigir más esfuerzo o más técnica a los deportistas.

Sin embargo, en ocasiones dicha mejora podría venir desde una perspectiva muy distinta, podría darse precisamente como resultado de “introducir cambios”. Es en este momento en el que el estudio de la creatividad en el deporte cobraría su plena significación. Para casos de ese tipo y similares, emerge una **pregunta clave**, que es la que organiza la presente investigación:

- **0.- ¿Puede considerarse el talento creativo como un recurso adicional relevante en la práctica y el rendimiento deportivo?**

Y a partir de dicha pregunta inicial, surge un desglose natural de otras preguntas que surgen de aquella, como:

- **1.- ¿Qué aspectos de ambas realidades, creatividad y deporte, se encuentran particularmente relacionados?**

Y, lógicamente las referidas a **características sociodemográficas** de los participantes:

- **2.- ¿Es posible encontrar diferencias en creatividad entre deportistas y no deportistas? y**
- **3.- ¿Se dan diferencias de sexo en cuanto a la creatividad en el contexto deportivo?**

Pero, asimismo, emergen otras preguntas que buscan poder concretar cuestiones que en la revisión teórica se han ido planteando, y que no han terminado de quedar resueltas por anteriores investigaciones, junto a otras que es probable que ni siquiera hayan sido planteadas previamente por su complejidad.

De entre un abanico de muchas posibilidades de búsqueda, teniendo en cuenta de que se trata de una estrategia exploratoria, se han seleccionado aquellas que podrían resultar más descriptivas de posibles patrones esenciales, y a la vez que fueran viables en el contexto de la presente investigación.

De esta forma, estarían las siguientes preguntas, organizadas según la referencia a las temáticas que se indican:

a) **Dedicación**

- 4.- **¿Participan de algún modo aspectos sociodemográficos como grado de actividad física, tiempo dedicado, participación y nivel de en competiciones, o tipo de deporte practicado (individual vs colectivo), en la interacción con la creatividad del atleta?**

b) **Perfil de juego**

- 5.- **¿Están relacionadas la competitividad, el estilo con que se ejerce la práctica deportiva, o el autoconcepto físico, con la creatividad de los deportistas?**

c) **Disposición afectivo-motivacional**

- 6.- **¿Cómo interaccionan las dimensiones de bienestar psicológico, valores deportivos y personalidad, con la creatividad de los atletas?**

d) **Cognición/Función ejecutiva**

- 7.- **¿Se dan interacciones entre la inteligencia espacial con la creatividad en el contexto de la práctica deportiva?**

Finalmente, cabría realizar algunas preguntas adicionales centradas en la integración de los resultados obtenidos:

- 8.- **¿Resultaría viable un modelo predictivo que considerara de manera conjunta diferentes aspectos de la práctica deportiva y características personales de los deportistas respecto a su disposición creativa?**
- 9.- **¿Es posible hablar de un ámbito específico propio de la creatividad deportiva?**

Y, de manera adicional, fuera de la línea principal de los objetivos del trabajo, se podría considerar una cuestión metodológica.

- 10.- **¿Existen dimensiones de la creatividad o sistemas de medida de la misma que permitan optimizar dicho modelo predictivo?**

### 5.1.1. Justificación

En cuanto a su justificación, este trabajo presenta interés social y científico en numerosas facetas, más allá del puro avance del conocimiento. En términos generales, cabría indicar en primer lugar que, dado su carácter exploratorio, es previsible que pueda servir como punto de partida para futuras investigaciones sobre cuestiones más específicas, con metodologías más precisas y una orientación más confirmatoria. En ese sentido, su **justificación básica** se centra en que supone el arranque de una línea de trabajo, cuyo proyecto va mucho más allá de los objetivos concretos que se puedan alcanzar de manera inmediata con el mismo.

Con la misma relevancia, se señalan otros diferentes motivos para su justificación.

En primer lugar, por razones estrictamente **científicas**, ya que se trata de un ámbito de estudio en el que se están dando los primeros pasos, disponiéndose ya de algunas publicaciones muy relevantes (vgr. Santos, Memmert, Sampaio, Leite, 2016; Memmert, 2010, 2011b, 2015b). Sin embargo, todavía no se ha alcanzado un desarrollo suficiente como para ser considerado como un campo consolidado. En este sentido, la presente investigación puede significar un punto de apoyo, más o menos significativo, dentro de la psicología deportiva elaborada en español.

En segundo lugar, existen razones de relevancia **profesional o aplicado**, puesto que la práctica de la psicología deportiva es un ámbito de intervención donde los psicólogos ejercen su labor con mayor presencia cada día. Poder proporcionar evidencias acerca de un nuevo recurso, apenas explotado previamente, puede suponer para los psicólogos del deporte abrir nuevas posibilidades de trabajo y nuevas estrategias de logro en su desempeño profesional.

En tercer lugar, porque la práctica de deportes generalizada se emplea cada vez más como una estrategia de **promoción de la salud**, tanto física como emocional y mental. En este sentido, considerar que una variable psicológica como la creatividad pueda ser relevante en la práctica deportiva supone poder introducir en el entrenamiento una dimensión más a la que se puede prestar atención. De este modo, se podría evidenciar el efecto saludable de la práctica de la “creatividad deportiva” y aportar un nuevo recurso de salud pública.

Finalmente, cabe considerar la posible relevancia **económica** del presente estudio, dado que el deporte profesional y de élite moviliza una importante cantidad de recursos y cualquier mínimo sumando que se aporte a la ecuación deportiva profesional puede suponer rendimientos exponenciales de gran interés para las universidades y los equipos de investigación. Del mismo modo, todo ello puede aportar a medio plazo valor a los equipos y a las federaciones deportivas, repercutiendo finalmente en temas de interés, tanto en la detección de jóvenes talentos, como en el desarrollo de las pautas de entrenamiento deportivo.

Tal y como afirma Marín (1991), el deporte es una actividad que requiere la obtención de un resultado que tenga cierto valor. Por otra parte, como señala Runco (2014b), el comportamiento creativo es una disposición extremadamente valiosa en la vida cotidiana. Y como precisa Memmert (2015b), asimismo la creatividad lo es en el rendimiento deportivo. Deporte y creatividad son dos variables cuyo valor queda, pues, fuera de toda duda y bien justifica una atención científica especializada.

## **5.2. Objetivos**

Considerando las once cuestiones que concretan el problema de investigación planteado, se plantean los siguientes objetivos de trabajo.

### **5.2.1. General**

- 0.- El objetivo general de investigación es analizar la participación de la creatividad en la práctica y el rendimiento deportivo, teniendo en consideración otras variables psicológicas que puedan estar asociadas a dicha relación.

### **5.2.2. Específicos**

- 1.- Analizar las relaciones concretas que puedan darse en aspectos determinados de la creatividad y el deporte.
- 2.- Analizar las diferencias en creatividad entre deportistas y no deportistas.
- 3.- Analizar las diferencias de sexo en cuanto a creatividad en deportistas.
- 4.- Valorar la relevancia de la “Dedicación deportiva” en la creatividad. Identificar los aspectos sociodemográficos sobre el nivel de actividad física, tiempo dedicado, participación en competiciones, y tipo de deporte practicado.

- 5.- Valorar la relevancia del “Perfil de juego” en la creatividad. Identificar las dimensiones de competitividad, el estilo de práctica deportiva, y autoconcepto físico, en la interacción con la creatividad entre deportistas.
- 6.- Valorar la relevancia de la “Disposición afectivo-motivacional” en la creatividad. Identificar la interacción de las dimensiones de bienestar psicológico, valores deportivos y características de personalidad, con la creatividad de los deportistas.
- 7.- Valorar la relevancia de la “Cognición/Función ejecutiva” en la creatividad. Identificar interacciones entre la inteligencia espacial con la creatividad en el contexto de la práctica deportiva.
- 8.- Estudiar la viabilidad de un modelo predictivo que considerara de manera conjunta diferentes aspectos de la práctica deportiva y características personales de los deportistas en relación con su creatividad.
- 9.- Estudiar si los datos tomados en consideración podrían avalar la existencia de un ámbito específico propio de la creatividad deportiva.
- 10.- Valorar qué dimensiones de la creatividad o sistemas de medida de la misma permiten optimizar el posible modelo predictivo considerado en el objetivo nº 8.

### **5.3. Hipótesis**

Como se ha ido argumentando y evidenciando previamente, las hipótesis que van a dirigir el presente trabajo han de ser en su mayoría de carácter principalmente exploratorio, ya que no existe una amplia investigación consolidada en torno a sus planteamientos.

Sin embargo, en algunos casos se fundamentan en sugerencias teóricas y en datos comprobados, que por lo general giran en torno a aspectos parciales de las mismas o se apoyan en tendencias generales constatadas en otros ámbitos.

A este respecto, las hipótesis son las siguientes:

#### **5.3.1.- Hipótesis general**

- 0.- El talento creativo puede considerarse como un recurso adicional relevante en la práctica y el rendimiento deportivo.

### **5.3.2.- Hipótesis específicas**

- 1.- Existen dimensiones concretas de la creatividad y del deporte que se encuentran particularmente relacionadas.
- 2.- Existen diferencias significativas en creatividad entre deportistas y no deportistas.
- 3.- Existen diferencias de sexo en cuanto a creatividad en practicantes de deportes.
- 4.- Dedicación. Se darán interacciones significativas entre la creatividad de los deportistas y aspectos sociodemográficos como: nivel de actividad física, tiempo dedicado, participación en competiciones, y tipo de deporte practicado.
- 5.- Perfil de juego. Se darán interacciones significativas entre la competitividad, el estilo con que se ejerce la práctica deportiva y el autoconcepto físico, con la creatividad de los deportistas.
- 6.- Disposición afectivo-motivacional. Se darán interacciones significativas entre las dimensiones de bienestar psicológico, valores deportivos y personalidad, con la creatividad de los deportistas.
- 7.- Cognición/Función ejecutiva. Se darán interacciones significativas entre la inteligencia espacial con la creatividad en deportistas.
- 8.- Podrá generarse un modelo predictivo que considere de manera conjunta diferentes aspectos de la práctica deportiva y de algunas características personales de los deportistas con respecto a su creatividad.
- 9.- Los diferentes resultados en las pruebas practicadas ofrecerán indicios favorables a la consideración de la existencia de un ámbito específico de creatividad deportiva.
- 10.- Desde un punto de vista metodológico, los datos obtenidos permitirán esclarecer la existencia de dimensiones de la creatividad o sistemas de medida de la misma que optimizarán el modelo predictivo de creatividad y deporte que ha sido elaborado.

## **5.4. Participantes**

### **5.4.1.- Descripción de la muestra**

La muestra final del estudio se ha constituido con 761 participantes, de los que un 80,02% procede de España (n = 609), en su mayoría de la Región de Murcia y provincias

límites (Alicante, Almería y Albacete), y otras menores aportaciones del resto de España; y en segundo lugar, un 19,97%, de Argentina (n = 152), en su mayoría de la Provincia de Jujuy y puntualmente de la limítrofe Provincia de Salta.

De ellos, un 37,1% (n = 282) son hombres y un 62,9% (n = 479) mujeres, con edades comprendidas entre los 13 y 73 años con un promedio de 20,4 años (DT = 7,5).

Asimismo, un 59,8% tiene estudios de Bachillerato o Formación Profesional, un 20,5% secundaria obligatoria, y un 19,7% universitarios.

Por otra parte, el 82,7% son diestros, un 7,4% presentan lateralidad izquierda, un 5,9% son ambidiestros y un 3,9% presentan lateralidad cruzada.

En cuanto a su situación deportiva, practican deporte el 70,8% (n=539) y no lo hacen el 29,2% (n=222). De entre los que practican deporte, lo hacen cuatro o más días a la semana un 31,3%, tres días por semana el 30,4% y dos o menos días el 38,3%. Se han categorizado 30 deportes como practicados por los integrantes de la muestra.

De todas estas características sociodemográficas se da cuenta en las Tablas 7, 8, 9, 10 y 11 del próximo capítulo de Resultados. En ellas se desarrolla el correspondiente análisis descriptivo de las distintas variables demográficas.

#### **5.4.2.- Muestreo**

Al tratarse de un estudio exploratorio de carácter universal, no se aplicaron especiales criterios de inclusión o exclusión.

En cuanto a la selección, se procuró que la muestra tuviese un número significativo de practicantes de deportes, mediante una búsqueda intencional de participantes entre miembros de diferentes clubs deportivos. Se trataba de deportistas que practicaban deportes individuales o de equipo, independientemente de su nivel competitivo o de su frecuencia de entrenamiento a lo largo de la semana.

De esta manera, se realizó un muestreo incidental de sujetos, a partir de un muestreo por conglomerados al azar, desde los que se invitaba a su participación.

Así pues, a partir de una línea de trabajo compartido desde hace 25 años, gracias a sucesivos convenios, proyectos y publicaciones conjuntas, en ambas universidades colaboradoras se establecieron sendos programas de reclutamiento para la composición de la muestra.

- **Universidad de Murcia (UM)**, más Región de Murcia, provincias limítrofes (Alicante, Almería y Albacete) y puntualmente resto de España (80%).

Población general.

- Alumnado cursando grado en UM, cursos 2017-18, 2018-19 y 2019-20.
- Participantes voluntarios mediante conexión on-line.

Población deportiva.

- Deportistas de diferentes niveles competitivos procedentes de diferentes Clubs deportivos: Deportes de contacto (Judo y Kárate), Hockey, Fútbol. Rugby, Atletismo, Baloncesto y Gimnasia rítmica.
- Atletas y deportistas por muestreo incidental, mediante contacto personalizado.

- **Universidad Nacional de Jujuy (UNJu)**, más provincias de Jujuy y Salta (Argentina) (20%).

Población general.

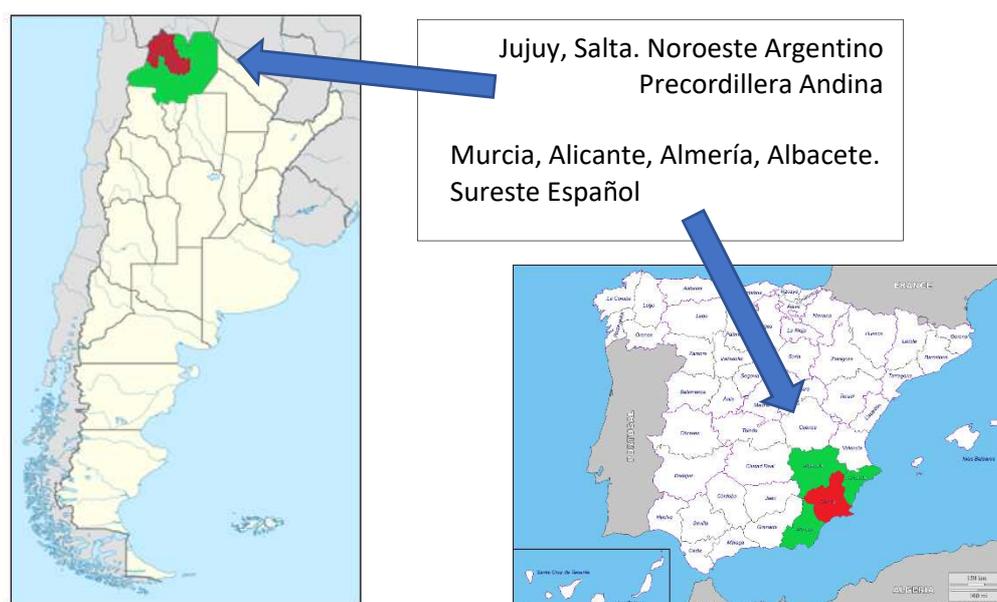
- Alumnado cursando posgrado en 2019-20.
- Participantes voluntarios mediante conexión on-line.

Población deportiva.

- Deportistas de diferentes niveles competitivos procedentes de equipos deportivos de la UNJu en las disciplinas de Baloncesto, Balonmano, Voleibol, Fútbol, Hockey, Natación y Deportes de contacto (Boxeo y Taekwondo).
- Atletas y deportistas por muestreo incidental, mediante convocatoria pública de la UNJu para Conferencia, entre Deportistas, Entrenadores, Clubs, etc.

**Figura 3**

*Procedencia de los participantes en la muestra*



### **5.4.3.- Consentimiento informado y Comisión Ética**

La participación de la muestra fue voluntaria, consentida y anónima, habiendo sido supervisado el diseño de la misma por parte de la Comisión de Ética de Investigación de la Universidad de Murcia, y habiendo recibido su Informe Favorable, desde el punto de vista ético de la investigación.

Para el desarrollo del presente estudio, se tomaron en consideración, entre otras, los planteamientos éticos propuestos por la *American Psychological Association* (APA, 2010) y lo que en materia de investigación y docencia indica el Código Deontológico del Psicólogo, (Consejo General de la Psicología de España, COP, 2010), así como las indicaciones de la Comisión de Ética de Investigación de la Universidad de Murcia. Dicha comisión emitió Informe Favorable desde el punto de vista ético de la investigación, con ID: 3002/2020.

Se emplearon dos vías para la recogida de la participación de la muestra y obtención del material de respuesta: presencial (papel y lápiz) y virtual (cuestionario en línea). En ambos procedimientos se facilitó la correspondiente Hoja Informativa y se recabó el documento de Consentimiento Informado. Una vez leída la Hoja Informativa y respondido y firmado el Consentimiento Informado, los participantes procedían a cumplimentar sus datos sociodemográficos y a responder los diferentes cuestionarios y pruebas psicológicas que conforman el estudio, según el diseño de investigación.

A este respecto, hay que indicar que una pequeña parte de las pruebas (12%) fueron resueltas bajo la modalidad on-line, debido, entre otras dificultades, a la situación sanitaria por Covid-19.

### **5.5. Instrumentos y variables**

Para dar respuesta a las preguntas de investigación que guían el presente trabajo, se hace necesario poder operativizar los objetivos y las hipótesis que proceden de ellas. De esta forma, los constructos en estudio se han ido concretando en una serie de instrumentos de medida. Para ello, se ha tratado de utilizar pruebas estandarizadas siempre que esto ha sido posible, y se ha recurrido a instrumentos con amplio recorrido aplicado, cuando no. Además, se han construido para la ocasión algunos otros nuevos

instrumentos, con la finalidad de poder dar la máxima cobertura al conjunto de las variables puestas en juego. A continuación se presentan todos ellos clasificados.

- **Características sociodemográficas de los participantes.**
  - **Cuestionario sociodemográfico (Parte I).** De elaboración propia. Se presenta en Anexo. Explora las variables sociodemográficas de referencia habitual, como: **Sexo, Edad, Localidad, Estudios, y Lateralidad.**
  
- **Práctica deportiva (Dedicación)**
  - **Cuestionario sociodemográfico (Parte II).** De elaboración propia. Se presenta en Anexo. Se exploran las variables sociodemográficas referentes a tipo e intensidad de la práctica deportiva, como: **Práctica deportiva, Tipo de deporte, Años de práctica, Años de competición, Cambios de área, Nivel de competición, Otros deportes de ocio, Otros deportes de competición, Horas semanales de entrenamiento, y Días a la semana de entrenamiento.**
  
  - **Cuestionario Internacional de Actividad Física. IPAQ.** Se trata de un instrumento, de Craig, et al. (2003), adecuado para la evaluación de la actividad física de adultos entre 18 y 69 años de edad (IPAQ Research Committee, 2016). Se utilizó la versión corta, de 7 ítems. Considera para su puntuación los cuatro componentes de actividad física: tiempo libre, mantenimiento del hogar, ocupacionales y transporte. Proporciona un registro en minutos por semana, que es compatible con las recomendaciones de actividad propuestas en los programas de salud pública. El indicador de actividad física se expresa tanto de manera continua, en **MET** (*Metabolic Equivalent of Task*), que son la unidad de medida del test y que se refieren a las **Unidades de índice metabólico**, por minutos y por semana; como asimismo de manera categórica, clasificando en tres **Grupos** el nivel de actividad física en bajo (tipo caminata), moderado o alto (actividad vigorosa). Adicionalmente, permite construir un índice de **Sedentarismo**. (IPAQ Research Committee, 2016; Craig, et al., 2003; Serón, et al., 2010; Mantilla Toloza, y Gómez-Conesa, 2007; Barrera, 2017; Martínez de Aguirre Betolaza, 2015).

- **Práctica deportiva (Perfil de juego).**
  - **Competitividad-10.** Las variables relativas a la competitividad fueron evaluadas mediante el cuestionario Competitividad-10 de Remor (2007). Se trata de un cuestionario de autoinforme con 10 preguntas sobre las motivaciones asociadas a la competitividad deportiva. El formato de respuesta es tipo Likert. Se obtienen puntuaciones independientes para las dimensiones **Motivación para el éxito (Me)** y **Motivación para evitar el fracaso (Mef)**. Finalmente, el indicador global del grado de **Competitividad rasgo (C)** se calcula mediante la diferencia entre Me y Mef ( $C = Me - Mef$ ). Cuando la diferencia entre las dos dimensiones es positiva, por tanto superior para Me, la persona presenta una tendencia a tener una alta motivación para competir. (Remor, 2007; García-Naveira, et al., 2015; Guillén-García, 2007; García-Naveira y Remor, 2011; García-Naveira, 2018).
  - **Estilos de Práctica Deportiva. EPD.** De García-Peñas, et al. (2021). Se trata de un cuestionario construido específicamente para la ocasión, como parte del trabajo de publicación adicional a la presente tesis doctoral, y del cual se presenta una primera aplicación. Es original, inédito, diseñado y validado en idioma español; va dirigido a deportistas de diferentes niveles y su objetivo es identificar diferentes modos de actuación respecto al juego, para poder caracterizar, de manera válida y fiable, la presencia de estilos de comportamiento en la práctica deportiva. La escala EPD permite explorar la presencia de diferentes modos de proceder entre los atletas, en cuanto a la manera global con que abordan su conducta mientras conciben, entrenan y desarrollan su práctica de un deporte. Dispone de buenos resultados de partida en cuanto a validez y fiabilidad, dando lugar a un instrumento inédito que, como es lógico, necesitará de posteriores estudios confirmatorios. El cuestionario EPD, de Estilos en la Práctica Deportiva, presenta una estructura de 4 factores y 30 ítems, con un ajuste adecuado para los datos. Las cuatro subescalas mostraron una buena fiabilidad interna tanto en el Análisis Factorial Exploratorio como en el Análisis Factorial Confirmatorio. Los cuatro factores extraídos se constituyeron con diferente número de ítems y recibieron las siguientes denominaciones: 1) **Estilo Persistente**, 2) **Estilo Resiliente**, 3) **Estilo Creativo** y 4) **Estilo Independiente**. (García-Peñas, et al., 2021).

- **Autoconcepto físico. PSPP.** Se trata de la versión española de la prueba Physical Self-Perception Profile (PSPP) de Fox y Corbin (1989), realizada por Moreno-Murcia y Cervelló (2005). La medida del autoconcepto físico es un tópico relativamente reciente en la investigación en psicología; sin embargo, la estrecha relación que mantiene tanto con la imagen corporal como con el bienestar subjetivo, lo convierte en un tema de gran relevancia social. El PSPP es el cuestionario más utilizado para el estudio del autoconcepto físico. Se trata de un instrumento fiable, con buena consistencia interna, que ofrece índices en el alpha de Cronbach superiores a 80; está confirmada su validez predictiva para discriminar entre individuos activos y no activos, y entre individuos que realizan diferentes tipos de actividad física. La escala está compuesta por un total de 30 ítems tipo Likert encabezados por el enunciado: «Cuando realizo actividad física». Propone cinco subescalas para dar cuenta de la diversidad de matices con que se da dicho autoconcepto. Son: **Condición física, Apariencia, Competencia percibida, Fuerza, y Autoestima.** (Fox & Corbin, 1989; Atienza, et al., 2004; Moreno, Moreno, y Cervelló, 2007; Esnaola, et al., 2008; Navarro-Patón, et al., 2018).
  
- **Práctica deportiva (Disposición afectivo-motivacional).**
  - **Bienestar psicológico. Escalas de Bienestar Psicológico.** Se trata de la adaptación española de Díaz, et al. (2006) de la Escala de Bienestar Psicológico de Carol Ryff (Ryff, 1989 a y b), en su Versión de van Dierendonck (2004). El bienestar psicológico es un concepto utilizado en la psicología, que incluye dimensiones sociales, subjetivas y psicológicas, así como comportamientos relacionados con la salud en general, que llevan a las personas a funcionar de un modo positivo. Frente al concepto de bienestar subjetivo, el denominado bienestar psicológico enfatiza las características relacionadas con el desarrollo del sujeto, el funcionamiento óptimo y positivo a largo plazo, siendo un indicador fiable de vida saludable. La prueba presenta las siguientes 6 subescalas: **Autoaceptación, Relaciones positivas, Autonomía, Dominio entorno, Crecimiento personal, y Propósito de vida.** (Ryff, 1989 a y b; Díaz, et al. 2006; García Bermúdez, 2017; Van Dierendonck, 2004; Victoria García-Viniegras, y González Benítez, 2000).

- **Valores. CUVADE.** Se trata de un reciente cuestionario estandarizado, denominado “Valores en los Deportes de Equipo”, elaborado por Ruiz Omeñaca, et al. (2017), que permite conocer los valores de referencia de los participantes en deportes de equipo, así como la jerarquía a la que someten a dichos valores. Se trata de un cuestionario que incluye 29 ítems con 5 opciones de respuesta entre “nada” y “muy” importante. El cuestionario nace bajo la justificación de la existencia de una necesidad de estudio científico de los valores en el ámbito de la actividad física y deportiva. De manera preferente en los deportes de equipo, dadas sus singularidades derivadas de su lógica interna basada en la colaboración-oposición. Una parte importante en este proceso, tiene que ver con la detección de los referentes éticos de los jugadores, así como con el cambio y perpetuación de los sistemas de valores que sirven de substrato a la actuación de los participantes en el contexto deportivo. A partir de las puntuaciones directas es posible obtener información sobre 6 factores que sintetizan los valores deportivos predominantes en cada persona o grupo. Son los siguientes: **Éxito personal y de equipo, Realización personal y actuación prosocial, Deportividad y juego limpio, Superioridad personal y grupal, Salud y forma física, y Actuación pacífica.** (Heinemann, 2001; Torregrosa, y Lee, 2000).
  
- **Personalidad. NEO-FFI.** Se trata de un cuestionario estandarizado, el Inventario de Personalidad NEO-FFI de Costa, & McCrae (1989), una versión reducida del NEO-PI-R (Costa, & McCrae, 1992), que ofrece una medida rápida de los cinco grandes factores de personalidad. Consta de cinco escalas de 12 elementos que miden cada uno de los factores. Cada uno de los ítems tiene estilos de respuesta tipo Likert. Presenta una fiabilidad alta (Alfa de Cronbach= 0,87). En la actualidad, el modelo de los “Cinco Grandes” factores de personalidad se ha impuesto y existe un número importante de instrumentos diseñados para su medida, de los cuales el más prototípico es el *NEO-PI-R, Revised Neo Personality Inventory* (Costa y McCrae, 1992), publicado en español por TEA Ediciones (3ª edición revisada y ampliada, 2008), bajo el nombre Inventario de Personalidad NEO Revisado. Este instrumento evalúa los principales factores de la personalidad: **Neuroticismo, Extraversión,**

**Apertura, Amabilidad** (o Afabilidad) y **Responsabilidad** (o Conciencia). Cada factor se compone de seis escalas o facetas, medidas por ocho ítems cada una, lo que hace un total de doscientas cuarenta cuestiones a responder. Existe una versión breve, compuesta por los sesenta primeros ítems de la prueba (doce por factor), que constituye el *NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI)*, Inventario NEO reducido de Cinco Factores, que es la que ha sido aplicada en la presente investigación. Se trata de una versión en la que únicamente se obtienen las puntuaciones de los cinco grandes factores, no entrando en el detalle de las facetas. El NEO-FFI resulta muy útil cuando se dispone de un tiempo limitado para la aplicación. No obstante, puede considerarse suficiente para obtener una excelente información global acerca del funcionamiento de la personalidad y de sus cinco grandes dimensiones. (Costa, & McCrae, 1989; Costa, & McCrae, 1992; Aluja, et al., 2005; Austin, et al. 2006; Roshan Chesly, et al. 2006; Aluja, et al. 2009; Sanz y García-Vera, 2009).

- **Práctica deportiva (Cognición/Función ejecutiva).**

- **Inteligencia Espacial. Factor E del PMA.** Se trata de un test estandarizado, denominado *Primary Mental Abilities*, de Thurstone & Thurstone (1949), concebido para evaluar los factores “específicos” de la inteligencia, que son en realidad aptitudes intelectuales diferentes. Según este modelo, la inteligencia de una persona solo puede ser representada mediante las puntuaciones obtenidas en cada una de las tareas que ponen a prueba una determinada aptitud. Estas aptitudes serían independientes unas de otras y especializadas en operaciones y tareas distintas. Entre ellas, el Factor E, **Aptitud espacial**, hace referencia a la capacidad para imaginar y concebir objetos en dos o tres dimensiones. La mejor manera de entender su naturaleza es describiéndola como habilidad para imaginarse el aspecto que tendría una figura que cambia de posición y para percibir las relaciones mutuas de los objetos situados en el espacio. Se trata pues, de evaluar dicha aptitud espacial mediante la valoración de la capacidad para la visualización de figuras en distintas posiciones en el espacio, a través de una prueba de figuras rotadas. Esta prueba consta de 20 elementos, cada uno de los cuales está formado por un modelo geométrico plano y seis figuras similares, presentadas en distintas posiciones. La tarea

consiste en determinar qué figuras (puede ser más de una) son exactamente iguales al modelo, aunque su posición en el espacio sea distinta. (Thurstone, & Thurstone, 1949; Quiroga, et al. 2019; López, & Postigo, 2012; Meneghetti, et al. 2021; Bekendam, 2019).

- **Creatividad**

- **Creatividad. CREA, Inteligencia Creativa.** Se trata de un test estandarizado, denominado CREA Inteligencia Creativa, de Corbalán et al. (2003), concebido como una medida cognitiva de la creatividad, supone una original propuesta para la evaluación de la misma, con baremación disponible para el ámbito iberoamericano. Esta prueba utiliza como procedimiento para la medida de la creatividad la capacidad del sujeto para elaborar preguntas a partir de un material gráfico facilitado. Sin embargo, como los mismos autores indican, “la medida de la capacidad en sentido estricto no puede informar de los logros alcanzados, sino más bien de la existencia de una posibilidad para que estos se den” (p. 71). En este sentido se dibuja la perspectiva con la que el CREA aporta su enfoque, puesto que permite una expresión del equipamiento cognitivo de la persona evaluada, en relación con su productividad creativa. El test proporciona una medida única de la **Creatividad**, y ésta resulta, por lo general, una excelente predictora del conjunto de las variables tradicionalmente referidas como componentes de la misma (Flexibilidad, Fluidez, Originalidad y Producción Divergente).

“Una de las propuestas más actuales y aceptadas es el Test CREA, desarrollado por Corbalán et al. (2003). Mide la inteligencia creativa evaluando la capacidad de generar cuestiones en un contexto teórico de búsqueda y solución de problemas. El test consta de tres láminas de estímulo (A, B y C) a partir de las cuales los entrevistados deben formular preguntas. Cada interrogante supone un nuevo esquema cognitivo nacido de la interacción del estímulo con la capacidad del sujeto de abrir esa nueva información a toda la que él ya dispone.

El Test CREA, a diferencia de los tests de Guilford y de Torrance, proporciona un único coeficiente indicativo de la capacidad creativa de los

sujetos. Sin embargo, sabemos que esta capacidad está estrechamente relacionada con los factores tradicionalmente utilizados para definir la creatividad: originalidad, fluidez, flexibilidad y producción divergente entre ellos. El Test CREA ofrece una medida indirecta de la creatividad, en tanto que fuerza a activar los mecanismos que participan en el acto creativo, pero no implica estrictamente una ejecución productiva creativa. Debemos considerarlo como una medida de capacidades potenciales. No nos informa acerca de los mecanismos de creatividad que el sujeto pone en uso habitualmente, sino de cuántos sería capaz de poner en práctica si tuviera la actitud necesaria” (Guilera, 2020, 72-73).

En la presente investigación se utilizó la lámina A, por haber sido validada tanto para adolescentes como para adultos y tanto en España como en Argentina, lo que la hacía especialmente indicada para la muestra seleccionada en el estudio. (Corbalán et al.; 2003; Guilera, 2020; Elisondo, 2015; Corbalán Berná, y Limiñana Gras, 2010; Martín-Brufau & Corbalán, 2016; Ruiz Rodríguez, 2004; Hernández Ortiz, et al. 2020; Corbalan-Berna, 1992; Clapham, & King, 2010).

- **Flexibilidad. SOI.** Se presenta en Anexo. Se trata de una prueba no estandarizada, procedente de una batería de medidas de creatividad, extraída del modelo de Estructura del Intelecto (SOI) de Guilford (1977). Pertenece al conjunto de procedimientos de evaluación de la creatividad que ha servido tradicionalmente de referencia básica en la investigación y la práctica profesional. En particular, la **Flexibilidad** ha sido definida como la aptitud para liberarse de las formas usuales de percibir y pensar, y para ingeniar nuevos modos de organizar el pensamiento. Es la aptitud para cambiar de un planteamiento a otro, de una línea de pensamiento a otra; es la capacidad para cambiar de perspectiva, para adaptarse a nuevas reglas, para ver distintos ángulos de un problema.

“La flexibilidad de pensamiento significa un cambio de cierta clase -un cambio de significado, de interpretación o de uso de algo-, un cambio en la manera de entender una tarea o en la estrategia pensada para realizarla;

o bien un cambio en la dirección del pensamiento, que puede implicar una nueva interpretación del objetivo” (Guilford, 1976, p. 115).

La prueba seleccionada corresponde al factor “Flexibilidad semántica espontánea” (DMC) (Producción Divergente de Clases Semánticas), y en concreto se trata de la denominada “*Alternate Uses*” (Ulmann, 1972, p. 120), más sintéticamente “*AUT*” o “*Alternate uses task*”.

En dicha prueba se pide al sujeto que "proponga cuantas posibilidades de uso no habitual se le ocurran para un objeto...", y se concreta dicho objeto: “para un... ladrillo”. Antes se había especificado que se trataba de usos inusuales, y se habían puesto ejemplos con otros objetos. Disponen de cuatro minutos para completar la prueba, escribiendo los usos alternativos en una hoja de respuestas. La puntuación se obtendrá mediante la suma del número de usos no habituales que el sujeto proponga para cada uno de los objetos: un punto por cada uso. (Guilford, 1962, 1977, 1980b; Garaigordobil, y Torres, 1996; Romo Santos, 1986; Corbalán Berná, 1990; Santaella, 2006; Alonso Monreal, 2000).

- **Fluidez. SOI.** Se presenta en Anexo. Se trata de una prueba no estandarizada, procedente de una batería de medidas de creatividad, extraída del modelo de Estructura del Intelecto (SOI) de Guilford (1977). Pertenece al conjunto de procedimientos de evaluación de la creatividad que ha servido tradicionalmente de referencia básica en la investigación y la práctica profesional. En particular, la **Fluidez** ha sido definida como la capacidad del sujeto para la producción de ítems de información distintos dentro de una clase determinada, y en un tiempo dado. Nos viene a aportar el elemento cuantitativo del pensamiento creador, ya que este concepto se refiere exclusivamente al número de respuestas que el sujeto da, independientemente de su cualidad, aunque, eso sí, todas ellas habrán de ser adecuadas al tipo de cuestión que se le plantea, para que se incluyan en esta categoría. Es la capacidad para producir gran número de ideas, para dar muchas respuestas ante un problema, para elaborar más soluciones, más alternativas.

Guilford concibe distintos modos de medida de la fluidez, como del resto de los factores de creatividad, en función de los contenidos en que se expresen.

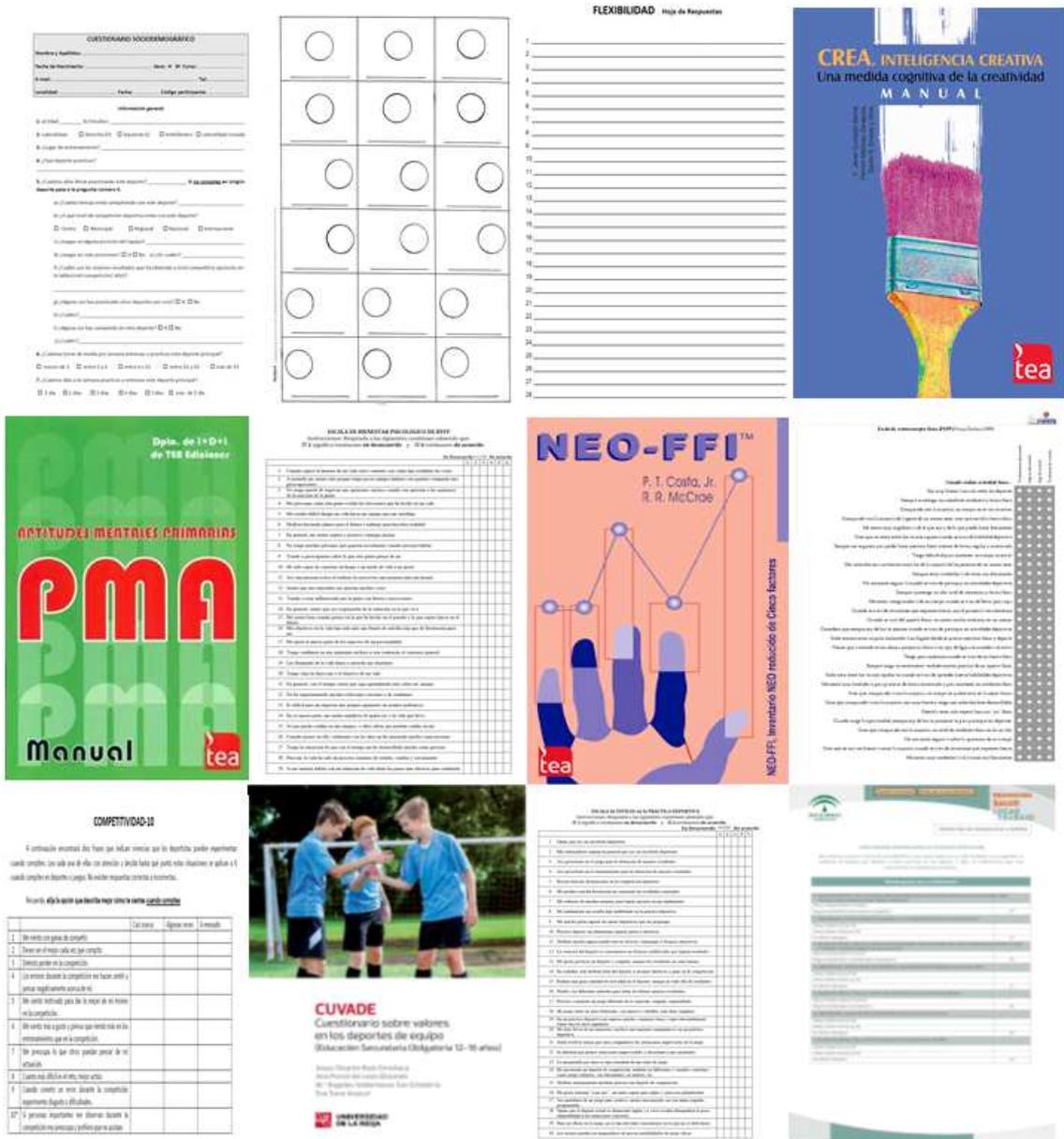
En este caso la prueba seleccionada para la evaluación de esta variable corresponde al factor “Fluidez figurativa” (DFU) (Producción divergente de Unidades Figurativas). Se trata de la prueba denominada “*Sketches*” (Ulmann, 1972, p.118).

La instrucción que se da a los sujetos es como sigue: “Partiendo de una figura simple que le presentamos, en nuestro caso un círculo, y que está repetido varias veces, realice todos los distintos dibujos que se le ocurran, no siendo válido repetir el motivo”. Los sujetos disponen de cuatro minutos para completar la prueba. La puntuación se dará en función del número de diferentes dibujos que realice el sujeto en el tiempo indicado, a razón de un punto por dibujo. Para esta tarea se entrega una hoja de respuestas que contiene 18 formas circulares, de 2,5 cm de diámetro, con una separación de 5 cm. entre sí, en base a las cuales deben realizar todos los dibujos que se les ocurra, tomando dichas formas como referencia de partida y parte del dibujo final. (Guilford, 1976, 1977, 1980b; Garaigordobil, y Torres, 1996; Romo Santos, 1986; Corbalán Berná, 1990; Santaella, 2006; Alonso Monreal, 2000).

Así pues, se trata de 12 pruebas las que han sido aplicadas, cada una según su protocolo, para realizar la evaluación de conjunto a cada uno de los participantes en el estudio.

Figura 4

Composición a partir de las portadas de las 12 pruebas aplicadas en la investigación



Nota. Sin valor descriptivo

## 5.6. Procedimiento

### 5.6.1. Cronograma de la investigación

Figura 5

*Cronograma. Distribución temporal de las tareas relativas a la Tesis Doctoral.*

Cronograma de la Tesis Doctoral	1° AÑO 2016-17	2° AÑO 2017-18	3° AÑO 2018-19	4° AÑO 2019-20	5° AÑO 2020-21
Selección del área de investigación y temática a considerar					
Exploración del tema y propuesta de tesis					
Revisión bibliográfica de investigaciones previas					
Revisión sistemática					
Investigación: Elección de pruebas y Diseño final					
Investigación: aplicación de pruebas (1ª, 2ª y 3ª Pruebas Piloto)					
Análisis de datos INICIAL					
Redacción de Posters para Jornadas Doctorales y AIIDI					
Investigación: aplicación de pruebas definitivas ESPAÑA					
Investigación: aplicación de pruebas definitivas ARGENTINA					
Análisis de datos FINAL					
Índice de Capítulos Tesis					
Redacción de la tesis					
Redacción de artículos JCR/SJR					
Publicación de artículos JCR/SJR					
Depósito y Defensa de la tesis					

### 5.6.2. Descripción de experiencia

Realizado un primer estudio teórico y de aproximación a la temática, mediante una revisión narrativa de la literatura científica sobre creatividad, sobre deporte y sobre su interacción; se procede, en segundo lugar, con el diseño y el desarrollo de una búsqueda sistemática en torno a los términos “creatividad y deporte” en español, inglés y portugués.

La revisión sistemática practicada dio pie al primero de los artículos obligatorios vinculados a la presente tesis doctoral (García-Peñas, et al. 2021). Asimismo, sirvió parcialmente de base para la elaboración del capítulo 3 del presente trabajo.

En paralelo, se realizó el diseño de la investigación empírica, cuyo desarrollo fue sometido a la consideración de la Comisión de Ética de Investigación de la Universidad de Murcia, de la que obtuvo su informe favorable.

Por otra parte, se realizaron las tareas correspondientes para la redacción e impresión de los protocolos de las pruebas de evaluación y, adicionalmente, de la versión on-line de las mismas.

Asimismo, se realiza una segunda adaptación de las pruebas al contexto sudamericano, mediante una aplicación piloto a un grupo de becarios del Área de Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Jujuy. A partir de las sugerencias recibidas, se adaptan determinados términos y usos lingüísticos, se añaden nuevas explicaciones y se modifican ligeramente los protocolos de evaluación, para hacerlos más acordes a la cultura andina y del noroeste de Argentina en general. Se preparan igualmente los protocolos en su versión adaptada.

De forma paralela, en España (aprox. 80%) se había dado inicio al proceso de aplicación de las pruebas, realizándose sucesivamente tres estudios piloto y un estudio definitivo, además de la aplicación on-line. El contacto y selección de los participantes se realizó a través de la Universidad de Murcia y de diferentes Clubs Deportivos de la Región de Murcia y provincias limítrofes.

También en Argentina (aprox. 20%) se procedió al contacto y la selección de los participantes mediante el Área de Relaciones Internacionales y el Departamento de Educación Física, Deportes y Recreación de la Universidad Nacional de Jujuy.

Todo ello ha sido comentado con detalle en los apartados anteriores: 4.4. Participantes, 4.4.1. Descripción de la muestra, 4.4.2. Muestreo, y 4.2.3. Consentimiento informado y Comisión Ética.

El desarrollo de las pruebas en su versión presencial se realizó siempre con la presencia y la inmediata aplicación del protocolo por parte de la autora del presente trabajo. Se imparten las instrucciones, se contabilizan los tiempos y se recogen los materiales de evaluación. Para dichas tareas, en algunas ocasiones se cuenta con la ayuda

de personal formado específicamente, según el contexto y las circunstancias. Hay un pequeño grupo de deportistas (aprox. 6%) que fueron evaluados directamente por ayudantes alumnos de la titulación de Psicología de la UM formados explícitamente en el protocolo de prueba del presente trabajo.

Para la versión on-line (aprox. 10%), tanto de España como de Argentina, se produjo un contacto individual directo de la investigadora con cada uno de los participantes evaluados. En su gran mayoría (8% del total), habían participado previamente de forma presencial en la evaluación desarrollada (Primera parte de la aplicación: Sociodemográfico, Creatividad y actor espacial) y posteriormente, mediante dicha respuesta on-line, completaron los cuestionarios pendientes. Pero además, para un grupo muy reducido de participantes (aprox. 2%) se realizó una conexión on-line síncrona entre la investigadora y cada participante de manera particular, para que pudieran realizar bajo supervisión aquellas pruebas que exigen control del tiempo de realización.

### **5.7. Protocolo de Aplicación**

Con cada participante se han realizado dos sesiones de evaluación, con la finalidad de contar con una mejor disposición para el desarrollo de las pruebas, de evitar el agotamiento y por tanto las respuestas azarosas; y asimismo para facilitar su disposición a tomar parte en la investigación.

La **primera sesión** (Tests) fue presencial en prácticamente todos los casos, por la necesidad de controlar los tiempos de respuesta propios de cada test. Asimismo, ello permitía asegurarse de una correcta comprensión de las consignas. Como se explicó en el apartado anterior, un pequeño grupo de participantes (aprox. 2%) realizó dicha primera sesión mediante una conexión on-line en sincronía con la investigadora, a fin de poder ser evaluados con similar control temporal.

En la **segunda sesión** (Cuestionarios), la gran mayoría de los participantes, aproximadamente un 90%, pudo realizarla presencialmente. Pero igualmente, existía la posibilidad de responder a los cuestionarios mediante un protocolo específico on-line, a través de un formulario “*Google Docs*” diseñado para la ocasión. Siguió esta modalidad aproximadamente un 10% de los sujetos. Como sucedía en la modalidad

presencial, la versión on-line destinada a participantes iberoamericanos estaba adaptada a dicho contexto cultural.

La secuencia de presentación de las pruebas en ambas versiones (España y Argentina) y en ambas modalidades (Presencial y On-line) fue la siguiente.

### **Primera Sesión**

- 1.- Agradecimiento e Instrucciones generales.
- 2.- Consentimiento informado.
- 3.- Cuestionario Sociodemográfico.
- 4.- Fluidez SOI\*.
- 5.- CREA. Inteligencia creativa\*.
- 6.- Flexibilidad SOI\*.
- 7.- Factor Espacial PMA\*.

(\*) Prueba con control de tiempo de realización.

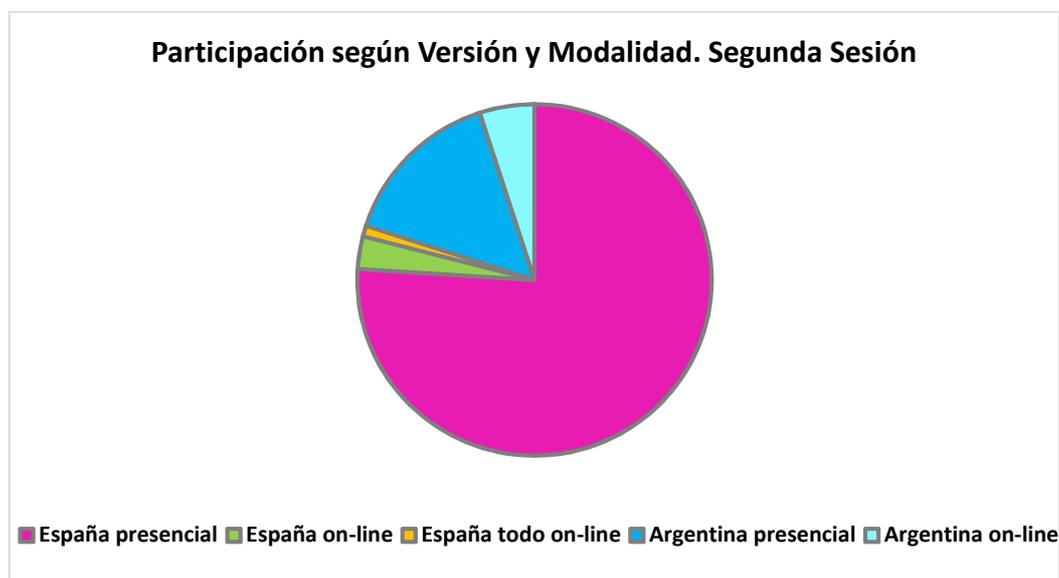
### **Segunda Sesión**

- 8.- NEO-FFI Personalidad.
- 9.- PSPP Autoconcepto físico.
- 10.- Competitividad.
- 11.- Bienestar Psicológico.
- 12.- CUVADE Valores.
- 13.- EPD Estilos de práctica deportiva.
- 14.- IPAQ Actividad física.
- 15.- Agradecimiento, datos para el contacto y la comunicación de resultados.

Con posterioridad, se proporcionó, a todos los participantes que dejaron sus datos de contacto, una comunicación acerca de sus resultados en cada variable estudiada, mediante un Perfil Personalizado. Asimismo se les facilitó un pequeño Manual para la interpretación de los mismos y una valoración básica de su significado psicológico.

## Figura 6

*Distribución de participantes en la segunda sesión de la prueba*



### 5.8. Diseño

Teniendo en cuenta las características del problema de investigación y los objetivos planteados, se considera adecuado diseñar y realizar un estudio sistemático de los datos obtenidos utilizando una metodología cuantitativa.

El diseño es de tipo exploratorio, descriptivo, comparativo y correlacional, de corte transversal. En este tipo de investigación, las variables en exploración no se manipulan de forma directa, sino que se observa la forma en que se expresan de manera natural. El estudio se realiza en un único *tempo*.

### 5.9. Análisis de Datos

En primer lugar, para el análisis estadístico descriptivo de la muestra de participantes se han empleado los métodos descriptivos básicos, considerándose indicadores centrales y de dispersión.

En segundo lugar, se pretende determinar el grado en que las variaciones en alguna de dichas variables son concomitantes con la variación en otras. La fuerza de dicha covariación se expresa mediante los coeficientes de correlación, calculándose asimismo

su significación estadística, y buscándose su previsible significado en función de las aportaciones teóricas.

En un tercer paso, se pretende realizar un análisis de carácter inferencial, que mediante la realización de modelos de regresión lineal multivariante, trata de alcanzar las ecuaciones de predicción que mejor puedan describir las relaciones entre las variables criterio y las distintas variables predictoras consideradas, según la consideración deportiva de los participantes. En todos los casos, el procesamiento y análisis de los datos fue realizado con ayuda del programa informático *IBM - SPSS Statistics 24*.

A los efectos de visualizar más claramente los datos y resultados obtenidos, se han realizado algunos cuadros y gráficos pertinentes.

En el siguiente capítulo se presenta una descripción detallada de los resultados obtenidos, tras la aplicación de los análisis estadísticos que hemos mencionados anteriormente, en este mismo apartado.

## Capítulo 6. Resultados

A continuación, se presentan los resultados cuantitativos de los diferentes análisis realizados, tanto descriptivos como inferenciales. Se trata así, de poder dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas, de poder alcanzar los objetivos de este estudio y de poder concluir sobre las hipótesis exploratorias. En primer lugar, se exponen los productos del análisis descriptivo.

### 6.1. Análisis descriptivo de la muestra

#### 6.1.1. Descriptivo de variables sociodemográficas

La muestra final del estudio se ha constituido con 761 participantes, procedentes de España en un 80,02% (n=609) y de Argentina en un 19,97% (n = 152); de los cuales un 37,1% (n = 282) son hombres y un 62,9% (n = 479) mujeres, con edades comprendidas entre los 13 y 73 años con un promedio de 20,4 años (DT = 7,5). En la Tabla 7 se muestra el descriptivo de las variables demográficas en la que se observa que el 62,6% tiene estudios de BACH/FP y el 82,7% son diestros.

**Tabla 7**

*Descriptivo de variables demográficas*

	n	%
<b>Estudios</b>		
ESO	154	21,3
BACH/FP	453	62,6
Universidad	117	16,2
<b>Lateralidad</b>		
Derecha	590	82,7
Izquierda	53	7,4
Ambidiestro	42	5,9
Cruzada	28	3,9

#### 6.1.2. Descriptivo de Nivel y tipo de práctica deportiva

En la Tabla 8 se muestra el análisis descriptivo de las variables relacionadas con la práctica deportiva, en el que se observa que un 70,8% de la muestra son practicantes habituales de deporte, frente a un 29,2% que no lo son, que no practican ningún tipo de deporte.

**Tabla 8***Descriptivo de variables de práctica deportiva*

	<i>n (%)</i>	<i>Media (DT)</i>
<b>Practica deporte</b>		
No	222 (29,2)	
Sí	539 (70,8)	
<b>Tipo deporte</b>		
Individual	348 (64,6)	
Colectivo	191 (35,4)	
<b>AÑOS DEPORTE</b>		6,79 (6,58)
<b>AÑOS COMPETICIÓN</b>		5,67 (4,9)
<b>CAMBIO AREA</b>		
Sí	94 (57,7)	
No	69 (42,3)	
<b>NIVEL COMPETICIÓN</b>		
Centro	64 (22)	
Municipal	38 (13,1)	
Regional	119 (40,9)	
Nacional	54 (18,6)	
Internacional	16 (5,5)	
<b>OTROS OCIO</b>		
Sí	415 (93,3)	
No	30 (6,7)	
<b>OTROS COMPETICIÓN</b>		
Sí	227 (55,8)	
No	180 (44,2)	
<b>HORAS A LA SEMANA</b>		
<3	177 (30,8)	
3-6	240 (41,8)	
6-12	108 (18,8)	
12-15	27 (4,7)	
>15	22 (3,8)	
<b>DIAS A LA SEMANA</b>		
1	66 (11,7)	
2	122 (21,6)	
3	179 (31,7)	
4	96 (17)	
5	57 (10,1)	
>5	45 (8)	

Dentro del grupo de los que declaran que sí hacen deporte, aquellos que practican deporte individual son un 64,6% de los casos frente a la práctica del colectivo en el 35,4% restante. El periodo medio a lo largo del cual se ha realizado práctica deportiva es de 6,79 años, mientras que el tiempo dedicado a competir ha sido de 5,67 años de media. A lo largo de dichos periodos, han cambiado de área de práctica en deportes colectivos un 57,7% de los participantes. Dentro del nivel competitivo alcanzado, destaca la participación en competiciones regionales, con un 40,9%, seguido de las nacionales, con un 18,6% y las municipales, con un 13,1%. Un 93,3% de ellos sí que practica otros deportes como actividad de ocio, y un 55,8% compiten en otros deportes.

En relación con la dedicación a la práctica de deportes, el 41,8% lo hace entre tres y seis horas semanales, seguido del 30,8% que practica menos de tres horas. Por encima de seis horas de práctica se encuentra el otro tercio de los sujetos, un 27,3%, que lo hace desde seis y hasta más de quince horas semanales. Respecto del número de días, un 31,7% le dedica cuatro días semanales al deporte, un 33,3% lo hace uno o dos días, y de nuevo el tercio superior, un 35,1 %, lo hace desde cuatro hasta más de cinco días a la semana.

En relación con el tipo de deporte que practican aquellos participantes de la muestra que sí lo hacen, los resultados se muestran en la tabla 9. En ella se especifican el deporte principal y los secundarios que se practican, contabilizándose las frecuencias por cada grupo que repite pauta de coincidencia. Así, como ejemplo, podemos decir que hay un sujeto que practica de manera destacada el deporte 2 Atletismo y de forma secundaria el 5 Baile; pero también que hay otro sujeto que practica principalmente el deporte 5 Baile y con menor relevancia el 2 Atletismo. Para posibilitar su interpretación, la tabla 10 muestra el listado de los deportes que se practican y su código correspondiente, según las denominaciones que los mismos sujetos les han dado.

Haciendo un análisis de frecuencias, destaca un amplio grupo que practica el 4 (Calistenia: Street workout, musculación, fitness, gimnasio, tabla de ejercicios, fuerza, GAP, mantenimiento, entrenamiento personal, crossfit, body pump, body combat, hit core, yoga, pilates), siendo 87 en total los sujetos que lo hacen. Va seguido del 26 (Fútbol: fútbol sala, fútbol playa), con 74 practicantes. A continuación, el 2 (Atletismo: footing, running, correr, lanzamiento peso), con 57 personas que lo practican como primer deporte, completa el pódium de los juegos más ejercitados. Les siguen el 5 (Baile: hip hop, danza, bachata, zumba, aerobic, aerodance, breakdance, ballet, pole dance), con 53 practicantes; el 3 (Artes marciales: aikido, kenpo, karate, MMA, taekwondo, wushu, judo, ninkido jutsu), con 37; y el 20 (Baloncesto), con 33. El resto, hasta un total de 29 deportes seguidos por parte de los participantes en el estudio, dispone de un menor número de integrantes, o se practica exclusivamente como forma de ocio muy esporádicamente.

**Tabla 9.**  
*Descriptivo de deportes practicados sistemáticamente*

<b>TIPO DEPORTE</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>TIPO DEPORTE</b>	<b>Frecuencia</b>
1	1	7	1
2	50	8	14
2, 10	1	8, 4	1
2, 5	1	9	14
2, 6, 11	1	9, 4	1
2, 20	1	9, 4, 8, 11	1
2, 25, 9	1	9, 8	1
2, 4	1	10	11
2, 4, 6	1	11	13
3	36	11, 1	1
3, 26	1	11, 2	1
4	78	11, 4	1
4, 2	1	12	6
4, 5	1	13	7
4, 6	1	13, 8, 2	2
4, 9	1	14	1
4, 2, 8	1	14, 4	1
4, 5	1	15	4
4, 6	1	15, 3	1
4, 8	1	18	1
4, 9, 8	1	20	33
5	44	21	22
5, 2	1	22	8
5, 4	1	23	9
5, 11	1	24	13
5, 2	1	25	28
5, 4	2	26	69
5, 4, 4	1	26, 2	1
5, 4, 5, 4	1	26, 2	1
5, 4, 8	1	26, 20, 11	1
6	32	26, 20, 2	1
6, 4	1	26, 4	1

Finalmente, en la tabla 11 se presenta de manera adicional, un ranking de los deportes que practican los participantes de la muestra en estudio, según el número de quienes lo hacen como actividad física principal.

El resto de deportes que no aparecen en ella es, bien porque presentan una frecuencia de un solo practicante, como es el caso de 1 Esgrima, 7 Esquí, y 18 Tiro con arco; o bien porque sólo se practican de manera adicional, esporádicamente y como una forma de ocio, tal es el caso de 16 Ajedrez, 17 Golf, 19 Aquathlón, 27 Béisbol, 28 Waterpolo y 29 Natación sincronizada.

**Tabla 10***Códigos asignados a los diferentes deportes practicados*

<b>DEPORTES INDIVIDUALES (cód. 1-19)</b>	
1.	Esgrima.
2.	Atletismo: footing, running, correr, lanzamiento peso
3.	Artes marciales: aikido, kenpo, karate, MMA, taekwondo, wushu, judo, ninkido jutsu.
4.	Calistenia: Street workout, musculación, fitness, gimnasio, tabla de ejercicios, fuerza, GAP, mantenimiento, entrenamiento personal, crossfit, body pump, body combat, hit core, yoga, pilates.
5.	Baile: hip hop, danza, bachata, 175rail, aerobic, aerodance, breakdance, ballet, pole dance.
6.	Natación: buceo.
7.	Ski: esquiar.
8.	Ciclismo, spinning, bicicleta, motociclismo.
9.	Escalada, senderismo, alpinismo, montañismo, 175rail.
10.	Boxeo: kick boxing, zancos, muay thai, lucha grecorromana, lucha olímpica, krav-maga.
11.	Tenis: tenis de mesa, pádel, ping-pong, frontón, bádminton.
12.	Equitación, hípica, montar a caballo.
13.	Triatlón.
14.	Vela: remo, piragüismo, surf.
15.	Patinaje: skate, snow, patinaje artístico, patinaje en línea.
16.	Ajedrez.
17.	Golf.
18.	Tiro con arco.
19.	Aquatlón.
<b>DEPORTES COLECTIVOS (cód. 20-29)</b>	
20.	Baloncesto.
21.	Rugby.
22.	Gimnasia rítmica: artística, estética.
23.	Balonmano.
24.	Hockey.
25.	Voleibol: Voleibol-playa.
26.	Fútbol: fútbol sala, fútbol playa.
27.	Béisbol.
28.	Waterpolo.
29.	Natación Sincronizada.

**Tabla 11***Ranking de los diferentes deportes practicados sistemáticamente*

Deporte	Frecuencia	Deporte	Frecuencia
04.- Calistenia	87	08.- Ciclismo	15
26.- Fútbol	74	11.- Tenis	14
02.- Atletismo	57	24.- Hockey	13
05.- Baile	53	10.- Boxeo	11
03.- Artes marciales	37	23.- Balonmano	9
20.- Baloncesto	33	13.- Triatlón	9
06.- Natación	33	22.- Gimnasia rítmica	8
25.- Voleibol	28	12.- Equitación	6
21.- Rugby	22	15.- Patinaje	5
09.- Escalada	17	14.- Vela	2

### 6.1.3. Descriptivo de escalas de medida en variables psicológicas

A continuación, en la tabla 12, se muestra el descriptivo de las puntuaciones obtenidas en cada una de las escalas de medida en variables psicológicas que han sido aplicadas para la comprobación de las hipótesis. Se trata del conjunto de pruebas que se describió en el capítulo anterior, en el apartado 4.5. Instrumentos y variables.

Asimismo, se presente el índice de fiabilidad (*alfa* de Cronbach) obtenido en cada una de dichas escalas. Con respecto a dicha medida, corresponde indicar que todos los valores del *alfa* se sitúan por encima de 0,8 indicando, por tanto, niveles de alta fiabilidad para todas las variables.

Los valores que alcanzan los participantes en la presente aplicación resultan adecuados y se encuentran dentro de los rangos esperables para las poblaciones que representan.

**Tabla 12**

*Descriptivo y fiabilidad escalas del estudio*

	<i>Mín.-Máx.</i>	<i>Media (DT)</i>	<i>Alfa Cronbach</i>
<b>CREA</b>	4 – 43	17,23 (5,75)	0,875
<b>Flexibilidad</b>	0 – 31	10,18 (4,59)	0,862
<b>Fluidez</b>	2 – 41	11,95 (4,83)	0,806
<b>Factor Espacial</b>	-17 – 54	20,47 (13,42)	0,922
<b>Personalidad</b>			
Neuroticismo	0 – 47	23,65 (9,19)	0,904
Extraversión	3 – 48	30,86 (7,71)	0,847
Apertura	11 – 48	30,85 (7,10)	0,826
Afabilidad	10 – 46	29,74 (5,92)	0,839
Conciencia	7 – 48	30,03 (7,57)	0,886
<b>Autoconcepto físico</b>			
Condición física	6 – 24	14,90 (4,46)	0,878
Apariencia	8 – 32	19,61 (5,88)	0,886
Competencia percibida	6 – 50	13,53 (4,73)	0,824
Fuerza	5 – 38	12,11 (3,69)	0,847
Autoestima	5 – 20	13,47 (3,76)	0,788

**Tabla12 (continuación)***Descriptivo y fiabilidad escalas del estudio*

	<i>Mín.-Máx.</i>	<i>Media (DT)</i>	<i>Alfa Cronbach</i>
<b>Competitividad</b>			
Motivación hacia el éxito	5,17 – 15,5	11,74 (2,41)	0,718
Motivación evitar fracaso	2,75 – 9,75	6,75 (1,80)	0,709
Competitividad	-2,58 – 12,25	5,03 (2,99)	0,798
<b>Bienestar psicológico</b>			
Autoaceptación	4 – 24	17,58 (4,14)	0,834
Relaciones positivas	7 - 86	23,57 (5,91)	0,812
Autonomía	6 - 36	25,45 (5,65)	0,738
Dominio entorno	8 - 30	21,16 (4,31)	0,719
Crecimiento personal	6 - 24	20,11 (3,11)	0,686
Propósito de vida	5 - 30	21,81 (5,02)	0,832
<b>Valores</b>			
Éxito personal y de equipo	1,67 - 5	4,03 (0,60)	0,816
Realización personal	2,33 - 5	4,39 (0,50)	0,813
Deportividad y juego limpio	2 - 5	4,64 (0,46)	0,811
Superioridad personal y grupal	1 - 16,5	2,63 (1,02)	0,814
Salud y forma física	1 - 5	4,24 (0,73)	0,809
Actuación pacífica	1 - 5	4,33 (0,81)	0,818
<b>EPD</b>			
Estilo persistente	1 - 5	3,38 (0,81)	0,895
Estilo creativo	1 - 5	2,87 (0,8)	0,806
Estilo independiente	1 - 5	3,40 (0,72)	0,796
Estilo resiliente	1 - 5	3,24 (0,65)	0,862
<b>IPAQ</b>			
<b>MET Nivel de actividad</b>	0-39.888	3.463,45 (5.309,16)	0,961
<b>Grupos, n (%)</b>			
Bajo		64 (20,4)	0,818
Moderado		149 (47,6)	0,850
Vigoroso		100 (31,9)	0,889
<b>SED Sedentarismo</b>	0-240	40,54 (26,43)	0,781

## **6.2.- Análisis descriptivo y comparativo de escalas según las variables demográficas.**

En este apartado se muestran los resultados descriptivos de las puntuaciones de las escalas según las variables demográficas estudiadas, así como los resultados de las pruebas estadísticas realizadas para comparar las puntuaciones entre los grupos.

### **6.2.1.- Por sexo de los participantes**

En la Tabla 13 se muestran los resultados obtenidos en una prueba *t* de Student, en las diferentes variables en estudio, según el sexo de los participantes. La puntuación en la escala CREA de las mujeres fue significativamente superior a la de los hombres. En cambio, en el factor Espacial la puntuación de los hombres fue significativamente superior.

En la escala de personalidad, las dimensiones que mostraron una diferencia estadísticamente significativa fueron Neuroticismo, Apertura y Afabilidad, donde la puntuación de las mujeres fue significativamente superior a la de los hombres.

Con respecto a la escala de Autoconcepto físico, en todas las dimensiones la puntuación de los hombres fue significativamente superior a la de las mujeres.

En Competitividad, las puntuaciones de las dimensiones Motivación para el éxito y Competitividad global de los hombres fueron significativamente superiores a las de las mujeres.

En las dimensiones de Autoaceptación y Autonomía de la Escala de bienestar psicológico también se observaron diferencias estadísticamente significativas, la puntuación de los hombres fue significativamente superior a la de las mujeres.

En la escala de valores, en la dimensión Éxito personal y de equipo, la puntuación de los hombres fue significativamente superior a la de las mujeres, mientras que, en las dimensiones de Realización personal, Actuación prosocial y Actuación pacífica, la puntuación de las mujeres fue significativamente superior a la de los hombres.

Por último, en la escala EPD, la puntuación de las dimensiones Estilo persistente y Estilo creativo de las mujeres fue significativamente superior que la de los hombres.

**Tabla 13**

*Descriptivo y comparativo de escalas según sexo*

	Sexo, media (DT)		Diferencia de medias	Prueba t-Student		d
	Hombre	Mujer		t(g.l.)	p-valor	
<b>CREA</b>	16,01 (5,29)	17,94 (5,89)	-1,93	t(734) = -4,43	< <b>0,001</b>	-0,34
<b>Flexibilidad</b>	10,34 (4,73)	10,11 (4,50)	0,23	t(733) = 0,65	0,515	0,05
<b>Fluidez</b>	11,49 (4,91)	12,20 (4,79)	-0,71	t(728) = -1,91	0,057	-0,15
<b>Factor Espacial</b>	23,98 (13,79)	18,68 (12,73)	5,30	t(561) = 4,60	< <b>0,001</b>	0,40
<b>Personalidad</b>						
Neuroticismo	20,13 (8,30)	25,34 (9,08)	-5,21	t(527) = -6,42	< <b>0,001</b>	-0,59
Extraversión	30,66 (7,98)	30,92 (7,60)	-0,26	t(518) = -0,35	0,726	-0,03
Apertura	29,79 (7,41)	31,40 (6,91)	-1,61	t(526) = -2,49	<b>0,013</b>	-0,23
Afabilidad	28,61 (6,13)	30,32 (5,73)	-1,71	t(535) = -3,20	<b>0,001</b>	-0,29
Conciencia	29,19 (8,25)	30,44 (7,21)	-1,25	t(533) = -1,80	0,073	-0,16
<b>Autoconcepto físico</b>						
Condición física	16,62 (4,17)	13,98 (4,37)	2,64	t(471) = 6,34	< <b>0,001</b>	0,61
Apariencia	21,55 (5,54)	18,58 (5,82)	2,97	t(468) = 5,36	< <b>0,001</b>	0,52
Competencia percibida	15,77 (5,04)	12,35 (4,11)	3,42	t(469) = 7,94	< <b>0,001</b>	0,77
Fuerza	12,77 (3,40)	11,77 (3,79)	1,00	t(471) = 2,81	<b>0,005</b>	0,27
Autoestima	15,00 (3,61)	12,68 (3,62)	2,32	t(471) = 6,63	< <b>0,001</b>	0,64
<b>Competitividad</b>						
Motivación hacia el éxito	12,72 (2,13)	11,24 (2,39)	1,48	t(467) = 6,54	< <b>0,001</b>	0,64
Motivación evitar fracaso	6,56 (1,54)	6,84 (1,92)	-0,28	t(464) = -1,58	0,116	-0,15
Competitividad	6,18 (2,62)	4,45 (3,02)	1,74	t(459) = 6,10	< <b>0,001</b>	0,60
<b>Bienestar psicológico</b>						
Autoaceptación	18,38 (4,03)	17,22 (4,14)	1,16	t(548) = 3,12	<b>0,002</b>	0,28
Relaciones positivas	23,41 (5,52)	23,70 (6,12)	-0,29	t(545) = -0,54	0,589	-0,05
Autonomía	26,36 (5,32)	25,04 (5,73)	1,32	t(545) = 2,61	<b>0,009</b>	0,24
Dominio entorno	21,35 (4,27)	21,10 (4,34)	0,25	t(546) = 0,64	0,523	0,06
Crecimiento personal	20,08 (3,05)	20,14 (3,16)	-0,06	t(546) = -0,21	0,836	-0,02
Propósito de vida	21,73 (5,43)	21,90 (4,81)	-0,17	t(540) = -0,37	0,712	-0,03
<b>Valores</b>						
Éxito personal/equipo	4,16 (0,58)	3,97 (0,60)	0,19	t(415) = 3,03	<b>0,003</b>	0,32
Realización personal	4,27 (0,49)	4,44 (0,49)	-0,17	t(408) = -3,12	<b>0,002</b>	-0,34
Deportividad y juego limpio	4,58 (0,47)	4,66 (0,45)	-0,08	t(416) = -1,73	0,084	-0,18
Superioridad personal/grupal	2,74 (1,45)	2,57 (0,77)	0,17	t(416) = 1,56	0,119	0,17
Salud y forma física	4,17 (0,86)	4,28 (0,67)	-0,11	t(418) = -1,39	0,165	-0,15
Actuación pacífica	4,13 (0,89)	4,42 (0,76)	-0,29	t(419) = -3,41	<b>0,001</b>	-0,36
<b>EPD</b>						
Estilo persistente	3,61 (0,70)	3,27 (0,84)	0,34	t(388) = 3,84	< <b>0,001</b>	0,42
Estilo creativo	3,18 (0,73)	2,72 (0,8)	0,46	t(396) = 5,43	< <b>0,001</b>	0,59
Estilo independiente	3,38 (0,68)	3,40 (0,73)	-0,03	t(406) = -0,35	0,723	-0,04
Estilo resiliente	3,25 (0,70)	3,24 (0,63)	0,01	t(407) = 0,07	0,943	0,01
<b>IPAQ</b>						
MET Nivel de actividad	4.099,85 (5.978,11)	3.097,19 (4.824,30)	1002,66	t(307) = 1,58	0,116	0,19
SED Sedentarismo	39,85 (23,67)	40,82 (27,71)	-0,98	t(344) = -0,32	0,75	-0,04

Nota. DT: desviación típica. g.l.: grados de libertad. d: d de Cohen (tamaño del efecto).

### 6.2.2.- Por edad

Para determinar la posible relación entre la edad y las puntuaciones de las escalas, se calculó el coeficiente de correlación lineal de Pearson, cuyos resultados se muestran en la Tabla 14.

Aquellas variables que, de manera significativa, **se incrementan según crece la edad** y ordenadas según la intensidad de dicha correlación son: Nivel de actividad física (MET), Dominio del entorno, Propósito de vida, Autonomía, Conciencia, Fluidez, Apariencia, Autoaceptación, Fuerza y Crecimiento personal.

Por el contrario, aquellas variables que, de manera significativa, **decrecen según avanza la edad** y ordenadas según la intensidad de dicha correlación son: Neuroticismo, Sedentarismo, Motivación para alejarse del fracaso y la puntuación en el test CREA.

**Tabla 14***Correlaciones entre la edad y las puntuaciones de las escalas*

	Edad	
	<i>r</i>	<i>p</i> -valor
<b>CREA</b>	-0,087	<b>0,035</b>
<b>Flexibilidad</b>	0,061	0,142
<b>Fluidez</b>	0,145	<b>&lt; 0,001</b>
<b>Factor Espacial</b>	-0,02	0,685
<b>Personalidad</b>		
Neuroticismo	-0,246	<b>&lt; 0,001</b>
Extraversión	0,004	0,929
Apertura	-0,038	0,41
Afabilidad	0,009	0,848
Conciencia	0,149	<b>0,001</b>
<b>Autoconcepto físico</b>		
Condición física	0,043	0,382
Apariencia	0,138	<b>0,005</b>
Competencia percibida	0,013	0,788
Fuerza	0,12	<b>0,014</b>
Autoestima	0,085	0,082
<b>Competitividad</b>		
Motivación hacia el éxito	-0,062	0,208
Motivación evitar fracaso	-0,19	<b>&lt; 0,001</b>
Competitividad	0,07	0,16
<b>Bienestar psicológico</b>		
Autoaceptación	0,138	<b>0,002</b>
Relaciones positivas	0,044	0,334
Autonomía	0,177	<b>&lt; 0,001</b>
Dominio entorno	0,253	<b>&lt; 0,001</b>
Crecimiento personal	0,107	<b>0,018</b>
Propósito de vida	0,198	<b>&lt; 0,001</b>
<b>Valores</b>		
Éxito personal/equipo	0,015	0,775
Realización personal	0,018	0,729
Deportividad y juego limpio	0,063	0,229
Superioridad personal/grupal	0,027	0,611
Salud y forma física	0,027	0,609
Actuación pacífica	0,089	0,09
<b>EPD</b>		
Estilo persistente	0,038	0,49
Estilo creativo	0,033	0,544
Estilo independiente	0,075	0,158
Estilo resiliente	0,025	0,638
<b>IPAQ</b>		
MET Nivel de actividad	0,436	<b>&lt; 0,001</b>
SED Sedentarismo	-0,245	<b>&lt; 0,001</b>

### 6.2.3.- Por país de procedencia

Para determinar la posible relación entre el país y las puntuaciones de las escalas, se realizó una prueba *t* de Student, cuyos resultados se muestran a continuación.

Así, en la Tabla 15 se muestran los resultados obtenidos en las diferentes variables en estudio, según el país de procedencia de los participantes, España o Argentina. La puntuación en la escala CREA de los españoles fue significativamente superior que la de los argentinos; mientras que, a la inversa, en fluidez la puntuación de los argentinos fue significativamente superior a la de los españoles.

En la escala de personalidad, las dimensiones que mostraron una diferencia estadísticamente significativa fueron Neuroticismo y Conciencia, donde de nuevo la puntuación de los españoles fue significativamente mayor en la primera variable y la de los argentinos en la segunda.

También en competitividad, la puntuación de la dimensión Motivación para alejarse del fracaso fue significativamente mayor para los españoles y Competitividad global lo fue para los argentinos.

En las dimensiones de Autoaceptación, Dominio del entorno y Propósito de vida de la Escala de bienestar psicológico, también se observaron diferencias estadísticamente significativas, la puntuación de los argentinos en este caso fue siempre significativamente superior a la de los españoles.

En cambio, en la escala de valores, en las dimensiones de Realización personal, Deportividad y juego limpio y Actuación pacífica, la puntuación de los españoles fue en todos los casos significativamente superior a la de los argentinos.

Por último, en la escala EPD, la puntuación de las dimensiones Estilo creativo de los argentinos fue significativamente superior a la de los españoles.

Todos estos resultados fueron comentados con detalle en una publicación relacionada parcialmente con la tesis (García-Peñas et al., 2020).

**Tabla 15**

*Descriptivo y comparativo de escalas según país*

	País, media (DT)		Diferencia de medias	Prueba t-Student		d
	España	Argentina		t(g.l.)	p-valor	
<b>CREA</b>	17,44 (5,82)	16,41 (5,42)	1,03	t(741) = 1,95	<b>0,051</b>	0,18
<b>Flexibilidad</b>	10,18 (4,56)	10,21 (4,71)	-0,03	t(739) = -0,09	0,933	-0,01
<b>Fluidez</b>	11,63 (4,75)	13,20 (4,98)	-1,57	t(735) = -3,55	<b>&lt; 0,001</b>	-0,33
<b>Factor Espacial</b>	21,79 (12,72)	16,61 (14,65)	5,18	t(568) = 4,08	<b>&lt; 0,001</b>	0,39
<b>Personalidad</b>						
Neuroticismo	23,90 (9,26)	20,19 (7,40)	3,71	t(529) = 2,34	<b>0,019</b>	0,40
Extraversión	30,77 (7,79)	32,09 (6,39)	-1,32	t(522) = -0,98	0,329	-0,17
Apertura	30,91 (7,17)	30,03 (6,18)	0,88	t(530) = 0,74	0,458	0,13
Afabilidad	29,74 (5,93)	29,86 (5,80)	-0,12	t(539) = -0,13	0,899	-0,02
Conciencia	29,85 (7,55)	32,54 (7,51)	-2,69	t(537) = -2,10	<b>0,037</b>	-0,36
<b>Autoconcepto físico</b>						
Condición física	14,82 (4,47)	15,84 (4,38)	-1,02	t(475) = -1,36	0,174	-0,23
Apariencia	19,48 (5,94)	21,26 (4,88)	-1,78	t(472) = -1,73	0,085	-0,30
Competencia percibida	13,45 (4,74)	14,57 (4,48)	-1,12	t(473) = -1,39	0,167	-0,24
Fuerza	12,17 (3,72)	11,39 (3,17)	0,78	t(475) = 1,22	0,224	0,21
Autoestima	13,46 (3,76)	13,55 (3,85)	-0,09	t(475) = -0,15	0,885	-0,02
<b>Competitividad</b>						
Motivación para el éxito	11,70 (2,40)	12,23 (2,41)	-0,53	t(471) = -1,30	0,195	-0,22
Motivación evitar fracaso	6,82 (1,79)	5,89 (1,74)	0,93	t(468) = 3,10	<b>0,002</b>	0,52
Competitividad	4,92 (3,01)	6,32 (2,55)	-1,40	t(463) = -2,75	<b>0,006</b>	-0,47
<b>Bienestar psicológico</b>						
Autoaceptación	17,47 (4,12)	19,16 (4,10)	-1,69	t(552) = -2,44	<b>0,015</b>	-0,41
Relaciones positivas	23,68 (5,96)	22,08 (4,94)	1,60	t(549) = 1,59	0,112	0,27
Autonomía	25,38 (5,71)	26,47 (4,75)	-1,09	t(549) = -1,15	0,25	-0,19
Dominio entorno	20,99 (4,28)	23,57 (4,03)	-2,58	t(550) = -3,56	<b>&lt; 0,001</b>	-0,61
Crecimiento personal	20,07 (3,13)	20,59 (2,84)	-0,52	t(550) = -0,99	0,324	-0,17
Propósito de vida	21,63 (4,95)	24,21 (5,38)	-2,58	t(544) = -3,09	<b>0,002</b>	-0,52
<b>Valores</b>						
Éxito personal/equipo	4,03 (0,59)	4,00 (0,76)	0,03	t(419) = 0,30	0,765	0,05
Realización personal	4,41 (0,48)	4,15 (0,64)	0,25	t(412) = 2,91	<b>0,004</b>	0,51
Deportividad y juego limpio	4,66 (0,42)	4,42 (0,70)	0,24	t(420) = 3,06	<b>0,002</b>	0,53
Superioridad personal/grupal	2,63 (1,04)	2,54 (0,80)	0,09	t(420) = 0,54	0,589	0,09
Salud y forma física	4,23 (0,74)	4,34 (0,61)	-0,11	t(422) = -0,88	0,381	-0,15
Actuación pacífica	4,36 (0,79)	4,08 (0,94)	0,28	t(423) = 2,02	<b>0,044</b>	0,34
<b>EPD</b>						
Estilo persistente	3,36 (0,81)	3,55 (0,83)	-0,19	t(392) = -1,34	0,182	-0,24
Estilo creativo	2,83 (0,78)	3,22 (0,95)	-0,39	t(400) = -2,68	<b>0,008</b>	-0,48
Estilo independiente	3,40 (0,71)	3,35 (0,76)	0,05	t(409) = 0,42	0,677	0,07
Estilo resiliente	3,23 (0,65)	3,37 (0,67)	-0,13	t(411) = -1,19	0,237	-0,21
<b>IPAQ</b>						
MET Nivel de actividad	3.368,34 (5.382,19)	4.131,65 (4.774,51)	-763,31	t(311) = -0,84	0,402	-0,14
SED Sedentarismo	40,62 (24,16)	39,92 (40,65)	0,70	t(348) = 0,16	0,877	0,03

DT: desviación típica. g.l.: grados de libertad. d: d de Cohen (tamaño del efecto).

#### **6.2.4.- Por estudios**

Para determinar la posible relación entre el nivel de estudios alcanzado y las puntuaciones de las escalas, se realizó un análisis de varianza ANOVA, cuyos resultados se muestran a continuación.

Así, en la Tabla 16 se muestran los resultados obtenidos en las diferentes variables consideradas, según el nivel de estudios de los participantes.

Los niveles en la escala CREA, en flexibilidad y en fluidez de los alumnos de ESO son significativamente inferiores con respecto a Bachillerato/FP y Universidad, no observándose diferencias significativas entre estos dos últimos.

Para la escala de personalidad, en la dimensión de Neuroticismo, los alumnos de Universidad son significativamente inferiores respecto a ESO y a BACH/FP, no observándose diferencias significativas entre estos dos últimos. En la dimensión de Apertura, los alumnos de ESO son significativamente inferiores respecto a BACH/FP y Universidad, no observándose diferencias significativas entre estos dos últimos. Finalmente, en la dimensión de Conciencia, los alumnos de Universidad son significativamente superiores respecto a ESO y a BACH/FP, no observándose diferencias significativas entre estos dos últimos.

Con respecto a la escala de Autoconcepto físico, en la dimensión de Condición física, los alumnos de BACH/FP son significativamente inferiores respecto a ESO y a Universidad, no observándose diferencias significativas entre estos dos últimos. En la dimensión de Apariencia, los alumnos de Universidad son significativamente superiores respecto a ESO y a BACH/FP, no observándose diferencias significativas entre estos dos.

En Competitividad, en la dimensión de Motivación para alejarse del fracaso, los alumnos de BACH/FP son significativamente superiores respecto a ESO y a Universidad, no observándose diferencias significativas entre estos dos. Por el contrario, en la dimensión de Competitividad global, los alumnos de BACH/FP son significativamente inferiores respecto a ESO y a Universidad, no observándose diferencias significativas entre estos dos.

En las dimensiones de Autoaceptación, Autonomía, Dominio entorno y Propósito de vida, de la Escala de bienestar psicológico, los alumnos de Universidad son

significativamente superiores respecto a ESO y a BACH/FP, no observándose diferencias significativas entre estos dos. En la dimensión de Crecimiento personal, los alumnos de ESO son significativamente inferiores con respecto a Bachillerato/FP y Universidad, no observándose diferencias significativas entre estos dos últimos.

En la escala de valores, en la dimensión Realización personal, los alumnos de ESO son significativamente inferiores con respecto a Bachillerato/FP y Universidad, no observándose diferencias significativas entre estos dos últimos. En la dimensión Deportividad y juego limpio, los alumnos de BACH/FP son significativamente superiores respecto a ESO y a Universidad, no observándose diferencias significativas entre estos dos.

**Tabla 16**

*Descriptivo y comparativo de escalas según estudios*

	Estudios, media (DT)			Prueba ANOVA		eta <sup>2</sup>
	ESO	BACH/FP	UNIV	F(g.l.)	p-valor	
<b>CREA</b>	13,70 (4,56)a	18,40 (5,66)b	17,25 (5,74)b	F(2;707) = 41,96	< <b>0,001</b>	0,11
<b>Flexibilidad</b>	8,33 (4,88)a	10,76 (4,40)b	10,48 (4,38)b	F(2;706) = 16,69	< <b>0,001</b>	0,05
<b>Fluidez</b>	9,36 (3,91)a	12,21 (4,67)b	13,75 (5,29)b	F(2;701) = 32,54	< <b>0,001</b>	0,08
<b>Factor Espacial</b>	20,35 (14,99)	20,85 (12,64)	19,90 (13,26)	F(2;536) = 0,19	0,827	0,00
<b>Personalidad</b>						
Neuroticismo	24,37 (8,83)a	24,17 (9,24)a	20,82 (9,05)b	F(2;511) = 4,85	<b>0,008</b>	0,02
Extraversión	30,28 (7,79)	30,54 (8,03)	32,51 (6,34)	F(2;502) = 2,40	0,092	0,01
Apertura	28,05 (6,69)a	31,98 (6,85)b	30,93 (7,62)b	F(2;507) = 12,73	< <b>0,001</b>	0,05
Afabilidad	28,89 (6,46)	30,18 (5,66)	29,52 (6,11)	F(2;516) = 2,08	0,126	0,01
Conciencia	28,83 (8,30)a	29,58 (7,52)a	33,78 (5,87)b	F(2;515) = 12,08	< <b>0,001</b>	0,04
<b>Autoconcepto físico</b>						
Condición física	15,13 (4,27)a	14,33 (4,42)b	15,95 (4,30)a	F(2;453) = 4,65	<b>0,01</b>	0,02
Apariencia	19,35 (5,70)a	19,19 (5,93)a	21,01 (5,54)b	F(2;450) = 3,10	<b>0,046</b>	0,01
Competencia percibida	14,00 (4,50)	13,05 (4,87)	14,09 (4,27)	F(2;451) = 2,48	0,085	0,01
Fuerza	11,93 (3,20)	11,93 (3,81)	12,50 (3,56)	F(2;453) = 0,80	0,452	0,00
Autoestima	13,63 (3,72)	13,17 (3,74)	13,99 (3,73)	F(2;453) = 1,68	0,189	0,01
<b>Competitividad</b>						
Motivación hacia éxito	11,84 (2,41)	11,62 (2,33)	11,82 (2,58)	F(2;450) = 0,43	0,648	0,00
Motiv. evitar fracaso	6,41 (1,68)a	7,00 (1,79)b	6,34 (1,89)a	F(2;448) = 6,73	<b>0,001</b>	0,03
Competitividad	5,44 (2,72)a	4,69 (3,10)b	5,47 (3,01)a	F(2;443) = 3,58	<b>0,029</b>	0,02
<b>Bienestar psicológico</b>						
Autoaceptación	17,19 (4,27)a	17,30 (4,22)a	19,31 (3,05)b	F(2;529) = 8,93	< <b>0,001</b>	0,03
Relaciones positivas	23,37 (5,20)	23,68 (6,41)	23,93 (4,68)	F(2;526) = 0,22	0,8	0,00
Autonomía	25,56 (5,64)a	24,92 (5,74)a	27,20 (4,92)b	F(2;527) = 5,65	<b>0,004</b>	0,02
Dominio entorno	20,21 (4,72)a	21,00 (4,16)a	23,30 (3,62)b	F(2;529) = 13,97	< <b>0,001</b>	0,05
Crecimiento personal	19,62 (3,25)a	20,13 (3,11)b	20,95 (2,77)b	F(2;527) = 4,63	<b>0,01</b>	0,02
Propósito de vida	20,28 (5,73)a	21,67 (4,72)a	24,42 (4,04)b	F(2;524) = 18,17	< <b>0,001</b>	0,06
<b>Valores</b>						
Éxito personal/equipo	4,07 (0,54)	4,02 (0,60)	3,93 (0,69)	F(2;400) = 0,88	0,415	0,00
Realización personal	4,28 (0,59)a	4,46 (0,44)b	4,36 (0,50)b	F(2;395) = 5,03	<b>0,007</b>	0,02
Deportividad j. limpio	4,55 (0,48)a	4,70 (0,36)b	4,57 (0,62)a	F(2;400) = 5,47	<b>0,005</b>	0,03
Superioridad per./grup.	2,77 (1,59)	2,59 (0,73)	2,46 (0,80)	F(2;401) = 1,93	0,146	0,01
Salud y forma física	4,27 (0,77)	4,22 (0,74)	4,29 (0,65)	F(2;402) = 0,28	0,757	0,00
Actuación pacífica	4,20 (0,97)	4,40 (0,76)	4,43 (0,68)	F(2;403) = 2,63	0,073	0,01
<b>EPD</b>						
Estilo persistente	3,45 (0,83)	3,34 (0,79)	3,33 (0,89)	F(2;373) = 0,57	0,566	0,00
Estilo creativo	2,99 (0,79)	2,81 (0,79)	2,8 (0,82)	F(2;381) = 1,88	0,154	0,01
Estilo independiente	3,30 (0,71)	3,47 (0,71)	3,40 (0,70)	F(2;391) = 1,93	0,147	0,01
Estilo resiliente	3,25 (0,65)	3,21 (0,67)	3,41 (0,63)	F(2;391) = 1,99	0,138	0,01
<b>IPAQ</b>						
MET Nivel actividad	4.069,88 (6.694,09)	2.942,61 (4.466,00)	3.643,32 (5.151,47)	F(2;292) = 1,30	0,273	0,01
SED Sedentarismo	44,61 (23,23)	39,56 (23,99)	42,79 (37,03)	F(2;328) = 1,09	0,338	0,01

DT: desviación típica. g.l.: grados de libertad. eta<sup>2</sup>: eta cuadrado parcial (tamaño del efecto).

a-b: comparaciones dos a dos. Entre dos grupos, diferentes letras indican diferencias estadísticamente significativas (corrección de Bonferroni).

### 6.2.5.- Por práctica deportiva

Para determinar la posible relación entre la práctica deportiva y las puntuaciones de las escalas, se realizó una prueba *t* de Student, cuyos resultados se muestran a continuación.

Así, en la Tabla 17 se muestran los resultados obtenidos en las diferentes variables en estudio, según la práctica deportiva de los participantes. La puntuación en la escala flexibilidad fue significativamente superior entre aquellos que sí practican deporte, frente a los que no lo hacen.

En la escala de personalidad, las dimensiones que mostraron una diferencia estadísticamente significativa fueron Extraversión y Apertura, donde la puntuación de los que sí practican deporte fue significativamente mayor. En cambio, en la dimensión de Neuroticismo, la puntuación fue significativamente mayor en los que no lo practican.

Con respecto a la escala de Autoconcepto físico, en todas las dimensiones la puntuación de los que sí practican deporte fue significativamente superior a los que no.

En Competitividad, las puntuaciones de las dimensiones Motivación para el éxito y Competitividad global de los que sí practican deporte fueron significativamente superiores a las de aquellos que no lo practican.

En las dimensiones de Autoaceptación, Autonomía, Dominio del entorno y Propósito de vida de la Escala de bienestar psicológico, también se observaron diferencias estadísticamente significativas, la puntuación de quienes practican deporte fue siempre significativamente superior a la de quienes no lo practican.

Asimismo, en la escala de valores, en la dimensión Éxito personal y de equipo, y Salud y forma física, la puntuación de los que practican deporte fue significativamente superior a la de los que no practican.

También en la escala EPD, la puntuación de las dimensiones Estilo persistente, Estilo creativo y Estilo resiliente fue significativamente superior en quienes lo practican.

Finalmente en la escala IPAQ, quienes si practican deporte fueron significativamente tanto superiores en el Nivel de actividad física MET, como inferiores en Sedentarismo SED, frente a quienes no lo practican.

**Tabla 17**

*Descriptivo y comparativo escalas según práctica deportiva*

	Práctica deporte, media (DT)		Diferencia de medias	Prueba t-Student		d
	No	Sí		t(g.l.)	p-valor	
<b>CREA</b>	17,02 (5,92)	17,32 (5,69)	-0,30	t(741) = -0,64	0,523	-0,05
<b>Flexibilidad</b>	9,34 (3,99)	10,52 (4,77)	-1,18	t(739) = -3,19	<b>0,001</b>	-0,26
<b>Fluidez</b>	11,51 (4,57)	12,12 (4,93)	-0,61	t(735) = -1,55	0,122	-0,13
<b>Factor Espacial</b>	19,32 (12,92)	20,95 (13,62)	-1,63	t(568) = -1,33	0,186	-0,12
<b>Personalidad</b>						
Neuroticismo	25,40 (8,87)	22,85 (9,23)	2,55	t(529) = 2,99	<b>0,003</b>	0,28
Extraversión	29,27 (8,09)	31,56 (7,44)	-2,29	t(522) = -3,17	<b>0,002</b>	-0,30
Apertura	29,95 (7,02)	31,27 (7,11)	-1,32	t(530) = -1,99	<b>0,047</b>	-0,19
Afabilidad	29,91 (5,54)	29,67 (6,09)	0,24	t(539) = 0,43	0,671	0,04
Conciencia	29,98 (7,27)	30,06 (7,71)	-0,08	t(537) = -0,12	0,908	-0,01
<b>Autoconcepto físico</b>						
Condición física	11,99 (3,82)	16,17 (4,12)	-4,18	t(475) = -10,43	< <b>0,001</b>	-1,04
Apariencia	18,23 (5,71)	20,21 (5,86)	-1,98	t(472) = -3,41	<b>0,001</b>	-0,34
Competencia percibida	11,13 (3,62)	14,57 (4,78)	-3,44	t(473) = -7,70	< <b>0,001</b>	-0,77
Fuerza	10,80 (4,00)	12,68 (3,39)	-1,88	t(475) = -5,28	< <b>0,001</b>	-0,52
Autoestima	11,63 (3,46)	14,28 (3,60)	-2,65	t(475) = -7,52	< <b>0,001</b>	-0,75
<b>Competitividad</b>						
Motivación hacia éxito	10,70 (2,39)	12,19 (2,27)	-1,49	t(471) = -6,44	< <b>0,001</b>	-0,64
Motiv. evitar fracaso	6,68 (1,88)	6,77 (1,76)	-0,09	t(468) = -0,50	0,615	-0,05
Competitividad	4,11 (2,76)	5,43 (3,01)	-1,32	t(463) = -4,43	< <b>0,001</b>	-0,45
<b>Bienestar psicológico</b>						
Autoaceptación	16,83 (4,19)	17,93 (4,08)	-1,10	t(552) = -2,92	<b>0,004</b>	-0,27
Relaciones positivas	23,54 (7,12)	23,59 (5,30)	-0,05	t(549) = -0,09	0,932	-0,01
Autonomía	24,73 (5,73)	25,78 (5,60)	-1,05	t(549) = -2,04	<b>0,042</b>	-0,19
Dominio entorno	20,49 (4,48)	21,46 (4,20)	-0,97	t(550) = -2,47	<b>0,014</b>	-0,23
Crecimiento personal	19,85 (2,97)	20,22 (3,17)	-0,37	t(550) = -1,31	0,19	-0,12
Propósito de vida	20,92 (4,85)	22,20 (5,05)	-1,28	t(544) = -2,79	<b>0,005</b>	-0,26
<b>Valores</b>						
Éxito personal/equipo	3,83 (0,64)	4,13 (0,56)	-0,30	t(419) = -4,93	< <b>0,001</b>	-0,51
Realización personal	4,37 (0,52)	4,39 (0,49)	-0,02	t(412) = -0,45	0,655	-0,05
Deportividad j. limpio	4,63 (0,49)	4,64 (0,44)	-0,01	t(420) = -0,26	0,796	-0,03
Superioridad per./grup.	2,51 (0,77)	2,68 (1,12)	-0,17	t(420) = -1,65	0,099	-0,17
Salud y forma física	4,05 (0,76)	4,34 (0,70)	-0,29	t(422) = -3,92	< <b>0,001</b>	-0,40
Actuación pacífica	4,34 (0,77)	4,33 (0,83)	0,01	t(423) = 0,16	0,877	0,02
<b>EPD</b>						
Estilo persistente	2,95 (0,89)	3,57 (0,69)	-0,62	t(392) = -7,60	< <b>0,001</b>	-0,82
Estilo creativo	2,61 (0,85)	2,99 (0,75)	-0,38	t(401) = -4,49	< <b>0,001</b>	-0,48
Estilo independiente	3,31 (0,78)	3,44 (0,68)	-0,13	t(409) = -1,78	0,076	-0,19
Estilo resiliente	3,15 (0,69)	3,29 (0,63)	-0,14	t(411) = -2,08	<b>0,038</b>	-0,22
<b>IPAQ</b>						
MET Nivel actividad	2.428,59 (5.147,01)	3.956,47 (5.326,11)	-1.527,88	t(311) = -2,40	<b>0,017</b>	-0,29
SED Sedentarismo	45,23 (32,24)	38,34 (22,95)	6,89	t(348) = 2,29	<b>0,023</b>	0,26

DT: desviación típica. g.l.: grados de libertad. d: d de Cohen (tamaño del efecto).

### 6.2.6.- Por tipo de deporte

Para determinar la posible relación entre el tipo de deporte practicado y las puntuaciones de las escalas, se realizó una prueba *t* de Student, cuyos resultados se muestran a continuación.

Así, en la Tabla 18 se muestran los resultados obtenidos en las diferentes variables en estudio, según el tipo de deporte que practican los participantes. La puntuación en la escala del test CREA fue significativamente superior entre aquellos que practican deportes de tipo individual, frente a los que practican deportes colectivos.

Con respecto a la escala de Autoconcepto físico, en las dimensiones Apariencia, Competencia percibida y Autoestima, la puntuación de los que practican deportes colectivos fue significativamente superior a los que lo practican individual.

En Competitividad, las puntuaciones de las dimensiones Motivación para el éxito y Competitividad global de los que sí practican deporte fueron significativamente superiores a las de aquellos que no lo practican.

En las dimensiones de Autoaceptación, Autonomía, Dominio del entorno y Propósito de vida de la Escala de bienestar psicológico, también se observaron diferencias estadísticamente significativas, la puntuación de quienes practican deporte fue en todos los casos significativamente superior a la de quienes no lo practican.

Asimismo, en la escala de valores, en la dimensión Éxito personal/equipo (personal y de equipo), y Salud y forma física, la puntuación de los que practican deporte fue significativamente superior a la de los que no lo practican.

También en la escala EPD, la puntuación de las dimensiones Estilo persistente, Estilo creativo y Estilo resiliente fue significativamente superior entre quienes practican deporte.

Finalmente en la escala IPAQ, quienes sí practican deporte fueron significativamente tanto superiores en el Nivel de actividad física MET, como inferiores en Sedentarismo SED, frente a quienes no lo practican.

**Tabla 18**

*Descriptivo y comparativo de escalas según tipo de deporte*

	Tipo deporte, <i>media (DT)</i>		Diferencia de medias	Prueba <i>t</i> -Student		<i>d</i>
	Individual	Colectivo		<i>t(g.l.)</i>	<i>p</i> -valor	
<b>CREA</b>	17,93 (5,64)	16,20 (5,62)	1,73	t(526) = 3,38	<b>0,001</b>	0,31
<b>Flexibilidad</b>	10,47 (4,58)	10,61 (5,10)	-0,14	t(526) = -0,32	0,75	-0,03
<b>Fluidez</b>	12,22 (4,85)	11,95 (5,08)	0,27	t(523) = 0,61	0,544	0,06
<b>Factor Espacial</b>	21,88 (12,98)	19,48 (14,48)	2,40	t(400) = 1,73	0,085	0,18
<b>Personalidad</b>						
Neuroticismo	23,19 (9,69)	21,90 (7,81)	1,29	t(363) = 1,18	0,238	0,14
Extraversión	31,26 (7,40)	32,41 (7,51)	-1,15	t(361) = -1,30	0,195	-0,15
Apertura	31,64 (7,32)	30,23 (6,40)	1,41	t(362) = 1,69	0,093	0,20
Afabilidad	29,71 (6,34)	29,58 (5,36)	0,13	t(370) = 0,18	0,859	0,02
Conciencia	30,41 (7,66)	29,11 (7,81)	1,30	t(365) = 1,44	0,15	0,17
<b>Autoconcepto físico</b>						
Condición física	16,08 (4,20)	16,40 (3,90)	-0,32	t(330) = -0,64	0,523	-0,08
Apariencia	19,80 (6,21)	21,31 (4,64)	-1,51	t(327) = -2,09	<b>0,038</b>	-0,26
Competencia percibida	13,95 (4,45)	16,20 (5,22)	-2,25	t(330) = -3,93	<b>&lt; 0,001</b>	-0,48
Fuerza	12,73 (3,53)	12,54 (2,99)	0,19	t(329) = 0,45	0,651	0,06
Autoestima	13,99 (3,62)	15,05 (3,45)	-1,06	t(328) = -2,42	<b>0,016</b>	-0,30
<b>Competitividad</b>						
Motivación hacia éxito	11,91 (2,31)	12,95 (1,97)	-1,04	t(327) = -3,75	<b>&lt; 0,001</b>	-0,47
Motiv. evitar fracaso	6,87 (1,81)	6,52 (1,62)	0,35	t(328) = 1,60	0,11	0,20
Competitividad	5,07 (3,13)	6,40 (2,42)	-1,34	t(324) = -3,63	<b>&lt; 0,001</b>	-0,45
<b>Bienestar psicológico</b>						
Autoaceptación	17,80 (4,16)	18,29 (3,84)	-0,49	t(378) = -1,04	0,3	-0,12
Relaciones positivas	23,44 (5,44)	23,99 (4,89)	-0,55	t(379) = -0,89	0,374	-0,10
Autonomía	25,78 (5,77)	25,79 (5,10)	-0,01	t(377) = -0,02	0,986	0,00
Dominio entorno	21,47 (4,28)	21,45 (4,00)	0,02	t(378) = 0,05	0,961	0,01
Crecimiento personal	20,25 (3,14)	20,17 (3,26)	0,08	t(376) = 0,21	0,835	0,02
Propósito de vida	22,25 (5,18)	22,09 (4,67)	0,16	t(375) = 0,27	0,789	0,03
<b>Valores</b>						
Éxito personal/equipo	4,12 (0,56)	4,15 (0,56)	-0,04	t(277) = -0,48	0,634	-0,06
Realización personal	4,43 (0,46)	4,28 (0,55)	0,15	t(271) = 2,25	<b>0,025</b>	0,31
Deportividad j. limpio	4,66 (0,44)	4,57 (0,43)	0,09	t(277) = 1,53	0,127	0,21
Superioridad per./grup.	2,72 (1,24)	2,58 (0,73)	0,14	t(277) = 0,95	0,342	0,13
Salud y forma física	4,38 (0,66)	4,24 (0,78)	0,13	t(278) = 1,43	0,153	0,19
Actuación pacífica	4,42 (0,73)	4,08 (1,02)	0,34	t(279) = 3,09	<b>0,002</b>	0,42
<b>EPD</b>						
Estilo persistente	3,53 (0,70)	3,70 (0,66)	-0,18	t(267) = -1,89	0,06	-0,26
Estilo creativo	2,93 (0,77)	3,17 (0,67)	-0,24	t(268) = -2,31	<b>0,022</b>	-0,32
Estilo independiente	3,47 (0,69)	3,37 (0,64)	0,09	t(275) = 1,01	0,313	0,14
Estilo resiliente	3,27 (0,64)	3,35 (0,61)	-0,08	t(275) = -0,93	0,354	-0,13
<b>IPAQ</b>						
MET Nivel actividad	3.599,08 (4.525,43)	4.883,27 (6.951,09)	-1284,19	t(210) = -1,58	0,116	-0,24
SED Sedentarismo	39,46 (22,43)	35,34 (24,20)	4,12	t(236) = 1,23	0,218	0,18

DT: desviación típica. g.l.: grados de libertad. *d*: *d* de Cohen (tamaño del efecto).

### **6.3.- Análisis inferencial sobre las variables de creatividad**

Junto al análisis descriptivo, que nos ha mostrado las principales características de la muestra, y al comparativo, que nos ha ido presentando algunas maneras en que suceden las relaciones entre las variables, la estadística inferencial busca, a partir de los datos descritos, extraer conclusiones sobre tendencias de interacción entre las variables en estudio, haciendo uso de operaciones aritméticas.

Entre las técnicas inferenciales, el análisis de regresión lineal múltiple se usa “para modelar la relación entre un conjunto de variables independientes, también llamadas variables explicativas o predictores, con una variable dependiente o variable respuesta” (García Bárzana, 2016).

Los modelos de regresión lineal múltiple se han estudiado ampliamente en la literatura científica en muy diferentes contextos, y encuentran aplicación en diversas áreas del conocimiento humano, entre ellas la psicología.

Gracias que se dispone de la posibilidad de diferenciar entre la muestra global y la muestra de sólo aquellos participantes que sí practican deporte de manera sistemática, se ha procedido a realizar los análisis inferenciales de manera duplicada, ya que nuestro objetivo es tratar de obtener datos acerca de qué sucede con la creatividad en los deportistas. Adicionalmente, poder comparar sólo a éstos con las tendencias observadas en la muestra global también puede ofrecer alguna información adicional.

#### **6.3.1.- Modelos de regresión en la muestra de deportistas.**

Para determinar el posible efecto de las variables demográficas (sexo, edad, práctica de deporte, tipo y competición) y de las dimensiones de la personalidad, factor espacial, competitividad, autoconcepto físico, bienestar psicológico, valores, actividad física, y estilo de práctica deportiva, sobre las diferentes escalas de medida de la creatividad, se realizaron modelos de regresión lineal múltiple por pasos hacia atrás cuyos resultados se muestran a continuación. Se trata de análisis realizados exclusivamente sobre la muestra de deportistas.

**Tabla 19** Esquema de la Regresión Lineal Múltiple practicada

Variables Dependientes	Variables Independientes
<b>CREATIVIDAD</b>	<b>Características Sociodemográficas</b>
<p style="text-align: center;"><b><u>Creatividad</u></b></p> <p><b>16- Creatividad TOTAL</b> (Var. Nueva: <math>\Sigma</math> var. 21+22+23)</p> <p><b>21- CREA Inteligencia creativa</b></p> <p><b>22- Flexibilidad</b></p> <p><b>23- Fluidez</b></p>	<b>Sociodemográfico (parcial)</b> 1- Sexo (categórica) 2- Edad (numérica) 15- Practica deporte (Var. NUEVA a partir de v. 6)
	<b>Dedicación (Intensidad del Trabajo Físico)</b>
	<b>Sociodemográfico (parcial)</b> 6- Tipo Individual/Colectivo (cód. 1-19 vs. 20-29) (categórica) 7- Años deporte (numérica) 8- Años competición (numérica) 10- Nivel competición (categórica) 13- Horas a la semana (numérica) 14- Días a la semana (numérica) 16- Compite (Var. NUEVA a partir de v. 8 y v. 10)
	<b>Actividad Física IPAQ</b> 91- Nivel de actividad MET Total 93- Sedentarismo SED
	<b>Perfil de juego</b>
	<b>Competitividad</b> 51- Motivación para alejarse de los fracasos 52- Motivación para acercarse a los éxitos 53- Competitividad
	<b>Estilo de Práctica Deportiva</b> 81- Persistente 82- Creativo 83- Independiente 84- Resiliente
	<b>Autoconcepto Físico</b> 41- Condición Física 42- Apariencia 43- Competencia Percibida 44- Fuerza 45- Autoestima
	<b>Disposición afectivo-motivacional</b>
	<b>Bienestar Psicológico</b> 61- Autoaceptación 62- Relaciones Positivas 63- Autonomía 64- Dominio del Entorno 65- Crecimiento Personal 66- Propósito de vida
<b>Valores</b> 71- Éxito 72- Realización 73- Deportividad 74- Superioridad 75- Salud 76- Pacífica	
<b>Personalidad</b> 31- Neuroticismo 32- Extraversión 33- Apertura 34- Amabilidad 35- Responsabilidad	
<b>Cognición/Función Ejecutiva</b>	
24- Factor Espacial (Inteligencia espacial)	

Para la puntuación **total de creatividad**, se construyó una nueva variable con el **sumatorio** de las siguientes tres: CREA, Flexibilidad y Fluidez (Tabla 20), el modelo resultó estadísticamente significativo ( $F(8;378) = 6,93, p < 0,001$ ), explicando el 24,7% de la variabilidad de la creatividad total. Con respecto a las variables demográficas, ser hombre disminuye la puntuación en creatividad con respecto a las mujeres ( $p < 0,001$ ). En relación al hecho de competir, las personas que compiten tienen mayor creatividad que las que no compiten ( $p = 0,004$ ). De los rasgos de personalidad, las puntuaciones en creatividad se asociaron a niveles altos de apertura ( $B = 0,39$ ) y niveles bajos de conciencia ( $B = -0,29$ ). En relación al bienestar psicológico, las puntuaciones en creatividad se asociaron a niveles altos de dominio del entorno ( $B = 0,70$ ). Por otra parte, con respecto a los estilos deportivos, las puntuaciones en creatividad se asociaron a niveles bajos de estilo persistente ( $B = -5,28$ ) y niveles altos de estilo creativo ( $B = 3,96$ ). El factor espacial a niveles altos también se asoció con creatividad total ( $B = 0,15$ ).

Con respecto al peso predictivo de las variables significativas ( $r$  parcial en valor absoluto), el sexo es el mejor predictor de la creatividad, seguido del estilo persistente, dominio del entorno, apertura, la competición y el estilo espontáneo. El factor espacial y la conciencia se situaron como las variables de menor peso.

**Tabla 20**

*Modelo de regresión sobre Creatividad TOTAL*

	<i>B (ET)</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p</i> -valor	<i>r</i> parcial
<b>Sexo (Hombre vs. Mujer)</b>	-7,77 (1,83)	-0,332	-4,25	< 0,001	-0,341
<b>Compite (Sí vs. No)</b>	5,36 (1,84)	0,227	2,91	0,004	0,241
<b>Apertura</b>	0,39 (0,13)	0,227	3,08	0,002	0,255
<b>Conciencia</b>	-0,29 (0,13)	-0,184	-2,22	0,027	-0,186
<b>Dominio entorno</b>	0,70 (0,22)	0,262	3,13	0,002	0,258
<b>Estilo persistente</b>	-5,28 (1,63)	-0,3	-3,23	0,002	-0,266
<b>Estilo creativo</b>	3,96 (1,42)	0,245	2,80	0,006	0,232
<b>Factor Espacial</b>	0,15 (0,07)	0,17	2,26	0,024	0,19
<b>Resumen del modelo</b>					
R <sup>2</sup> (%)	24,7				
Modelo	$F(8;378) = 6,93; p < 0,001$				
<b>Supuestos</b>					
Normalidad <sup>†</sup>	$p = 0,200$				
Independencia <sup>‡</sup>	1,921				
Homocedasticidad <sup>+</sup>	$p = 0,877$				

*Nota.* B: coeficientes no estandarizados. ET: error típico. Beta: coeficientes estandarizados. R<sup>2</sup>: coeficiente de determinación. <sup>†</sup>Test de normalidad Kolmogorov-Smirnov de los residuos. <sup>‡</sup>Test de Durbin-Whatson. <sup>+</sup> Test de Levene entre los valores residuales y predichos.

Para la puntuación en el **test CREA** (Tabla 21), el modelo resultó estadísticamente significativo ( $F(10;378) = 5,55; p < 0,001$ ), explicando el 23,9% de la variabilidad en el test CREA. Con respecto a las variables demográficas, ser mujer aumenta la puntuación en el CREA con respecto a los hombres ( $p < 0,001$ ). En cuanto a la edad, con su incremento disminuye la puntuación en el CREA ( $p = 0,035$ ). En relación al hecho de competir, las personas que compiten tienen mayor creatividad que las que no compiten ( $p = 0,017$ ). De los rasgos de personalidad, las puntuaciones en creatividad se asociaron a niveles bajos de neuroticismo ( $B = -0,12$ ) y niveles altos de apertura ( $B = 0,19$ ). En cuanto a la competitividad, las puntuaciones en el test CREA se vincularon a niveles altos de motivación para alejarse del fracaso ( $B = 0,46$ ). En relación al bienestar psicológico, las puntuaciones en el test CREA se asociaron a niveles altos de crecimiento personal ( $B = 0,36$ ). Por otra parte, con respecto a los estilos deportivos, las puntuaciones en el CREA se asociaron a niveles bajos de estilo persistente ( $B = -2,89$ ) y niveles altos de estilo creativo ( $B = 1,75$ ). Por último, el factor espacial también se asoció con la puntuación en CREA, haciéndolo a niveles altos de factor Espacial ( $B = 0,07$ ).

**Tabla 21**

*Modelo de regresión sobre el test CREA*

	<b>B (ET)</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>p-valor</b>	<b>r parcial</b>
<b>Sexo (Hombre vs. Mujer)</b>	-3,22 (0,88)	-0,292	-3,66	< 0,001	-0,301
<b>Edad</b>	-0,14 (0,07)	-0,166	-2,11	0,035	-0,179
<b>Compite (Sí vs. No)</b>	2,19 (0,91)	0,197	2,40	0,017	0,203
<b>Neuroticismo</b>	-0,12 (0,06)	-0,194	-2,15	0,032	-0,182
<b>Apertura</b>	0,19 (0,06)	0,236	3,08	0,002	0,256
<b>Motivación evitar fracaso</b>	0,46 (0,19)	0,193	2,43	0,016	0,158
<b>Crecimiento personal</b>	0,36 (0,14)	0,209	2,50	0,013	0,21
<b>Estilo persistente</b>	-2,89 (0,81)	-0,349	-3,59	< 0,001	-0,295
<b>Estilo creativo</b>	1,75 (0,68)	0,23	2,58	0,01	0,217
<b>Factor Espacial</b>	0,07 (0,03)	0,159	2,09	0,037	0,177
<b>Resumen del modelo</b>					
R <sup>2</sup> (%)	23,9				
Modelo	$F(10;378) = 5,55; p < 0,001$				
<b>Supuestos</b>					
Normalidad <sup>†</sup>	$p = 0,200$				
Independencia <sup>‡</sup>	1,996				
Homocedasticidad <sup>‡</sup>	$p = 0,698$				

*Nota.* B: coeficientes no estandarizados. ET: error típico. Beta: coeficientes estandarizados. R<sup>2</sup>: coeficiente de determinación. <sup>†</sup>Test de normalidad Kolmogorov-Smirnov de los residuos. <sup>‡</sup>Test de Durbin-Whatson. <sup>‡</sup> Test de Levene entre los valores residuales y predichos.

Con respecto al peso predictivo de las variables significativas ( $r$  parcial en valor absoluto), el sexo es el mejor predictor de la puntuación en el test CREA, seguido del estilo persistente, apertura, estilo espontáneo, crecimiento personal, y la competición. El neuroticismo, la edad, el factor Espacial y la motivación para alejarse del fracaso se situaron como las variables de menor peso.

Por otra parte, para la puntuación en **flexibilidad** (Tabla 22), el modelo resultó estadísticamente significativo ( $F(7;378) = 4,91; p < 0,001$ ), explicando el 15,9% de la variabilidad en flexibilidad. Con respecto a las variables demográficas, ser hombre disminuye la puntuación en flexibilidad con respecto a las mujeres ( $p < 0,033$ ). En relación al hecho de competir, las personas que compiten tienen mayor flexibilidad que las que no compiten ( $p = 0,036$ ). De los rasgos de personalidad, las puntuaciones en flexibilidad se asociaron a niveles altos de apertura ( $B = 0,17$ ) y niveles bajos de conciencia ( $B = -0,09$ ). En relación al bienestar psicológico, las puntuaciones en flexibilidad se asociaron a niveles altos de dominio del entorno ( $B = 0,21$ ). Por último, con respecto a los estilos deportivos, las puntuaciones en creatividad se asociaron a niveles bajos de estilo persistente ( $B = -2,02$ ) y niveles altos de estilo creativo ( $B = 1,32$ ).

**Tabla 22**

*Modelo de regresión sobre la flexibilidad*

	<b>B (ET)</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>p-valor</b>	<b>r parcial</b>
<b>Sexo (Hombre vs. Mujer)</b>	-1,56 (0,73)	-0,174	-2,14	0,033	-0,179
<b>Compite (Sí vs. No)</b>	1,56 (0,74)	0,173	2,10	0,036	0,176
<b>Apertura</b>	0,17 (0,05)	0,263	3,42	0,001	0,279
<b>Conciencia</b>	-0,09 (0,04)	-0,15	-2,05	0,042	-0,145
<b>Dominio entorno</b>	0,21 (0,09)	0,208	2,36	0,02	0,197
<b>Estilo persistente</b>	-2,02 (0,66)	-0,3	-3,07	0,002	-0,253
<b>Estilo creativo</b>	1,32 (0,57)	0,213	2,32	0,021	0,193
<b>Resumen del modelo</b>					
R <sup>2</sup> (%)	15,9				
Modelo	$F(7;378) = 4,91; p < 0,001$				
<b>Supuestos</b>					
Normalidad <sup>†</sup>	$p = 0,200$				
Independencia <sup>‡</sup>	2,004				
Homocedasticidad <sup>+</sup>	$p = 0,703$				

*Nota.* B: coeficientes no estandarizados. ET: error típico. Beta: coeficientes estandarizados. R<sup>2</sup>: coeficiente de determinación. <sup>†</sup>Test de normalidad Kolmogorov-Smirnov de los residuos. <sup>‡</sup>Test de Durbin-Whatson. <sup>+</sup> Test de Levene entre los valores residuales y predichos.

Con respecto al peso predictivo de las variables significativas ( $r$  parcial en valor absoluto), la apertura es el mejor predictor de la puntuación en flexibilidad, seguido del estilo persistente, dominio del entorno, y estilo espontáneo. El sexo, la competición y la conciencia se situaron como las variables de menor peso.

Por otra parte, para la puntuación en **fluidez** (Tabla 23), el modelo resultó estadísticamente significativo ( $F(5;378) = 6,96$ ;  $p < 0,001$ ), explicando el 17,1% de la variabilidad en fluidez. Con respecto a las variables demográficas, ser hombre disminuye la puntuación en fluidez con respecto a las mujeres ( $p < 0,001$ ). En cuanto a la edad, con su incremento aumenta la puntuación en fluidez ( $p = 0,003$ ). En relación al hecho de competir, las personas que compiten tienen mayor fluidez que las que no compiten ( $p = 0,004$ ). Por último, de los rasgos de personalidad, las puntuaciones en fluidez se asociaron a niveles altos de extraversión ( $B = 0,13$ ) y niveles bajos de conciencia ( $B = -0,09$ ).

Con respecto al peso predictivo de las variables significativas ( $r$  parcial en valor absoluto), el sexo es el mejor predictor de la puntuación en fluidez, seguido de la edad, la competición y la extraversión. La conciencia se situó como la variable de menor peso.

**Tabla 23**

*Modelo de regresión sobre la fluidez.*

	<b>B (ET)</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>p-valor</b>	<b>r parcial</b>
<b>Sexo (Hombre vs. Mujer)</b>	-2,86 (0,70)	-0,325	-4,10	< 0,001	-0,327
<b>Edad</b>	0,16 (0,05)	0,238	3,00	0,003	0,246
<b>Compite (Sí vs. No)</b>	2,02 (0,70)	0,228	2,88	0,004	0,236
<b>Extraversión</b>	0,13 (0,05)	0,212	2,76	0,006	0,227
<b>Conciencia</b>	-0,09 (0,05)	-0,154	-2,02	0,044	-0,161
<b>Resumen del modelo</b>					
R <sup>2</sup> (%)	17,1				
Modelo	$F(5;378) = 6,96$ ; $p < 0,001$				
<b>Supuestos</b>					
Normalidad <sup>†</sup>	$p = 0,200$				
Independencia <sup>‡</sup>	1,977				
Homocedasticidad <sup>+</sup>	$p = 0,588$				

*Nota.* B: coeficientes no estandarizados. ET: error típico. Beta: coeficientes estandarizados. R<sup>2</sup>: coeficiente de determinación. <sup>†</sup>Test de normalidad Kolmogorov-Smirnov de los residuos. <sup>‡</sup>Test de Durbin-Whatson. <sup>+</sup> Test de Levene entre los valores residuales y predichos.

### 6.3.2.- Modelos de regresión para la muestra total.

A continuación, se presentan similares análisis de regresión múltiple sobre las cuatro variables de creatividad, pero realizado sobre todos los participantes de la muestra, e incluyendo como variable independiente la relativa a si se practica o no deporte.

Así pues, para determinar el posible efecto de las variables demográficas (sexo, edad y la práctica deportiva) y de las dimensiones de la personalidad y del bienestar psicológico en las diferentes escalas de la creatividad, se realizaron modelos de regresión lineal múltiple por pasos hacia atrás cuyos resultados se muestran a continuación.

Para la puntuación **total de la creatividad** (Tabla 24), el modelo resultó estadísticamente significativo ( $F(4;519) = 3,642; p = 0,006$ ), explicando el 11,9% de la variabilidad de la creatividad total. Con respecto a las variables demográficas, ser hombre disminuye la puntuación en creatividad con respecto a las mujeres ( $p < 0,027$ ). En relación a la práctica deportiva, las personas que sí hacen deporte tienen mayor creatividad que las que no lo practican ( $p = 0,042$ ). Por último, de los rasgos de personalidad, las puntuaciones en creatividad se asociaron a niveles altos de apertura ( $B = 0,35$ ) y niveles bajos de afabilidad ( $B = -0,26$ ).

Con respecto al peso predictivo de las variables significativas ( $r$  parcial en valor absoluto), la apertura es el mejor predictor de la creatividad total, seguido del sexo y la afabilidad. La práctica de deporte se situó como la variable de menor peso.

**Tabla 24**

*Modelo de regresión sobre la variable Creatividad TOTAL*

	<b>B (ET)</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>p-valor</b>	<b>r parcial</b>
<b>Sexo (Hombre vs. Mujer)</b>	-3,11 (1,40)	-0,125	-2,22	0,027	-0,116
<b>Practica deporte (Sí vs. No)</b>	2,33 (1,15)	0,092	2,04	0,042	0,107
<b>Apertura</b>	0,35 (0,09)	0,206	3,83	< 0,001	0,197
<b>Afabilidad</b>	-0,26 (0,11)	-0,128	-2,29	0,023	-0,12
<b>Resumen del modelo</b>					
R <sup>2</sup> (%)	11,9				
Modelo	$F(4;519) = 3,642; p = 0,006$				
<b>Supuestos</b>					
Normalidad <sup>†</sup>	$p = 0,200$				
Independencia <sup>‡</sup>	2,003				
Homocedasticidad <sup>+</sup>	$p = 0,627$				

*Nota.* B: coeficientes no estandarizados. ET: error típico. Beta: coeficientes estandarizados. R<sup>2</sup>: coeficiente de determinación. <sup>†</sup>Test de normalidad Kolmogorov-Smirnov de los residuos. <sup>‡</sup>Test de Durbin-Whatson. <sup>+</sup> Test de Levene entre los valores residuales y predichos.

Para la puntuación en el **test CREA** (Tabla 25), el modelo resultó estadísticamente significativo ( $F(5;519) = 4,376; p < 0,001$ ), explicando el 19,3% de la variabilidad en el test CREA. Con respecto a las variables demográficas, ser hombre disminuye la puntuación en creatividad con respecto a las mujeres ( $p < 0,002$ ). En cuanto a la edad, con su incremento disminuye la puntuación en el CREA ( $p = 0,040$ ). Por último, de los rasgos de personalidad, las puntuaciones en creatividad se asociaron a niveles altos de apertura ( $B = 0,21$ ) y niveles bajos de afabilidad ( $B = -0,11$ ) y de neuroticismo ( $B = -0,08$ ).

Con respecto al peso predictivo de las variables significativas ( $r$  parcial en valor absoluto), la apertura es el mejor predictor de la creatividad total, seguido del sexo y la afabilidad. El neuroticismo y la edad se situaron como las variables de menor peso.

**Tabla 25**

*Modelo de regresión sobre el test CREA*

	<b>B (ET)</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>p-valor</b>	<b>r parcial</b>
<b>Sexo (Hombre vs. Mujer)</b>	-2,10 (0,66)	-0,174	-3,16	0,002	-0,163
<b>Edad</b>	-0,07 (0,04)	-0,088	-2,06	0,040	-0,088
<b>Neuroticismo</b>	-0,08 (0,04)	-0,126	-2,08	0,038	-0,089
<b>Apertura</b>	0,21 (0,04)	0,256	4,86	< 0,001	0,246
<b>Afabilidad</b>	-0,11 (0,05)	-0,107	-2,00	0,046	-0,102
<b>Resumen del modelo</b>					
R <sup>2</sup> (%)	19,3				
Modelo	$F(5;519) = 4,376; p < 0,001$				
<b>Supuestos</b>					
Normalidad <sup>†</sup>	$p = 0,200$				
Independencia <sup>‡</sup>	1,995				
Homocedasticidad <sup>+</sup>	$p = 0,599$				

*Nota.* B: coeficientes no estandarizados. ET: error típico. Beta: coeficientes estandarizados. R<sup>2</sup>: coeficiente de determinación. <sup>†</sup>Test de normalidad Kolmogorov-Smirnov de los residuos. <sup>‡</sup>Test de Durbin-Whatson. <sup>+</sup> Test de Levene entre los valores residuales y predichos.

Por otra parte, para la puntuación en **flexibilidad** (Tabla 26), el modelo resultó estadísticamente significativo ( $F(3;519) = 3,377; p = 0,018$ ), explicando el 10,5% de la variabilidad en flexibilidad. Con respecto a las variables demográficas, en cuanto a la edad, con su incremento aumenta la puntuación en flexibilidad ( $p = 0,021$ ). Por último, de los rasgos de personalidad, las puntuaciones en flexibilidad se asociaron a niveles altos de apertura ( $B = 0,13$ ) y de neuroticismo ( $B = 0,06$ ).

Con respecto al peso predictivo de las variables significativas ( $r$  parcial en valor absoluto), la apertura es el mejor predictor de la flexibilidad, seguido de la edad. El neuroticismo se situó como la variable de menor peso.

**Tabla 26**

*Modelo de regresión sobre la flexibilidad*

	<b>B (ET)</b>	<b>Beta</b>	<b><i>t</i></b>	<b><i>p</i>-valor</b>	<b><i>r</i> parcial</b>
<b>Edad</b>	0,08 (0,03)	0,123	2,31	0,021	0,12
<b>Neuroticismo</b>	0,06 (0,03)	0,13	2,44	0,015	0,09
<b>Apertura</b>	0,13 (0,03)	0,211	3,93	< 0,001	0,201
<b>Resumen del modelo</b>					
R <sup>2</sup> (%)	10,5				
Modelo	$F(3;519) = 3,377; p = 0,018$				
<b>Supuestos</b>					
Normalidad <sup>†</sup>	$p = 0,200$				
Independencia <sup>‡</sup>	1,981				
Homocedasticidad <sup>+</sup>	$p = 0,511$				

*Nota.* B: coeficientes no estandarizados. ET: error típico. Beta: coeficientes estandarizados. R<sup>2</sup>: coeficiente de determinación. <sup>†</sup>Test de normalidad Kolmogorov-Smirnov de los residuos. <sup>‡</sup>Test de Durbin-Whatson. <sup>+</sup> Test de Levene entre los valores residuales y predichos.

Por otra parte, para la puntuación en **fluidez** (Tabla 27), el modelo resultó estadísticamente significativo ( $F(5;519) = 4,658; p < 0,001$ ), explicando el 18,9% de la variabilidad en fluidez. Con respecto a las variables demográficas, ser hombre disminuye la puntuación en fluidez con respecto a las mujeres ( $p < 0,036$ ). En cuanto a la edad, con su incremento aumenta la puntuación en fluidez ( $p = 0,002$ ). En relación a la práctica deportiva, las personas que sí hacen deporte tienen mayor creatividad que las que no lo practican ( $p = 0,112$ ). Por último, de los rasgos de personalidad, las puntuaciones en fluidez se asociaron a niveles altos de extraversión ( $B = 0,09$ ) y niveles bajos de afabilidad ( $B = -0,09$ ).

Con respecto al peso predictivo de las variables significativas ( $r$  parcial en valor absoluto), la edad es el mejor predictor de la puntuación en fluidez, seguido de la extraversión, la práctica de deporte y el sexo. La afabilidad se situó como la variable de menor peso.

**Tabla 27***Modelo de regresión sobre la fluidez*

	<b>B (ET)</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>p-valor</b>	<b>r parcial</b>
<b>Sexo (Hombre vs. Mujer)</b>	-1,15 (0,54)	-0,119	-2,11	0,036	-0,11
<b>Edad</b>	0,11 (0,04)	0,167	3,13	0,002	0,162
<b>Practica deporte (Sí vs. No)</b>	1,12 (0,52)	0,113	2,14	0,033	0,112
<b>Extraversión</b>	0,09 (0,04)	0,147	2,34	0,02	0,122
<b>Afabilidad</b>	-0,09 (0,04)	-0,111	-1,99	0,047	-0,104
<b>Resumen del modelo</b>					
R <sup>2</sup> (%)			18,9		
Modelo			F(5;519) = 4,658; p < 0,001		
<b>Supuestos</b>					
Normalidad <sup>†</sup>			p = 0,200		
Independencia <sup>‡</sup>			1,968		
Homocedasticidad <sup>+</sup>			p = 0,809		

*Nota.* B: coeficientes no estandarizados. ET: error típico. Beta: coeficientes estandarizados. R<sup>2</sup>: coeficiente de determinación. <sup>†</sup>Test de normalidad Kolmogorov-Smirnov de los residuos. <sup>‡</sup>Test de Durbin-Whatson. <sup>+</sup> Test de Levene entre los valores residuales y predichos.

## Capítulo 7. Discusión

Tras la presentación de los resultados de las pruebas aplicadas y sus diferentes análisis estadísticos, se procede a realizar su interpretación, tratando de describir el significado de los hallazgos obtenidos, siguiendo el esquema de objetivos e hipótesis planteados y tratando de responder a los interrogantes científicos que les desde los que surgieron. Todo ello, a la luz de las publicaciones consideradas en la revisión teórica al inicio de este trabajo.

### 7.1. Verificación de Objetivos e Hipótesis

#### 7.1.1. Objetivo General

El **objetivo general de investigación Ob-0** era “**Analizar la participación de la creatividad en la práctica y el rendimiento deportivo, teniendo en consideración otras variables psicológicas que puedan estar asociadas a dicha relación**”. Estaba relacionado con la hipótesis general **H-0**, que afirmaba: “El talento creativo puede considerarse como un recurso adicional relevante en la práctica y el rendimiento deportivo”. Ambos buscaban dar respuesta a la pregunta clave que organiza la presente investigación **P-0**, que era: “¿Puede considerarse el talento creativo como un recurso adicional relevante en la práctica y el rendimiento deportivo?”

A la luz de los resultados obtenidos, puede afirmarse que la respuesta a dicha pregunta es afirmativa en términos generales, y que, por tanto, quedaría confirmada **parcialmente** dicha hipótesis H-0. Pero, como se ha ido viendo, la relación no resulta completamente nítida ni tampoco muy intensa. Se trata de una interacción sutil, que ha de irse estudiando por ámbitos específicos.

Así, por una parte, en la tabla 17 correspondiente al Análisis descriptivo y comparativo de escalas según la Práctica deportiva, puede comprobarse un primer ligero efecto de dicha interacción. Se trata de la existencia de diferencias significativas favorables a la muestra de quienes practican deporte frente a quienes no lo hacen, concretamente en la prueba de Flexibilidad, una de las dimensiones de creatividad consideradas y quizás la más representativa como factor independiente dentro de aquella.

Por otra parte, en la tabla 30 de correlaciones (en Anexo), se puede comprobar cómo algunos aspectos de la práctica deportiva pueden verse relacionados con las variables de creatividad. Por ejemplo, la Fluidez presenta correlaciones significativas con los años de práctica deportiva, el nivel de competición alcanzado y los días a la semana que se entrena. Mientras tanto, el CREA correlaciona con no tener una posición fija, con jugar en un mayor número de posiciones y con hacer más cambios de área; y asimismo lo hace, curiosamente, con un menor número de horas de entrenamiento semanal. Y la Flexibilidad correlaciona con el hecho de diversificar la práctica en otros deportes, además del principal, ya sea como forma de ocio o de competición. Se trata pues de interacciones pequeñas en general, pero no debidas al azar, sino indicativas de cierta interacción que, aunque no sea muy intensa, sugiere ciertas tendencias en su influencia mutua.

Finalmente, es en los modelos de regresión múltiple sobre la muestra de deportistas (tablas 20 a 27), donde se llega a evidenciar mejor la existencia de esas interacciones entre lo deportivo y lo creativo. Particularmente relevante es la tabla 20 que se construye considerando como variable dependiente la Creatividad total (una de nueva creación, constituida a partir de las puntuaciones en dimensiones de creatividad como el test CREA, la Flexibilidad y la Fluidez). En dicho modelo de regresión participan diferentes variables asociadas a la forma de practicar deporte. De forma positiva lo hacen Competir, tener Dominio del entorno y un Estilo creativo en la práctica deportiva. Y, de forma negativa, tener un Estilo persistente en la práctica deportiva. Todo ello viene a significar que dichas características son buenas variables predictoras de “ser creativo” en el modo de practicar deporte.

Lo mismo sucede si se considera por separado el test CREA, añadiendo a la lista anterior la Motivación para alejarse del fracaso o el Crecimiento personal, y eliminando Dominio del entorno. En cambio, con Flexibilidad no hay nuevas variables incorporadas ni pérdidas en el modelo, y en Fluidez sólo permanece la variable de Competir.

Un último dato a favor de la hipótesis general lo encontramos en que, si se toma en consideración la muestra total (que incluye deportistas y no deportistas), ya no aparecen como predictoras de las variables de creatividad, ninguna de las variables de práctica deportiva, salvo una de ellas: Practicar deporte, que se muestra como un predictor de las medidas de Creatividad total y de Fluidez.

En definitiva, todo ello parece indicar que hay evidencias de que, entre practicar deporte y la creatividad existen un conjunto de interacciones sucesivas, aunque de intensidad moderada. Ello nos permite confirmar una tendencia a entender que el talento creativo puede considerarse como un recurso o como un efecto adicional moderadamente relevante dentro la práctica deportiva, matizando de esta manera los términos en que había sido formulada la hipótesis H-0.

### **7.1.2. Objetivos Específicos**

#### **7.1.2.1. Ob-1.- Analizar las relaciones concretas que puedan darse en aspectos determinados de la creatividad y el deporte.**

El objetivo **Ob-1**, busca dar respuesta a la pregunta **P-1.-** “¿Qué aspectos de ambas realidades, creatividad y deporte, se encuentran particularmente relacionados?”, para lo que se formuló la hipótesis **H-1.-** “Existen dimensiones concretas de la creatividad y del deporte que se encuentran particularmente relacionadas”.

Los resultados obtenidos nos permiten **afirmar con matizaciones** la hipótesis H-1. En efecto, cada variable de creatividad muestra vínculos con algunos aspectos de las variables sobre el deporte. Dichas tendencias se pueden comprobar considerando el conjunto de los análisis sobre el tipo de deporte practicado.

Así, la puntuación en el test CREA se relaciona significativamente con no jugar sólo desde una Posición fija, con Cambiar de posición y cambiar de área de juego, con la Motivación para alejarse del fracaso, con el Crecimiento personal, con un Estilo creativo de práctica deportiva, y con el hecho mismo de Competir. Mientras que, se relaciona en sentido negativo con Horas de práctica semanal y con un Estilo persistente de juego.

La puntuación en Flexibilidad se vincula al hecho de Competir, a tener un Dominio del entorno y con un Estilo creativo de práctica deportiva, así como con la práctica diversificada en otros deportes además del principal, ya sea como forma de ocio o de competición. Mientras que, se relaciona en sentido negativo con un Estilo persistente de práctica deportiva.

Por su parte, la puntuación en Fluidez se asocia a los Años de práctica de deportes, con el nivel de competición alcanzado, con los días a la semana que se entrena y con Competir.

Es decir, que mientras una medida de inteligencia creativa se relaciona con más cambios y con menos horas de dedicación, una medida de Fluidez lo hace con la intensidad, la duración y el nivel competitivo alcanzado. Y, por otro lado, una medida de Flexibilidad está asociada con

elementos más centrales y compartidos por las tres variables: competir, un estilo creativo, o una de formato negativo con en el estilo persistente.

Es por ello que, en línea con lo afirmado por la hipótesis H1, se puede comprobar que hay indicadores de la existencia de dimensiones concretas de la creatividad y de deporte que se encuentran relacionadas de una forma particular.

#### **7.1.2.2. Características sociodemográficas Ob-2.- Analizar las diferencias en creatividad entre deportistas y no deportistas.**

El objetivo **Ob-2**, busca dar respuesta a la pregunta **P-2**- “¿Existen diferencias significativas en creatividad entre deportistas y no deportistas?”, para lo que se formuló la hipótesis **H-2**- “Existen diferencias significativas en creatividad entre deportistas y no deportistas.”

Los resultados obtenidos nos permiten afirmar algunos **aspectos** de la hipótesis H-2. En efecto, en el análisis comparativo de las escalas según práctica deportiva que se presenta en la tabla 17, se observan diferencias significativas en la variable de Flexibilidad entre quienes practican deporte y quienes no lo practican, siendo mayor en los primeros.

Más adelante, observamos que al realizar los diferentes modelos de regresión, aparece una importante brecha entre los que se aplican sobre la muestra de los deportistas frente a los que no lo son. en los deportistas, los cuatro análisis realizados sobre las variables de creatividad incluyen 8, 10, 7 y 5 variables independientes y las  $R^2$  (%) son respectivamente de 24.7, 23.9, 15.9 y 17.1. Mientras que en la muestra total, los modelos de regresión pasan a extraer sólo 4, 5, 3 y 5 variables independientes, siendo sus correspondientes  $R^2$  (%) de 11.9, 19.3, 10.5 y 18.9 Sin tratarse de un análisis concluyente, este hecho viene a sumarse para indicar que parece haber diferencias globales en la forma en que funciona la creatividad entre personas que practican deportes, frente a aquellos que no lo realizan, aunque su intensidad sea más bien moderada.

Asimismo, los análisis de la muestra total de participantes indican la existencia de dichas diferencias, pues una de las cuatro variables seleccionadas para construir el modelo de regresión múltiple sobre las variables de Creatividad total y de Fluidez es precisamente la que recoge si se Practica deporte o no, resultando ser significativa con un  $p$ -valor de .042. y de .033 respectivamente. Estos datos sí evidencian con más claridad la existencia de diferencias significativas en creatividad entre deportistas y no deportistas, con lo que puede darse por confirmada, en términos generales, la hipótesis H-2.

### **7.1.2.3. Características sociodemográficas Ob-3.- Analizar las diferencias de sexo en cuanto a la creatividad en deportistas.**

El objetivo **Ob-3**, trataba dar respuesta a la pregunta **P-3**- “¿Es posible encontrar diferencias de sexo en creatividad entre deportistas?”, para lo que se formuló la hipótesis **H-3**- “Existen diferencias de sexo en cuanto a creatividad en practicantes de deportes.”

Los resultados obtenidos nos permiten **confirmar la hipótesis H-3**. En efecto, en el análisis descriptivo y comparativo de escalas según sexo (tabla 13), se puede observar cómo en la puntuación obtenida en el test CREA, existen diferencias significativas a favor de las mujeres de casi 2 puntos. El *p*-valor es  $<.001$ , lo que viene a significar la elevada intensidad de las mismas.

Por otra parte, en los modelos de regresión múltiple aplicados a la muestra de deportistas (tablas 20 a 27), la variable Sexo aparece sistemáticamente en los cuatro análisis realizados como seleccionada para integrar el modelo predictivo. Resultando ser además, la variable que alcanza mayor peso predictivo en tres de ellos: en los modelos de Creatividad total, en test CREA y en Fluidez.

De igual modo, en la muestra total aparece el sexo como variable incorporada a los modelos de regresión, pero su carga predictiva es aproximadamente un tercio sobre el que presenta en la muestra de deportistas.

Es por ello que, se puede concluir que se confirma plenamente la hipótesis H-3, pudiéndose afirmar que existen diferencias de sexo en cuanto a creatividad en deportistas.

### **7.1.2.4. Dedicación Ob-4.- Valorar la relevancia de la “Dedicación deportiva” en la creatividad. Identificar los aspectos sociodemográficos de: nivel de actividad física, tiempo dedicado, participación en competiciones, y tipo de deporte practicado.**

El objetivo **Ob-4**, buscaba dar respuesta a la pregunta **P-4**- “¿Participan de algún modo los aspectos sociodemográficos de nivel de actividad física, tiempo dedicado, participación en competiciones, o tipo de deporte practicado, en la interacción con la creatividad del atleta?”, para lo que se formuló la hipótesis **H-4**- “Se darán interacciones significativas entre la creatividad de los deportistas y los aspectos sociodemográficos de: nivel de actividad física, tiempo dedicado, participación en competiciones, y tipo de deporte practicado.”

Los resultados obtenidos nos permiten confirmar **parcialmente** la hipótesis H-4. En efecto, considerando los datos de la tabla 30 (en Anexo), se ven correlaciones significativas entre algunas variables de dedicación y las de creatividad. Así, los Años de práctica deportiva, el Nivel alcanzado en la competición, o los Días de entrenamiento semanal se relacionan positivamente

con la Fluidez. Por su parte, el no disponer de una Posición de juego, el jugar en varias posiciones y el cambiar de área, se relacionan positivamente con la puntuación en el test CREA. En cambio, se relaciona de manera negativa con el CREA el número de Horas que se dedican semanalmente al entrenamiento. Mientras que, la Flexibilidad correlaciona con practicar otros deportes, tanto por ocio como por competición.

En los análisis comparativos, la Flexibilidad discrimina significativamente entre quienes practican deporte y quienes no lo practican, puntuando de forma más elevada los primeros. El test CREA, por su parte, discrimina significativamente entre quienes practican deportes individuales, que puntúan más elevado, frente a quienes practican deportes colectivos.

Finalmente, en los análisis de regresión, el hecho de Competir en si mismo se muestra como una variable incorporada a los cuatro modelos de predicción de las variables de Creatividad (Creatividad total, test CREA, Flexibilidad y Fluidez).

Por su parte, Practicar deporte emerge en la muestra total, contribuyendo al modelo de predicción de la Creatividad total y al de Fluidez.

Así, que se puede afirmar que, en línea con lo afirmado en la hipótesis H-4, se dan interacciones significativas entre la creatividad de los deportistas y los aspectos sociodemográficos de nivel de actividad física, tiempo dedicado, participación en competiciones y tipo de deporte practicado.

#### **7.1.2.5. Perfil de juego Ob-5.- Valorar la relevancia del “Perfil de juego” en la creatividad. Identificar las dimensiones de competitividad, el estilo de práctica deportiva, y autoconcepto físico, en la interacción con la creatividad entre deportistas.**

El objetivo **Ob-5**, buscaba dar respuesta a la pregunta **P-5**.- “¿Están relacionadas la competitividad, el estilo con que se ejerce la práctica deportiva, o el autoconcepto físico, con la creatividad de los deportistas?”, para lo que se formuló la hipótesis **H-5**.- “Se darán interacciones significativas entre la competitividad, el estilo con que se ejerce la práctica deportiva y el autoconcepto físico, con la creatividad de los deportistas.”

Los resultados obtenidos nos permiten afirmar **parcialmente** la hipótesis H-5. En primer lugar, se comprueba que las variables aquí agrupadas en la categoría Perfil de juego presentan todas ellas diferencias significativas en el perfil de los deportistas frente a los no deportistas. Los deportistas muestran significativamente mayor Condición física, Apariencia, Competencia percibida, Fuerza y Autoestima, es decir, puntúan más alto en todas las dimensiones del Autoconcepto físico. Otras puntuaciones que también son significativamente mayores en deportistas son Competitividad global y Motivación hacia el éxito. Mientras que, en los Estilos

de práctica deportiva, los deportistas muestran puntuaciones significativamente superiores en los estilos persistente, creativo y resiliente.

Asimismo, aparecen diferencias significativas entre deportistas que practican principalmente un deporte Colectivo frente a quienes practican deportes Individuales, siendo significativamente superiores en Apariencia, Competencia percibida y Autoestima. También lo son en Motivación para el éxito y en Competitividad global; así como en un Estilo creativo de práctica deportiva.

Estos datos se complementan con los que ofrecen los modelos de regresión múltiple aplicados. En Creatividad total, test CREA y Flexibilidad, se incorporan dos Estilos de práctica deportiva: el estilo Creativo de manera positiva y el estilo Persistente de forma negativa. Ello aporta una visión muy precisa de qué perfil de juego caracteriza a los deportistas más creativos. Además, la regresión sobre el test CREA incluye, de manera positiva, la variable Motivación para alejarse del fracaso.

Todo ello nos permite afirmar que la hipótesis H-5 se cumple de una manera parcial, resultando que se dan interacciones significativas entre algunos aspectos de la competitividad, el estilo con que se ejerce la práctica deportiva y el autoconcepto físico, con la creatividad de los deportistas.

**7.1.2.6. Disposición afectivo-motivacional Ob-6.- Valorar la relevancia de la “Disposición afectivo-motivacional” en la creatividad. Identificar la interacción de las dimensiones de bienestar psicológico, valores deportivos y personalidad, con la creatividad de los deportistas.**

El objetivo **Ob-6**, trataba dar respuesta a la pregunta **P-6**.- “¿Cómo interaccionan las dimensiones de bienestar psicológico, valores deportivos y personalidad, con la creatividad de los atletas?”, para lo que se formuló la hipótesis **H-6**.- “Se darán interacciones significativas entre las dimensiones de bienestar psicológico, valores deportivos y personalidad, con la creatividad de los deportistas.”

Los resultados obtenidos nos permiten afirmar **ampliamente** la hipótesis H-6. En primer lugar, se comprueba que las variables aquí agrupadas en la categoría Disposición afectivo-motivacional presentan todas ellas diferencias significativas en el perfil de los deportistas frente a los no deportistas. Los deportistas aparecen significativamente con mayor puntuación en Autoaceptación, Autonomía, Dominio del entorno y Propósito de vida, de las dimensiones del Bienestar psicológico. En Valores, asimismo, los deportistas puntúan significativamente más alto en Éxito personal y de equipo y en Salud y forma física. Y en cuanto a la Personalidad, los

deportistas son significativamente superiores en Extraversión y Apertura, pero inferiores en Neuroticismo.

De igual modo, aparecen algunas diferencias significativas entre deportistas que practican principalmente un deporte Individual frente a quienes practican deportes Colectivos, siendo significativamente superiores en los Valores de Realización personal y de Actuación pacífica. En cambio, no aparecen diferencias significativas por tipo de deporte practicado en ninguna variable de Bienestar psicológico ni de Personalidad.

Estos datos se complementan con los que ofrecen los modelos de regresión múltiple aplicados. Así, en cuanto a Bienestar psicológico, de manera positiva, la variable Dominio del entorno se incorpora a los modelos de Creatividad total y de Flexibilidad. Mientras que, Crecimiento personal lo hace al modelo propuesto sobre el test CREA.

No se incorporan variables relativas a Valores a ninguno de los modelos y si lo hacen diferentes variables de Personalidad. Incluyendo así, en sentido positivo, Apertura en tres modelos: Creatividad total, test CREA y Flexibilidad, mientras que Extraversión lo hace sobre Fluidez. En sentido negativo aparecen Conciencia sobre Creatividad total, Flexibilidad y Fluidez, mientras que Neuroticismo lo hace sobre el test CREA.

Ello aporta una visión detallada de qué rasgos afectivo-motivacionales caracterizan a los deportistas más creativos. Y todo ello nos permite afirmar que se cumple ampliamente la hipótesis H-6, resultando que se dan interacciones significativas entre algunas dimensiones de bienestar psicológico y valores deportivos y, de manera más amplia de personalidad, con la creatividad de los deportistas.

#### **7.1.2.7. Cognición/Función ejecutiva Ob-7.- Valorar la relevancia de la “Cognición/Función ejecutiva” en la creatividad. Identificar interacciones entre la inteligencia espacial con la creatividad en el contexto de la práctica deportiva.**

El objetivo **Ob-7**, buscaba dar respuesta a la pregunta **P-7.-** “¿Se dan interacciones entre la inteligencia espacial con la creatividad en el contexto de la práctica deportiva?”, para lo que se formuló la hipótesis **H-7.-** “Se darán interacciones significativas entre la inteligencia espacial con la creatividad en practicantes de deportes.”

Los resultados obtenidos nos permiten afirmar **básicamente** la hipótesis H-7. Así, aunque en los análisis comparativos no se han dado relaciones significativas, éstas si han surgido en los análisis de regresión múltiple practicados.

Así, en los modelos de regresión sobre las variables de Creatividad total y de puntuación en el test CREA se ha incorporado en ambos casos el Factor E de inteligencia espacial, en sentido positivo.

Ello nos permite afirmar que se cumple básicamente la hipótesis H-7, resultando que se dan algunas interacciones significativas entre la inteligencia espacial y la creatividad en los deportistas.

#### **7.1.2.8. Integración de resultados Ob-8.- Estudiar la viabilidad de un modelo predictivo que considerara de manera conjunta diferentes aspectos de la práctica deportiva y características personales de los deportistas en relación con su creatividad.**

El objetivo **Ob-8**, buscaba dar respuesta a la pregunta **P-8**- “¿Resultaría viable un modelo predictivo que considerara de manera conjunta diferentes aspectos de la práctica deportiva y características personales de los deportistas respecto de su disposición creativa?”, para lo que se formuló la hipótesis **H-8**- “Podrá generarse un modelo predictivo que considere de manera conjunta diferentes aspectos de la práctica deportiva y de algunas características personales de los deportistas respecto a su creatividad.”

Los resultados obtenidos nos permiten afirmar **parcialmente** la hipótesis H-8. En efecto, mediante los diferentes análisis de regresión múltiple realizados, se ha podido constatar que es posible que se generen modelos de predicción de variables de creatividad a partir de diferentes variables relacionadas con los agrupamientos propuestos: 1) Sociodemográfico, 2) Dedicación, 3) Perfil de juego, 4) Disposición afectivo motivacional y 5) Cognición/Función ejecutiva.

Así, en el modelo de predicción de Creatividad total, participan variables de todos los grupos. Son las siguientes, clasificadas según su grupo de pertenencia: 1) Sexo (mujeres), 2) Competir, 3) Estilo persistente (en negativo) y Estilo creativo, 4) Dominio del entorno, Apertura, y Conciencia (en negativo) y 5) Factor espacial.

En el modelo de predicción de puntuaciones en el test CREA, también participan variables de todos los grupos. Son las siguientes, clasificadas según su grupo de pertenencia: 1) Sexo (mujeres) y Edad (en negativo), 2) Competir, 3) Motivación para alejarse del fracaso, Estilo persistente (en negativo) y Estilo creativo, 4) Crecimiento Personal, Neuroticismo (en negativo) y Apertura, y 5) Factor espacial.

En el modelo de predicción de Flexibilidad, participan variables de cuatro de los grupos. Son las siguientes, clasificadas según su grupo de pertenencia: 1) Sexo (mujeres), 2) Competir,

3) Estilo persistente (en negativo) y Estilo creativo, 4) Dominio del entorno, Apertura, y Conciencia (en negativo).

En el modelo de predicción de Fluidez, participan variables de tres de los grupos. Son las siguientes, clasificadas según su grupo de pertenencia: 1) Sexo (mujeres) y Edad, 2) Competir, 4) Extraversión y Conciencia (en negativo).

Es por ello que, dada la amplia participación de variables de diferentes grupos de procedencia como predictoras, se puede afirmar la hipótesis H-8, resultando que se ha podido generar un modelo predictivo que considera de manera conjunta diferentes aspectos de la práctica deportiva y de algunas características personales de los deportistas respecto a su creatividad.

#### **7.1.2.9. Integración de resultados Ob-9.- Estudiar si los datos tomados en consideración podrían avalar la existencia de un ámbito específico propio de la creatividad deportiva.**

El objetivo **Ob-9**, trataba dar respuesta a la pregunta **P-9**- “¿Es posible hablar de un ámbito específico propio de la creatividad deportiva?”, para lo que se formuló la hipótesis **H-9**- “Los diferentes resultados en las pruebas practicadas ofrecerán indicios favorables a la consideración de la existencia de un ámbito específico de creatividad deportiva.”

Los resultados obtenidos **no** permiten afirmar **definitivamente** la hipótesis H-9. De hecho, aunque existen interacciones significativas entre la forma en que participan algunas variables de práctica deportiva y las de creatividad y, aunque existen numerosos avales a esta idea en las publicaciones científicas consideradas dentro del marco teórico presentado previamente, nuestros datos no parecen poder confirmar plenamente esta hipótesis. Ello no es debido a que no se trate de una posibilidad realista, sino más bien a limitaciones del propio diseño de la investigación.

De hecho, si consideramos lo expuesto sobre la hipótesis H-2, que sería el antecedente de la actual H-9, se indica que los resultados obtenidos nos permiten afirmar algunos aspectos de la misma y una confirmación sólo en términos generales. Veamos los análisis al respecto con más detenimiento.

En el análisis comparativo de escalas de creatividad según la práctica deportiva (tabla 17), se observa que la Flexibilidad resulta significativa para diferenciar entre quienes practican deporte y quienes no. Igualmente, sucede con el test CREA, que es significativamente diferenciador entre quienes practican un deporte individual frente a quienes practican deporte colectivo. Sin embargo, el Estilo creativo de práctica deportiva diferencia positivamente a los que practican un deporte colectivo.

Por su parte, en los análisis de regresión surge la variable Competir como predictora de Creatividad total, el test CREA, la Flexibilidad y la Fluidez.

Y, adicionalmente, en la muestra total (deportistas y no deportistas), la variable Practica deporte, aparece en el modelo como predictora de la Creatividad total y de la Fluidez.

De hecho, se da un detalle adicional en los análisis de regresión, tanto para Creatividad total, como para el test CREA y la Flexibilidad. Ya que en ambos se da la inclusión en positivo del Estilo creativo de práctica deportiva, y en negativo del Estilo persistente. Ello sugiere que éste puede ser un buen indicador de contenidos específicamente deportivos asociables a la presencia de puntuaciones de creatividad.

Así, se trata de emergentes significativos que informan de una cierta interacción diferencial entre ambos grupos de variables y permite afirmar que una posible vinculación entre practicar deporte y ser más creativo. Pero dicha relación no aparece quizás con la contundencia deseable como para establecer la pertinencia de un dominio propio. No obstante, esta afirmación quedaría matizada por la contribución de dos estilos de práctica deportiva (persistente en negativo y creativo en positivo) a la predicción de la creatividad.

Es por ello que, matizando lo que afirmaba la hipótesis H-9, se puede concluir que los diferentes resultados en las pruebas practicadas, aunque ofrecen indicios favorables a la consideración de la existencia de un ámbito específico de creatividad deportiva, no lo muestran con un nivel suficientemente satisfactorio. Es por ello que, sin que sea rechazada, no procede admitir plenamente la presente hipótesis.

**7.1.2.10. Metodológico Ob-10.- Valorar qué dimensiones de la creatividad o sistemas de medida de la misma permiten optimizar el posible modelo predictivo considerado en el objetivo 8.**

El objetivo **Ob-10**, buscaba dar respuesta a la pregunta **P-10.-** “¿Existen dimensiones de la creatividad o sistemas de medida de la misma que permitan optimizar dicho modelo predictivo?”, para lo que se formuló la hipótesis **H-10.-** “Desde un punto de vista metodológico, los datos obtenidos permitirán esclarecer la existencia de dimensiones de la creatividad o sistemas de medida de la misma que optimizan el modelo predictivo de creatividad y deporte propuesto.”

Los resultados obtenidos nos permiten confirmar la hipótesis H-10. En efecto, la comparación de las diferentes pruebas de creatividad en su comportamiento como variables criterio en los análisis de regresión múltiple, permite establecer una clasificación de su eficacia discriminativa. Así, pues:

La variable de Fluidez, evaluada según la prueba presentada en el apartado 5.5 de Instrumentos, resulta la de menor capacidad para ser involucrada en una predicción desde los parámetros de la práctica deportiva. Sólo ha podido ser asociada al hecho de Competir.

La variable de Flexibilidad, evaluada según la prueba presentada en el apartado 5.5 de Instrumentos, resulta algo mejor situada para ser involucrada en una predicción desde los parámetros de la práctica deportiva. Ha podido ser asociada a tres variables; tanto al hecho de Competir, como a la presencia de un Estilo de práctica deportiva creativo y a una ausencia del Estilo persistente.

La variable de nueva creación, a partir de los resultados en las tres anteriores, denominada Creatividad total y evaluada según ha sido expuesto en el apartado 6.3.1. del capítulo anterior, resulta de mejor capacidad para ser involucrada en una predicción desde los parámetros de la práctica deportiva. Se ha asociado también a tres variables; al hecho de Competir, y a la presencia de un Estilo de práctica deportiva creativo y una ausencia del Estilo persistente.

Finalmente, la variable de puntuación en el test CREA, evaluada según la prueba presentada en el apartado 5.5 de Instrumentos, resulta la de mejor capacidad para ser involucrada en una predicción desde los parámetros de la práctica deportiva. Se ha asociado a cuatro variables; al hecho de Competir, a la Motivación para alejarse del fracaso, a la presencia de un Estilo de práctica deportiva creativo y a una ausencia del Estilo persistente.

En cuanto al Coeficiente de determinación ajustado ( $R^2$ ), resultan muy similares los que disponen el modelo sobre Creatividad total (24,7%) y el del test CREA (23,9%), frente a los más alejados de Fluidez (17,1%) y Flexibilidad (15,9%). Este dato viene a confirmar, junto con lo anteriormente expuesto, que el test CREA se muestra con una mejor capacidad para evaluar aspectos susceptibles de ser pronosticados desde variables de práctica deportiva. En todo caso, hemos podido comprobar que una prueba compuesta (Creatividad TOTAL), elaborada a partir de puntuaciones en dicho test y en otras medidas de creatividad, no mejora sustantivamente dicha capacidad de ser pronosticada

Por todo ello, es posible confirmar la hipótesis H-10 y afirmar que, desde un punto de vista metodológico, los datos obtenidos permiten esclarecer la existencia de dimensiones de la creatividad o sistemas de medida de la misma que optimizan el modelo predictivo de creatividad y deporte propuesto.

## **7.2. Discusión de los resultados**

Los resultados encontrados en el estudio permiten, más allá del contraste de las hipótesis, una formulación de sus hallazgos que, a su vez, deben ser contrastados con la información procedente de las publicaciones que se han considerado en el estudio teórico y, en general, con otros hallazgos provenientes de otras investigaciones.

Para su presentación procedemos desde lo general hacia lo específico, a fin de obtener, en primer lugar, una visión global de la situación tras el presente estudio.

### **7.2.1.- Interacción general entre Creatividad y Deporte.**

En relación con una aproximación global al objeto de estudio, resulta posible afirmar que se puede rechazar la hipótesis nula y confirmar que entre deporte y creatividad hay una estrecha vinculación y una sutil conexión.

Ello no supone una afirmación novedosa. Existe una cantidad notable de literatura científica que ha venido dando cuenta de estas relaciones, como se ha podido constatar en el capítulo 3, dedicado enteramente a esta cuestión. Por eso mismo, entendemos que los hallazgos que se hayan podido hacer en el presente trabajo suponen una aportación que viene a sumarse a las líneas de trabajo establecidas al respecto.

Diversos autores han ido destacando la importancia de la creatividad a la hora de alcanzar la excelencia en los distintos campos formales del esfuerzo (Bowers et al., 2014; Memmert, 2015a; Runco, 2004; Simonton, 2012). ¿Qué ocurre en torno al esfuerzo deportivo? Pues que, en una línea similar, pero centrada en el deporte, Durand-Bush y Salmela (2002) demostraron que la creatividad y la innovación eran esenciales para los atletas de alto rendimiento, y aún más dentro de sus años de mayor rendimiento deportivo.

El propio Memmert (2015b) afirmaba la importancia de la creatividad a la hora de que los atletas desarrollen nuevas estrategias y habilidades que les permita superponer sus resultados por encima de los del adversario, logrando encontrar soluciones creativas que el oponente no pueda llegar a anticipar.

Como se ha podido ver a lo largo del estudio, particularmente en el apartado 7.1., hay evidencias de que entre practicar deporte y la creatividad existen un conjunto de interacciones que actúan sistemáticamente, aunque ésta sea de una intensidad moderada. Pero eso mismo permite confirmar una tendencia a entender que la creatividad puede considerarse como un recurso o como un efecto adicional moderadamente relevante de la práctica deportiva.

En la actualidad, un gran número de autores reconocen y defienden esta interacción. Como dijimos anteriormente, Memmert (2006, 2007, 2010b, 2011a, 2015a), Santos et al. (2016, 2017), Meier (2014), Cox (2008), Martínez-Vidal y Díaz-Pereira (2008a), Tedesco da Costa Trevisan y Schwartz (2018), Richard, & Runco (2020), etc. han hecho un trabajo muy relevante sobre las posibles vías de contribución de la creatividad al mundo del deporte, definiéndola como una conducta “inusual, innovadora, de rareza estadística o incluso singularidad en las soluciones a una situación deportiva relacionada” (Memmert, 2011b, p. 373).

Y por eso mismo, cada vez existe mayor interés en que la investigación y la aplicación de la creatividad llegue directamente a los atletas, buscando apoyar su desarrollo (Santos et al, 2016). Y así, podemos incluso encontrar ocasiones que ya se realizan intervenciones programadas en esta línea. Un posible ejemplo de dicha interacción podemos observarlo en la aplicación de una teoría específica de la creatividad general al entrenamiento deportivo. Se trata de la promoción la práctica del “*Flow*” (fluir), un concepto central en la visión de la creatividad de Csikszentmihalyi (1996), que Cox (2008), un autor perteneciente a un ámbito muy distinto, incluye de pleno en su Manual de Psicología del Deporte.

Nuestros datos vienen a confirmar esta línea interpretativa, a la que no cabe sino sumar lo observado en nuestra muestra, una vez más. Los datos manejados no evidencian una fuerza de interacción ni contundente, ni absoluta. La relación es moderada, pero también es consistente; no afecta a todos los sujetos por igual, pero para quienes les afecta puede resultar muy relevante, decisiva para su excelencia. No resulta estridente, pero en el deporte funciona. Porque, aunque el deporte se siga realizando cotidianamente, esté ella presente o no, lo cierto es que cuando emerge, la creatividad hace bellísimo y excepcional al deportista y al deporte.

### **7.2.2.- Evaluación de la creatividad en el entorno deportivo**

La medida de la creatividad ha sido siempre un reto para los investigadores. En el capítulo 2, apartado 2.2., epígrafe 3, se abordó con detalle esta problemática. Pero, tal y como mencionan Corbalán y Limiñana (2010), el uso de tests para evaluar la creatividad es lo que ha permitido generar medidas que puedan ser comparadas entre distintas personas. Es por este motivo que, en estos últimos años, la perspectiva psicométrica ha sido la más utilizada para la evaluación de la creatividad, a través de instrumentos estandarizados. Aunque un test puede resultar restrictivo respecto a la conducta que estudia en sí, su esencia radica precisamente en su capacidad de poder predecir a partir de una mínima información, a partir del análisis lo que ha podido y de lo que no ha podido ser plasmado en dicho test, y de que se haya hecho o no de manera correcta.

En la presente investigación hemos contado con tres medidas clásicas de creatividad: el test CREA, Flexibilidad y Fluidez, y con una adicional, Creatividad total, compuesta a partir de las anteriores. Los resultados nos indican que cada una de ellas puede hacer aportaciones interesantes en relación con el conocimiento de la creatividad de los deportistas, como se ha podido comprobar en el apartado 7.1.2.10., de verificación de hipótesis. Así, mientras la Fluidez sólo permitía discriminar entre los deportistas que **Compiten** y los que no; tanto la Flexibilidad como la variable de nueva creación, Creatividad total, añaden asimismo vínculos con un **Estilo creativo** de práctica deportiva y resultan contrarias de un **Estilo persistente**. Por su parte, el test CREA, añade a las tres anteriores la variable de **Motivación para alejarse del fracaso**, con un  $R^2$  del 23,9%. Es decir, que el modelo construido a partir del conjunto de vectores considerado de 41 diferentes medidas, pertenecientes a 10 ámbitos diferenciados, ha seleccionado a estas cuatro variables para ser propuesto. Además, resulta que su mejor ajuste se realiza con el test CREA.

Si se contrastan estos datos con los procedentes de la Revisión sistemática practicada, que ha sido presentada en el Capítulo 3, y que forma parte de uno de los artículos publicados obligatorios como complemento de la presente Tesis Doctoral (García Peñas et al., 2021), existen algunas notables diferencias.

Por ejemplo, en primer lugar, se ha de mencionar que, en un 18% de los estudios considerados finalmente, se había utilizado como método de evaluación de la creatividad el consenso de un “criterio de expertos”, en el cual ciertos profesionales, bajo su criterio, determinan qué movimientos o acciones son más o menos creativas (Méndez–Martínez y Fernández–Río, 2019; Memmert, 2006, 2010a; Memmert, & Perl, 2009; Rasmussen, & Østergaard, 2016, etc.). Y, a diferencia de los instrumentos estandarizados, el criterio de expertos está sujeto a sesgos cognitivos de los propios evaluadores, pudiendo quizás distorsionar los resultados obtenidos en las investigaciones realizados con esta metodología y dificultando su replicabilidad a la hora de contrastar sus puntuaciones con los de otros estudios. No obstante, una de las razones por las que es posible que se optara por este tipo de evaluación en dichos estudios reside en lo que Méndez–Martínez y Fernández–Río (2019) indican acerca de que la mayoría de instrumentos estandarizados para la evaluación de la creatividad motriz no han sido diseñados y validados para la población menor de edad, ya que las tareas propuestas suelen ser largas y complejas, y no permiten ser aplicados en una única sesión. En este sentido, nuestro hallazgo en torno a la buena capacidad del test CREA para ser pronosticado a partir de algunas características de los deportistas, podría suponer una aportación a estas dos primeras dificultades, ya que podría permitir una medida objetiva, y además al estar validado en población infantil, permitiría un punto de contraste con este grupo de estudios, mediante una posible mejora en sus instrumentos de evaluación.

En segundo lugar, como ya se indicó en el apartado 3.2.3., los hallazgos en los estudios seleccionados, apenas hay alusiones a instrumentos o metodologías plenamente eficaces en la evaluación de la creatividad en la actividad deportiva. De hecho, en un 64% de los artículos considerados en la referida revisión, los instrumentos utilizados son genéricos para la evaluación de la creatividad en cualquier ámbito, mayoritariamente empleando el Test TTCT de Torrance (1966).

Mientras tanto, tan sólo en un 18% de los trabajos se ha utilizado una prueba específica para valorar la creatividad deportiva. Éstas han sido: el “*Game Test Situation (GTS)*” de Memmert (2010a), “*The football-specific divergent thinking task*”, de Memmert et al. (2013), “*The Sport Imagery Questionnaire*” (SIQ) de Hall, et al. (2005), y el “*Soccer-specific option-generation task*” de Furley, & Memmert (2015) y de Memmert et al. (2013). Como puede comprobarse, además, en su mayoría son pruebas nacidas del trabajo de Memmert y sus colaboradores.

Es decir, existe un limitado número de instrumentos específicamente destinados a la evaluación de la creatividad deportiva, y ello puede ofrecer mayor valor a la aportación que supone nuestro hallazgo sobre el test CREA. Según lo observado, este test podría ser estudiado como candidato a sumarse a las pruebas susceptibles de ser utilizadas para la evaluación de la creatividad en el deporte. En su caso no se trataría de una prueba específica, pero sí podría engrosar el número de las pruebas genéricas de creatividad susceptibles de ser validadas y empleadas en el ámbito deportivo. De hecho, en este sentido, uno de los artículos que se encontró en la revisión sistemática comentada, ya utilizaba precisamente el CREA como instrumento para la medida de la creatividad (Chacón Araya, y Moncada Jiménez, 2006).

Al margen de lo obtenido en la Revisión sistemática, en la revisión narrativa asimismo practicada, se han tomado en consideración otras referencias bibliográficas que, aunque alejadas de los parámetros estándar que se impusieron en la primera, completan el “estado del arte” sobre la creatividad y el deporte, como se ha evidenciado en el apartado 3.3.

Como allí se indicó, el concepto de “creatividad motriz” (v. apdo. 3.3.1) parece ser uno de los progresos más logrados en este campo de estudio, aunque se trata todavía de un área con más potencial que con desarrollo alcanzado, y a la que restan importantes tareas por ser planteadas y resueltas. Sin embargo, existen ya algunas propuestas para la evaluación de la creatividad motriz. Entre ellas, el TCAM (Thinking Creative in Action and Movement) de Torrance (1981), la tarea de Bertsch (1983), el test de Wyrick (1968), el de evaluación de la habilidad en movimiento divergente, de Johnson (1977), el MCRS de Sherrill, et al. (1979), el de Brenan (1983). Y más recientemente, el análisis de video en movimiento (Torrents, et al. 2015) o la escalera de agilidad de Moraru, Memmert y van der Kamp (2016). Quizás ninguno de ellos pueda

considerarse plenamente una medida definitiva de la creatividad motriz, pero sin duda alguna suponen una referencia de enorme interés (Martínez-Vidal y Díaz-Pereira, 2008).

En una línea paralela, el concepto de “creatividad táctica” (v. apdo. 3.3.1) completaría esta doble visión de la creatividad en el deporte que realiza Memmert (2010b, 2011a, 2015 a y b, etc.). Este autor ha desarrollado una serie de pruebas, utilizando tanto el video, como el mismo terreno de juego, en las que el atleta ha de completar una secuencia de situaciones estandarizadas, que posteriormente, han de analizarse en función de su fluidez, flexibilidad y originalidad. Aunque se trata de unas pruebas de difícil estandarización, pueden resultar muy interesantes para la construcción de nuevos sistemas de medida de la creatividad táctica.

Se trata de dos interesantísimos conceptos que parecen haber llegado para quedarse y que, por ejemplo, en el más reconocido modelo integrador de Richard & Runco (2020) que hemos tomado como referencia en el apartado 3.3., ambas dimensiones aparecen como componentes esenciales del mismo. Pero, también es cierto que, en dicho modelo, el tercer ingrediente integrante de la creatividad deportiva lo constituye el “pensamiento divergente”, desde el punto de vista del “potencial creativo”. Aquí es donde la presente investigación acerca de los resultados observados en el test CREA, puede resultar de gran interés. De hecho, como se ha visto en el apartado 6.3.1. en los modelos de regresión múltiple en la muestra de deportistas, esta prueba resulta ser la más susceptible de las consideradas para poder evidenciar características psicológicas de los deportistas en relación con su creatividad.

Del mismo modo, se trata de un test que evalúa pensamiento divergente, en su modalidad de inteligencia creativa, pero que lo hace desde una perspectiva parsimoniosa (Corbalán Berná, y Limiñana Gras, 2010) y centrado fundamentalmente en la detección de potencial creativo, más que en el recuento de logros o productos. “La medida de la capacidad en sentido estricto no puede informar de los logros alcanzados, sino más bien de la existencia de una posibilidad para que estos se den” (Corbalán et al., 2003, p. 71). Ello apunta precisamente en la misma línea de lo que Richard & Runco (2020) reclaman como específico dentro de su modelo integrador.

Así pues, considerando que dicho modelo reconoce la influencia positiva de recursos cognitivos, afectivos y ambientales sobre: 1) el pensamiento divergente, 2) la creatividad motora y 3) la creatividad táctica, el test CREA podría cubrir la evaluación del primero de estos componentes. Siendo estos tres elementos, considerados de manera conjunta, los que definen el Potencial Creativo en el ámbito deportivo de personas y equipos, la presente investigación podría suponer un aporte específico para evaluar y comprender una parte esencial del mismo, mediante sus hallazgos en torno al comportamiento de la prueba CREA en la evaluación de la creatividad en entornos deportivos.

### **7.2.3.- Consideración de la creatividad deportiva como dominio específico de los estudios de la creatividad**

¿Podría Steven Spielberg manejar a los Yankees? Con esta pregunta, Kaufman & Baer (2002) iniciaban su famoso artículo, reivindicando la importancia de los dominios específicos en el estudio de la creatividad. La respuesta inicial más bien se inclina a afirmar que no es nada fácil ser un genio creativo con éxito en más de un dominio.

Ello puede deberse, por una parte, a la cantidad de tiempo que lleva prepararse para alcanzar un nivel alto de rendimiento en cualquier ámbito, incluido el deportivo. Pero, por otra también, al hecho de que quizás los mecanismos cognitivos reales que subyacen a la función creativa sean más específicos de cada dominio.

Es por eso que ambas nociones se complementan y, aunque algunos estudios sugieren la existencia de factores generales que influyen en la creatividad en todos los dominios (Martín-Brufau, & Corbalán Berná, 2021), las evaluaciones concretas del desempeño de la creatividad en diferentes dominios específicos generalmente encuentran poca evidencia de tales factores generales, y más bien encuentran lo contrario, con la probable excepción de “g”, el factor general de inteligencia.

A menudo, frente a la pregunta de si la creatividad se debe concebir como un dominio general o específico, o, en otras palabras, qué es más apropiado, hablar de personas creativas en general, o hablar de poetas creativos, matemáticos creativos y arquitectos creativos, en campos disciplinares específicos, la respuesta ha de ser mixta. Por ejemplo, Kaufman, Cole & Baer (2009) responden integrando ambos enfoques: hay requisitos iniciales que son necesarios al rendimiento creativo en todos los dominios, por ejemplo, inteligencia, motivación, etc.; pero sólo hay algunas áreas sobre las cuales uno puede ser creativo, como el arte o la ciencia, pero no ambas.

En los datos obtenidos en la presente investigación han aparecido indicios acerca de características específicas para los deportistas creativos, pero quizás no con la fuerza esperada por nuestra hipótesis. Se puede hablar de peculiaridades, pero probablemente por las limitaciones del estudio, no sea realista poder concluirlo a partir de nuestros datos. Cuando se han comentado en el apartado 7.1.2.9, los resultados en torno al Objetivo e Hipótesis 9, se han aportado consideraciones sobre las características de creatividad que permitían diferenciar a los deportistas con respecto al grupo de los no deportistas. Éstas se daban en torno a algunos aspectos de la creatividad relacionados con variables concretas que caracterizaban parcialmente a la muestra. Flexibilidad, test CREA o Fluidez matizan según el estudio algunos de estos grupos. Es evidente que hay materia para entender que la creatividad se manifiesta con características propias entre los deportistas.

La cuestión parece centrarse en otro aspecto, en si nuestros datos resultan suficientes para poder hablar de un dominio específico, de si existe una especie de “creatividad deportiva”; o si de momento, sólo apuntan a la existencia de deportistas que son también considerados creativos.

Pero, aunque nuestros datos no puedan dar una respuesta al respecto, ello no es obstáculo para entender que existe una amplia bibliografía que considera que existen motivos y datos acumulados suficientes como para poder hablar de un dominio específico para la creatividad deportiva. Algunos autores desde mediados del siglo XX introdujeron el concepto de creatividad motriz (Domínguez-Iglesias et al., 2014), haciendo referencia a la resolución de problemas y a la expresión de una idea o sentimiento a través de los movimientos del cuerpo (Karaca & Aral, 2017). Más recientemente, ha sido formulado el concepto de creatividad táctica (Alarcón et al., 2017, Memmert, 2011b). Así, ambas expresiones constituirían hoy en día, el eje central de la formulación de contenidos que podrían ser los específicos para el dominio propio de creatividad deportiva. Son los conceptos más ampliamente mencionados en la actualidad, dentro de los estudios que relacionan la creatividad con el deporte (Domínguez, y Castillo, 2017).

Igualmente, otros autores señalan características específicas de la creatividad deportiva, como en el caso de Matthew et al. (2014), que relacionan el desarrollo de la creatividad con la práctica deportiva en entornos deportivos informales y no estructurados a lo largo del tiempo. Esto demostraría que, según el tipo de deporte practicado, la organización del mismo, así como el tiempo dedicado a éste, influiría en el desarrollo de la creatividad en los jóvenes. Y en esa misma línea, Richard et al. (2017a) remarcaron la importancia que tenían los años de experiencia en los deportes como efecto modulador principal en la creatividad de los propios atletas.

De este modo, independientemente de que el debate acerca de la especificidad o globalidad de la aptitud creativa siga abierto (An, & Runco, 2016), se hace necesario que surja una estrategia específica para el estudio de la creatividad en el ámbito deportivo. Existen otros ámbitos en los que sí se recurre a entornos específicos para el desarrollo y el estudio de la creatividad con sus características asociadas como dominio. De hecho, en un amplio estudio con varios miles de sujetos evaluados acerca de su propia creatividad en 56 dominios discretos, Kaufman et al. (2009) concluyeron que el análisis proporcionó evidencia tanto de un factor general global, como de siete áreas temáticas más específicas de desempeño creativo (artístico-verbal, artístico-visual, emprendedor, interpersonal, matemáticas-ciencia, desempeño y resolución de problemas). Pero, sin embargo, éstas no incluían nada relativo a un posible dominio deportivo o motor para la creatividad. Es por ello que parece necesario profundizar en si la creatividad deportiva podría ser considerada como uno de esos dominios específicos, para así encuadrar el gran recurso que supone para el desarrollo del potencial humano.

A esa falta de definición contribuyen tanto las limitaciones metodológicas de una mayoría de estudios, como la falta de empleo de instrumentos objetivos de medida de la creatividad, tal como se ha visto en el anterior apartado de la presente Discusión, así como también el moderado número global de trabajos sobre esta temática. No obstante, puede también observarse que, tanto por la tendencia de incrementos en la calidad y en la cantidad de las investigaciones, como por la incipiente acumulación de evidencias, puede entenderse que existen suficientes indicios para que pueda hablarse del estudio de la creatividad deportiva como un área específica de la creatividad. De forma, que se considere como una hipótesis suficientemente consolidada, independientemente de que nuestros datos no hayan tenido la intensidad adecuada como para poder cerrar esta cuestión definitivamente, según nuestras consideraciones.

A todo ello habría que añadir la enorme importancia del trabajo de Daniel Memmert (2006, 2007, 2010a, 2011a y b, 2015 a y b, 2021), quien, junto con algunos otros autores ya reseñados como Santos et al. (2016, 2017), Meier (2014), Cox (2008), Martínez-Vidal y Díaz-Pereira (2008), Kempe, & Memmert (2018) y Richard & Runco (2020), están aportando un importante conjunto de investigaciones y de propuestas susceptibles de evidenciar sobre el dominio específico. Y en ese sentido, aunque discretas, las aportaciones del presente estudio podrán unirse con todas ellas; sobre todo con el modelo integrador presentado en anteriores apartados (3.3. y 7.2.2.) para así tratar de fortalecerlo.

En este sentido, el último apartado de la presente Discusión, el 7.2.5. sobre “Características de la creatividad del deportista”, se hará el esbozo de un posible perfil que caracterice las peculiaridades encontradas, y quizás pueda servir como una pequeña pieza que contribuya a apoyar algunas posibles claves del dominio específico de la “Creatividad deportiva”.

#### **7.2.4.- Perfil del deportista en las variables bajo estudio frente a los no deportistas**

De los datos recabados y su análisis estadístico pueden extraerse algunas consideraciones acerca de cuál podría ser un perfil medio de un deportista en relación con el conjunto de variables psicológicas y sociodemográficas estudiadas, incluyendo la creatividad. Se trataría de valorar qué caracteriza a las personas que practican deporte, en general, frente a aquellos que no lo practican.

En primer lugar, ha de tenerse en cuenta, que la caracterización está restringida al número y tipo de variables que han entrado en estudio. Aunque sea un número limitado, en realidad suponen un pequeño abanico de 52 dimensiones psicológicas y psicosociales, que permiten hacer una cierta aproximación a un perfil medio de deportistas lo suficientemente representativo en este ámbito.

En la tabla 28 se presenta una síntesis de los principales resultados de la muestra de deportistas en las escalas en estudio y se añade un perfil interpretativo del valor de sus puntuaciones medias en relación con las de la población general, según los referentes normativos de cada prueba. En la segunda columna, se incluye la media de cada variable en el grupo de deportistas, señalándose en negrita y asterisco (\*) aquellas en las que hay diferencias significativas respecto a la muestra de no deportistas. En la tercera columna se indica si dicha diferencia es favorable a los deportistas (mayor >) o no (menor <).

**Tabla 28**

*Estimación de perfil de deportistas en escalas*

Grupo, Escala y Dimensión	$\bar{X}$	$\pm$	Muy bajo	Bajo	Med	Alto	Muy alto
<b>Dedicación (Intensidad Trabajo Físico)</b>							
Actividad Física IPAQ							
MET Nivel de actividad física	3,956*	>					
SED Sedentarismo	38,34*	<					
<b>Perfil de Juego</b>							
Autoconcepto Físico							
Condición física	16,17*	>					
Apariencia.	20,21*	>					
Competencia percibida	14,57*	>					
Fuerza	12,68*	>					
Autoestima	14,28*	>					
Competitividad							
Motivación para acercarse a los éxitos.	12,19*	>					
Motivación para alejarse de los fracasos.	6,77						
Competitividad	5,43*	>					
Estilo de Práctica Deportiva							
Estilo persistente	3,57*	>					
Estilo creativo	2,99*	>					
Estilo independiente	3,44						
Estilo resiliente	3,29*	>					
<b>Disposición afectivo-motivacional</b>							
Personalidad							
Neuroticismo	22,85*	<					
Extraversión	31,56*	>					
Apertura	31,27*	>					
Afabilidad	29,67						
Conciencia	30,06						
Bienestar psicológico							
Autoaceptación	17,93*	>					
Relaciones positivas	23,59						
Autonomía	25,78*	>					
Dominio entorno	21,46*	>					
Crecimiento personal	20,22						
Propósito de vida	22,20*	>					
Valores							
Éxito personal/equipo	4,13*	>					
Realización personal	4,39						
Deportividad y juego limpio	4,64						
Superioridad personal/grupal	2,68						
Salud y forma física	4,34*	>					
Actuación pacífica	4,33						
<b>Cognición/Función Ejecutiva</b>							
Factor E (Inteligencia espacial)>	20,95	>					

Analizando el conjunto de estos resultados, podría decirse, ante todo, que quienes practican deporte constituyen un buen ejemplo de individuos poseedores de un estilo de comportamiento propio de personas saludables, tanto en el plano de la salud física, como en de la salud psíquica. Veámoslo con más detalle a continuación.

En **primer lugar**, en cuanto a la “**Dedicación**”, entendida como intensidad del trabajo físico desarrollado, según la medida del IPAQ de actividad física, se trata de personas con un muy elevado nivel de gasto de Unidades de Índice Metabólico (MET), casi 4.000 **MET Total** semanales. Es un nivel muy alto. Ello es debido al desarrollo continuado de una actividad física vigorosa (Mantilla Toloza, y Gómez-Conesa, 2007; Barrera, 2017; Martínez de Aguirre Betolaza, 2015). En contraposición, se muestra un **Índice de sedentarismo (SED) bajo**, y que además es significativamente inferior a los no deportistas. Se evalúan en este caso los minutos dedicados a “estar sentado o recostado” (Bielsa Viscasillas y González de Agüero, 2016; Chau, et al. 2012), siendo de unas 6 horas de media, a pesar de que la muestra está compuesta por una mayoría de estudiantes, a los que se les exige muchas horas de clase y de estudio que se han de cubrir, ineludiblemente, en una posición sedentaria. Por tanto, puede decirse que ser deportista implica mostrar una excelente preferencia para la actividad, y una escasa disposición por la inactividad.

En **segundo lugar**, destacan las puntuaciones diferenciales, respecto de los no deportistas, en casi todas las pruebas y variables relacionadas con el grupo de escalas que ha sido denominado como “**Perfil de juego**”. Aunque esperada, resulta algo llamativa la magnitud y significación de las diferencias encontradas respecto de los no deportistas de la muestra, pero también sus puntuaciones respecto a los baremos de referencia de los diferentes test. El perfil podría sintetizarse en los siguientes términos.

**1.- Autoconcepto Físico.** Se trata del conocimiento que tiene el propio individuo sobre las características o atributos que le definen y contribuyen a desenvolverse en el medio; logrando así diferenciarse del resto (Franco, 2006). En cuanto a la **Apariencia**, entendida como el conjunto de características físicas y estéticas que nos hacen ser percibidos como diferentes unos de otros, muestran un nivel muy alto. Para la **Condición Física**, definida como la resistencia y energía física basada en la confianza en el estado físico, muestran un nivel alto. En cuanto a la **Competencia Percibida**, considerada como la creencia generalizada acerca de poder interactuar con el entorno efectivamente, obtuvieron un nivel medio. Del mismo modo, para la **Fuerza**, referente a la Capacidad física para realizar un trabajo o un movimiento y para la **Autoestima**, referida al aprecio o consideración sobre sí mismo, mostraron un rango medio en su perfil.

En general, se trata de una valoración muy positiva del concepto de sí mismo en términos de apariencia y de condición física, seguido de niveles medios en cuanto a la percepción de su

propia competencia y fuerza. Y también niveles medios en cuanto a autoestima general. Es decir, se define un perfil tendente al reconocimiento y la autovaloración, muy probablemente en correspondencia con un excelente nivel de características físicas y de buena apariencia, como suele corresponder a quienes practican deportes de manera sistemática.

**2.- Competitividad.** Ésta se constituye como una conducta de logro en un contexto competitivo, donde la evaluación social es un componente importante (Prieto Andreu, 2016; Remor, 2007). Los deportistas obtienen un nivel alto en la **Motivación para acercarse a los éxitos**. Mientras que tanto en la **Motivación para alejarse de los fracasos** como en el **rasgo de Competitividad**, definida como la Rivalidad o competencia intensa para conseguir un fin, obtienen un nivel alto.

Así pues, entre la muestra de deportistas se aprecia una motivación competitiva fundamentalmente centrada alrededor del logro del éxito, aunque en menor medida participe también la motivación para la evitación del fracaso. La Motivación hacia el éxito pone de manifiesto las motivaciones asociadas a la conquista del éxito, expresadas a través de la necesidad de logro, la capacidad de auto-motivación por objetivos de resultado, cierta apertura a la experiencia y baja vulnerabilidad a la evaluación externa. Mientras que, la Motivación para evitar el fracaso, pone en evidencia las motivaciones asociadas al temor al fracaso en la competición deportiva, que se expresa mediante la autoexigencia en relación al resultado en la competición, la preferencia por la situación de entrenamiento frente a la competición, ya que ésta puede estar asociada a la presión por un rendimiento óptimo, el miedo a la valoración negativa externa, y una sensación de malestar asociado al error en el desarrollo de la ejecución deportiva. Finalmente, la Competitividad representa, una combinación de ambas dimensiones, la conducta de logro es necesaria para conseguir las metas, con un alto incentivo y satisfacción asociados al éxito tanto personal como grupal, dando énfasis a los beneficios de la misma, como sentirse competente en la actividad o superar a los rivales, en presencia de una alta evaluación social de jueces, público, familiares, cuerpo técnico y demás deportistas (García-Naveira et al. 2015). Como Guillén García (2007), García-Naveira y Remor (2011) y otros autores indican, la motivación de éxito y la competitividad rasgo suelen estar asociadas a un mayor rendimiento deportivo. Hay que destacar que ser competitivo está relacionado con el optimismo y con presentar autoeficacia, variables que entre sí también se encuentran relacionadas. Esta cuestión es muy relevante tanto para la autoeficacia como para la competitividad, “ya que en ambas se requiere percibir una cierta probabilidad de éxito para ejecutar la acción y/o la conducta de logro. Además, para realizar la conducta competitiva se requiere poseer las habilidades e incentivos necesarios para llevarla a cabo” (García-Naveira, 2018, p. 79).

**3.- Estilo de Práctica Deportiva.** Se trata de un enfoque novedoso para abordar la manera en que el deportista se enfrenta a la actividad global que supone su participación en una actividad deportiva, recogiendo los matices de su modo de organizar y ejecutar su conducta en un entorno competitivo, con implicaciones físicas, cognitivas, afectivas y relacionales (García Peñas et al., 2021). Al tratarse de una primera aplicación de la prueba, no existen baremos que nos permitan situar la muestra de deportistas en cuanto a la población general. Así pues, las valoraciones se establecen por comparación de la intensidad de los factores dentro de la misma muestra, entre quienes practican o no deporte. Así, los deportistas presentan un nivel muy alto de **Estilo persistente**, entendido como ser una persona tenaz, esforzada y exitosa en el juego. Asimismo, los deportistas indican un nivel alto de **Estilo creativo**, que tiene que ver con un juego espontáneo, intuitivo e imprevisible. Mientras que obtienen niveles medios tanto del **Estilo independiente**, cuyo perfil sería de una persona inconformista, autónoma y opositora en el deporte, como del **Estilo resiliente**, caracterizado por no ser competitivo, que disfruta y marcado por el juego lúdico.

Aun considerando las limitaciones de esta caracterización, por la falta de una amplia población de referencia, podría afirmarse que los deportistas tienden preferentemente a identificarse con un estilo de práctica deportiva persistente. Ello implica perseverancia en el juego y en el entrenamiento para la obtención de mejores resultados, esfuerzo para las mejoras en el rendimiento, y para la superación de metas. Hay una búsqueda de la excelencia, de la competición, de la actividad en una variedad de contextos y, por otra parte, su rendimiento no les resulta en absoluto indiferente.

De hecho, la “intención de persistir” se considera una de las variables fundamentales para la práctica deportiva (Balaguer, et al., 2008; Torregrosa, et al., 2011; García Calvo, et al. 2012). Es más, numerosos estudios tratan de valorar cómo diferentes procesos motivacionales repercuten en la persistencia o en el abandono de los deportistas más jóvenes. En torno al concepto de persistencia suelen darse diferentes perspectivas, desde la que se refiere a la intención de continuar practicando deporte y formula preguntas en torno a dicho propósito, o la que se realiza mediante el análisis de las licencias federativas para considerar los abandonos como un indicador contrario (García Calvo, et al. 2011); hasta la que identifica el constructo que vincula la persistencia con el esfuerzo y lo diferencia de la anterior disposición, concentrándose en cuestiones del tipo “Me gusten o no las actividades, trabajo duro para realizarlas” (Cecchini Estrada, et al. 2008). La persistencia se podría definir como la inversión continuada en el aprendizaje cuando se encuentran obstáculos, y el esfuerzo se refiere a la cantidad total de energía gastada en el proceso de aprendizaje (Zimmerman y Risemberg, 1997). La aportación del EPD con respecto a este asunto puede confirmar la importancia de un estilo de práctica deportiva persistente, que resulta el más

generalizado entre los deportistas, considerando el valor que le asignan a la tenacidad y al esfuerzo. Lógicamente en la consolidación de un estilo así, intervienen numerosos factores, tanto de la configuración personal, como por ejemplo de la actitud de los demás en la adopción de un comportamiento adaptativo como es la persistencia en el deporte (Sánchez Miguel, et al. 2012). Pero el estilo personal siempre jugará sin duda un papel altamente relevante.

Junto a esta disposición general en torno a un estilo principalmente perseverante en deportistas, otras tendencias pueden ser prioritarias para algunos individuos o grupos. Sobre todo, sucede con el Estilo creativo, que alude a quienes prefieren el desarrollo de un juego original, inesperado por los otros, imprevisible y desorientador para sus oponentes. Se trata de personas que disfrutan improvisando nuevas tácticas, estrategias y técnicas mientras practican deporte y compiten en diferentes contextos formales o informales. De dicho estilo se hablará con más detalle en el siguiente apartado, 7.2.5., dedicado específicamente a las Características de la creatividad del deportista.

Del mismo modo, se pueden dar otros estilos, como uno menos competitivo, más centrado en el placer mismo de la actividad física y la diversión, y otro de carácter independiente o incluso inconformista, pero éstos resultan menos característicos y más indiferenciados respecto al resto de la población (García Peñas et al., 2021).

En **tercer lugar**, destacan las puntuaciones diferenciales, respecto de los no deportistas, en casi todas las pruebas y variables relacionadas con el grupo de escalas que ha sido denominado como “**Disposición afectivo-motivacional**”. Se trata de un conjunto de dimensiones que expresan la capacidad adaptativa y de salud que puede asociarse a la práctica de deportes. En este sentido, los deportistas se muestran saludables y con una excelente disposición para el bienestar personal y la apuesta por una ética de los valores. Practicar deporte supone un recurso muy favorecedor de las fortalezas del psiquismo.

**1.- Personalidad.** Se trata del conjunto de características psicológicas asociadas a comportamientos, emociones y pensamientos, que supone un patrón de actitudes, emociones, pensamientos, conductas o hábitos que se mantiene relativamente estable a lo largo del ciclo vital, a pesar de las diferentes circunstancias que se puedan plantear y que distingue a una persona de otra (Martínez, 2015). En el modelo de los 5 grandes utilizado se incluyen las siguientes dimensiones:

Por un lado, el **Neuroticismo** definido como el factor relacionado con la tendencia general de experimentar sentimientos negativos como el miedo, la melancolía, la vergüenza, la ira, la culpabilidad y la repugnancia. Los deportistas obtienen un nivel medio, pero significativamente inferior a los no deportistas. Mientras que presentan un nivel alto, tanto para

la **Extraversión**, definida como la tendencia a vincularse con las personas y mostrar preferencia por los grupos y reuniones sociales, como para la **Apertura**, entendida como propia de personas abiertas, interesadas tanto en el mundo exterior como en el interior, que consideran tener nuevas ideas y valores no convencionales y que las emociones suelen sentirlas de una forma más profunda. Sin embargo, los deportistas muestran niveles medios de Amabilidad, propio de Personas altruistas que simpatizan con los demás y que se muestran dispuestos a ayudar) que es ligeramente inferior a lo no deportistas, y de **Responsabilidad**, basada en el control de los impulsos, que requiere planificación, organización y ejecución de las tareas, y siendo voluntarioso y decidido.

En general, se confirma la tendencia, consolidada a lo largo de los años, acerca de que la práctica deportiva está asociada con rasgos de personalidad más saludables (Hernández Pérez, 2021). Por ejemplo, el neuroticismo está vinculado con estrategias de afrontamiento pasivo y poco adaptativas, lo que, en el contexto deportivo, podría dar lugar a un atleta poco competitivo o preocupado. Precisamente este rasgo de neuroticismo es el único que aparece con valores significativamente inferiores a la muestra de no deportistas, lo que es indicativo de una posición más saludable. En extroversión se puntúa significativamente por encima de los no deportistas, lo que es igualmente un rasgo de salud, aunque comporte cierta dependencia externalizante; así, un deportista extrovertido tenderá a buscar apoyo social en su entorno. En apertura a la experiencia también puntúan significativamente por encima de los no deportistas, lo que resulta igualmente saludable. Así, un deportista con apertura a la experiencia empleará un estilo más moderno de afrontamiento, siendo flexible y utilizando la imaginación (Watson & Hubbard, 1996). Mientras que, en afabilidad y conciencia las puntuaciones son también altas en promedio, aunque no difieren significativamente de las de no deportistas. Curiosamente, en afabilidad las puntuaciones son ligeramente más bajas que las de éstos, aunque no lleguen a resultar significativas dichas diferencias.

Si tomamos como referente una amplia revisión bibliográfica de un total de 35 artículos, realizada por García-Naveira y Ruiz-Barquín (2013), las tendencias son similares. Ellos encontraron que los deportistas muestran una mayor Extraversión, Responsabilidad y Estabilidad Emocional (bajo neuroticismo) con respecto a los no deportistas. Estos resultados van en concordancia con otros estudios que obtuvieron resultados similares y que tienen sentido dentro del contexto deportivo (Courneya y Hellstein, 1998; Courneya, Bobbick y Schinke, 1999; Rhodes, Courneya y Bobick, 2001). El aspecto diferencial de nuestra muestra está en que las diferencias, aunque siempre se dan en paralelo en todas las variables, resultan significativas en Apertura y no lo son en Conciencia (o Responsabilidad). Se trata de un matiz en la intensidad de la interacción, no de cambio de significado. En el resto de variables los resultados son coincidentes.

**2.- Bienestar psicológico.** “Expresa el sentir positivo y el pensar constructivo del ser humano acerca de sí mismo, que se define por su naturaleza subjetiva vivencial y que se relaciona estrechamente con aspectos particulares del funcionamiento físico, psíquico y social” (Victoria García-Viniegras, y González Benítez, 2000, p. 1). En general, se trata de una respuesta muy favorable al bienestar psicológico. Las puntuaciones de los deportistas son altas o muy altas con respecto de la población general y son significativamente superiores a las de los no deportistas en el siguiente orden. Los deportistas muestran un nivel muy alto en **Propósito de vida**, es decir, son personas que persiguen metas, sueños u objetivos, tienen la sensación de que su vida se dirige a alguna parte, e incluso encuentran significado entre su presente y su pasado, manteniendo creencias que dan sentido a su vida. Suelen mostrar un nivel alto en **Autoaceptación**, es decir, tienen una actitud positiva hacia sí mismas, aceptan los diversos aspectos de su personalidad, incluyendo los negativos, y se sienten bien respecto a su pasado. Por otro lado, obtienen puntuaciones muy altas en **Autonomía**, entendida como tener la sensación de que puedes elegir por ti mismo, tomar tus propias decisiones para ti y para tu vida, incluso si van en contra de la opinión mayoritaria, mantener tu independencia personal y tus convicciones. También son muy altas en **Dominio del Entorno**, definido como la sensación de control sobre el mundo y capacidad para influir en el ambiente que les rodea. Las siguientes puntuaciones no implican diferencias significativas respecto a la muestra de no deportistas, aunque son muy elevadas. Así, **Crecimiento Personal**, entendido como sacar el mayor partido a tus talentos y habilidades, utilizando todas tus capacidades, desarrollar tus potencialidades y seguir creciendo como persona. Y **Relaciones Positivas**, que implica tener relaciones de calidad con los demás, gente con la que se pueda contar, alguien a quien amar.

Como ya se indicó en el capítulo 4, existe un gran número de estudios que encuentran una relación entre deporte, actividad física y bienestar psicológico (Campbell & Jones, 1994; Downward & Rasciute, 2011; Romero-Carrasco et al., 2007; Cantón, 2001; Guillén, et al., 1997; Reinboth, et al., 2004; Stiggelbout, et al., 2004; Fox, 2000; Murgui et al., 2016, etc.).

Los datos que arrojan el presente estudio confirman ampliamente esta tendencia ya consolidada y no hacen sino sumarse a la larga lista de trabajos que confirman la excelente interacción que sucede entre la práctica deportiva o incluso la simple actividad física y el bienestar psicológico, no sólo físico, como evidenciaron Wheatley & Bickerton (2017), que encontraron una asociación positiva entre la satisfacción con la vida, la cantidad de tiempo libre y aquellos que practican deportes moderados o leves. Agrandando la interacción, se ha podido evidenciar incluso que el deporte es un recurso favorecedor de la salud mental (Barbosa y Urrea, 2018; Bover et al., 2020). En definitiva, nuestros datos van en línea con esta tendencia general de asociar la práctica deportiva con el bienestar y la salud psicológica.

**3.- Valores.** El deporte “moviliza emociones y sentimientos, pero sobre todo puede influir en las actitudes y comportamientos de las personas, a través de los valores que transmite: esfuerzo, superación, perseverancia, igualdad, respeto, deportividad, solidaridad y compañerismo, éxito personal y colectivo, entre otros muchos” (Marcet, 2012). Se trata de considerar los referentes éticos de los deportistas. En general, los participantes muestran niveles elevados en todos ellos. Destacan en particular dos: el **Éxito personal y de equipo**, dimensión compuesta a partir de los valores de Triunfo, Determinación, Logro personal, Autosuperación, Habilidad, Inteligencia táctica, Espíritu de equipo, Colaboración, y Logro de equipo. Y la **Salud y forma física**. En ambos los deportistas difieren significativamente por encima de los no practicantes de deporte. Asimismo, presentan altas puntuaciones, aunque similares a los no deportistas en las siguientes dimensiones: en **Realización personal y actuación prosocial**, que implica Sentimiento de aceptación, Disfrute, Autorrealización, Compañerismo, Amistad, Ayuda, Apoyo emocional, Acogida y Cohesión. En **Deportividad y juego limpio**, referido al Respeto a las reglas, Justicia, Deportividad, y Tolerancia. Y en **Actuación pacífica**. En cambio, sus puntuaciones resultan bajas, en relación a la media poblacional, en los valores de **Superioridad personal y grupal**, que se refiere a la Imagen pública, a la Superioridad de equipo, al Individualismo, y al Elitismo.

Como se ha podido comprobar, se trata de un perfil ético de una gran intensidad el que aparece asociado a la práctica de deportes en la muestra de referencia. En un sentido moral, más objetivo, dicho perfil hace referencia a lo que por razones justificables merece ser apreciado como formas deseables de comportamiento o vida (Bolívar, 1998). Pero desde una perspectiva psicológica, más individual, los valores son entendidos como marcos preferenciales que orientan actitudes o conductas, integrando socialmente al individuo en el mundo (Romero Granados, 2010). Esta es la aproximación que se hace a los valores deportivos en el presente trabajo, tratar de evidenciar cómo los deportistas se toman el deporte en cuanto a su valor orientado al comportamiento. Existen notables divergencias respecto a la consideración de los valores deportivos. Autores como Klaus Heinemann (2001) tienen posturas muy controvertidas y opinan que el deporte no tiene valores en sí mismo. “Sobre todo, los valores del deporte son, o bien juicios subjetivos y estimativos que emiten las personas que lo practican sobre la base de los efectos que creen obtener, o bien los que ciertas instituciones le atribuyen” (Heinemann, 2001, p-17). Sin embargo, la gran mayoría de autores reconoce que el deporte es una fuente muy importante de valores educativos y de integración. Gutiérrez Sanmartín (1995) confirmó la hipótesis relativa a la existencia de diferencias en los valores atribuibles al deporte y a la educación física. Como señalan Amat y Batalla (2000), hay muchos valores que se trabajan implícitamente mediante la práctica deportiva. Y así hablan de valores utilitarios o ligados a la organización del trabajo (el esfuerzo, la dedicación, la entrega, etc.), de valores relacionados con

la salud (el cuidado del cuerpo, la consolidación de hábitos alimentarios o higiénicos correctos, etc.) y de valores morales (la cooperación, el respeto de las normas, etc.). Así, en relación con la muestra de deportistas que participa en este estudio, puede decirse que cumple con excelencia con un perfil de valores constructivos, en la línea de lo que señalan Ruiz Omeñaca et al. (2017), destacando un perfil caracterizado principalmente por el logro y poder social, seguido por la salud y la forma física. Los valores de deportividad y autorealización quedan en un segundo plano. Y finalmente, los relativos al sentimiento de superioridad personal o grupal resultan bajos, incluso comparados con la población de referencia de la prueba. En definitiva, se trata de un perfil de valores basados en la excelencia, la salud y la ética en la práctica deportiva, representativo de un excelente nivel de valor psicológico y social de los deportistas.

En **cuarto lugar**, destacan las puntuaciones diferenciales, respecto de los no deportistas, en casi todas las pruebas y variables relacionadas con el grupo de escalas que ha sido denominado como “**Cognición/Función Ejecutiva**”. Las habilidades cognitivas son el sustrato de lo que comúnmente se entiende como inteligencia, que se entiende como la capacidad para resolver problemas o adaptarse a las experiencias cotidianas. En la muestra de deportistas los niveles encontrados son de tipo medio.

**Factor E**, En cuanto a la **Inteligencia espacial**, entendida como una serie de habilidades afines como la discriminación visual, el reconocimiento, la proyección, la imagen mental, el razonamiento espacial, el manejo y la reproducción de imágenes internas o externas, los deportistas obtienen un nivel medio. Este resultado expresa que en la práctica deportiva no parece darse una especial “capacidad para imaginar y concebir objetos en dos o tres dimensiones” (Thurstone, 1938). Este dato no parece resultar conforme a una mayoría de observaciones de otros trabajos, como los de Alvis-Gómez y Pulzara-Tiara (2013), Morris et al. (2005), Price (2009), o López-Araújo et al. (2013), comentados en el capítulo 4. En general, lo que se observa es una tendencia significativa a que las personas que realizan algún tipo de actividad deportiva muestren una mejor capacidad espacial, que incluso puede ser superior a los que practican otro tipo de actividad física menor. Este resultado parece contravenir lo esperado respecto del mejor rendimiento espacial de los deportistas en cuanto a su comparación con la población general. En relación con la comparación dentro de la muestra, sí es cierto que los deportistas presentan un mejor rendimiento en inteligencia espacial que los no deportistas, aunque esta diferencia no ha llegado a resultar estadísticamente significativa. No existe investigación previa que dé soporte a un resultado así, sino que se suelen dar evidencias de la existencia de diferencias, aunque no siempre resulten de una magnitud importante (Alvis-Gómez, y Pulzara-Tiara, 2013). Es posible que haya que entender en este sentido a nuestros resultados, aunque el efecto de superioridad existe, se encuentra muy atenuado. Entre otras posibles causas, quizás convendría comprobar si

al tratarse de un material visual poco sofisticado (en blanco y negro) ello podría haber incitado cierta desmotivación competitiva en tiempos actuales de la sobreabundancia de estimulación visual muy compleja, dinámica y usualmente muy atractiva. Otra hipótesis puede resaltar el hecho de que se trata de una muestra mayoritariamente compuesta por mujeres, que presentan peores resultados en factor E. Incluso, cabría considerar que los baremos utilizados resultan faltos de actualización, ya que las puntuaciones de dicho factor espacial en el PMA han tendido a ser inferiores con el paso de los años. En cualquier caso, no nos encontramos en condiciones dentro del presente estudio de dar una explicación definitiva a estos datos, por lo que esta comprobación debe quedar para posteriores investigaciones.

#### **7.2.5.- Características de la creatividad de los deportistas.**

El último aspecto a considerar en cuanto a los hallazgos derivados de la presente investigación, más allá de la verificación de las hipótesis, alude directamente a la caracterización que pueda darse a la creatividad de los deportistas.

Es por ello que, independientemente de que se pueda afirmar o no un dominio específico de la creatividad deportiva con los datos que hemos utilizado, es tan legítimo preguntarse sobre cuánto de creativos son, como también lo es acerca de cómo de creativos se muestran aquellos participantes en el estudio que realizan una práctica deportiva continuada.

Así pues, al análisis de los resultados ya visto, añadimos la presente discusión de aquellos que, partiendo de la configuración de la creatividad que se ha dado asociada a la práctica de deportes, surgen como características propias de los deportistas. Para ello presentamos la tabla 29, de resumen de los modelos de regresión múltiple realizados.

**Tabla 29***Resumen de Modelos de regresión sobre variables de creatividad*

	CREA		Crea TOTAL		Flexibilidad		Fluidez	
	<i>t</i>	<i>p</i> -valor	<i>t</i>	<i>p</i> -valor	<i>t</i>	<i>p</i> -valor	<i>t</i>	<i>p</i> -valor
<b>Sexo (Hombre vs. Mujer)</b>	-3,66	< 0,001	-4,25	< 0,001	-2,14	0,033	-4,10	< 0,001
<b>Compite (Sí vs. No)</b>	2,40	0,017	2,91	0,004	2,10	0,036	2,88	0,004
<b>Apertura</b>	3,08	0,002	3,08	0,002	3,42	0,001		
<b>Estilo persistente</b>	-3,59	< 0,001	-3,23	0,002	-3,07	0,002		
<b>Estilo creativo</b>	2,58	0,01	2,80	0,006	2,32	0,021		
<b>Conciencia</b>			-2,22	0,027	-2,05	0,042	-2,02	0,044
<b>Factor Espacial</b>	2,09	0,037	2,26	0,024				
<b>Edad</b>	-2,11	0,035					3,00	0,003
<b>Dominio entorno</b>			3,13	0,002	2,36	0,02		
<b>Neuroticismo</b>	-2,15	0,032						
<b>Motivación evitar fracaso</b>	2,43	0,016						
<b>Crecimiento personal</b>	2,50	0,013						
<b>Extraversión</b>							2,76	0,006
R <sup>2</sup> (%)	23,9		24,7		15,9		17,1	
Modelo	$F(10;378) = 5,55$		$F(8;378) = 6,93$		$F(7;378) = 4,91$		$F(5;378) = 6,96$	
<i>p</i> <	0,001		0,001		0,001		0,001	

Tomando en consideración los diferentes modelos de regresión que han resultado significativos y que han presentado un cierto nivel aceptable de explicación de su variabilidad, podemos establecer algunas observaciones:

La creatividad en deportistas muestra algunas características que podemos considerar presentes con mayor o menor intensidad, pero que son las que marcan las tendencias y que por lo tanto, dibujan el perfil de aquellos deportistas más creativos. No se trata de unas variables que se muestren con una intensidad muy elevada. De hecho, no explican la variabilidad general del conjunto, pero sí que resultan muy significativas para una parte sistemáticamente presente en el grupo de deportistas, la que suponen aquellos que son los más creativos entre los mismos. Éstos serían sus rasgos.

- 1. Sexo (±).** En las 4 variables de creatividad, el ser mujer aparece presente como un rasgo definitorio de los modelos predictivos. Puede inferirse que ellas son las creativas en el deporte, de un modo más persistente y generalizado, lo que conlleva una relevante ventaja en este sentido.
- 2. Competir.** También en los 4 modelos aparece seleccionado la variable competir. Ello implica que la creatividad entre deportistas surge sobre todo entre quienes participan regularmente en competiciones deportivas, en aquellos que ejercitan un deporte que implica un entrenamiento y un rendimiento continuado que le exige cierta demanda externa e interna.

3. **Apertura.** Entre las variables de personalidad, ésta es seleccionada para 3 modelos de predicción de la creatividad. La apertura mental o apertura a la experiencia resulta clave, entendida ésta como la expresión continuada de una curiosidad y una disposición a exponerse a nuevos conocimientos y a nuevas experiencias que impliquen comprensión del mundo o de la gente. Son personas interesadas tanto en el mundo exterior como en el interior. Consideran muy valioso tener nuevas ideas y valores no convencionales. Las emociones suelen sentirlas de una forma más profunda.
4. **Conciencia (-).** Es la otra dimensión de la personalidad implicada en 3 modelos, también denominada responsabilidad. Pero ha de tenerse en cuenta que lo hace en **signo negativo**, con lo que tenemos que supone una **menor** presencia de la conciencia. Por lo tanto, muestran una menor fuerza de lo normativo y un menor apego a la corrección. Así, los deportistas más creativos serían mucho más arriesgados y buscadores de sensaciones, tendrían un menor control de los impulsos, y por tanto presentarían algunas limitaciones para la planificación o la organización de las tareas.
5. **Estilo persistente (-).** En relación con las dimensiones de estilo, entre los deportistas más creativos el estilo persistente aparece **en sentido negativo**. Por lo tanto, se muestran como **menos** tenaces y esforzados en busca del éxito que los otros deportistas menos creativos. Ello implica una menor perseverancia en el juego y en el entrenamiento para la obtención de los mejores resultados, y un menor esfuerzo para la superación de metas. A diferencia de lo que ocurre para el perfil de los deportistas en general, éste no es el estilo que los define, sino que los deportistas creativos tienden a alejarse de una búsqueda obsesiva de la excelencia o de la competición. Para ellos, el rendimiento o los resultados no lo son todo, no sería el eje central de su actividad.
6. **Estilo creativo.** Lo que sí define más claramente a los deportistas que emergen como más creativos es un estilo de corte espontáneo, intuitivo e imprevisible. El denominado como estilo creativo por el EPD, es el que alude a aquellos deportistas que prefieren el desarrollo de un juego original, inesperado por los otros, imprevisible y desorientador para sus oponentes. Se trata de personas que disfrutan improvisando nuevas tácticas, estrategias y técnicas mientras practican deporte, disfrutando de la competición en diferentes contextos. Más adelante se verá una ampliación de estos conceptos, mediante una revisión de los ítems que configuran dicho estilo creativo de práctica deportiva.
7. **Factor Espacial.** Entre las dimensiones que se significan en 2 de los modelos de regresión está en primer lugar el Factor E, referido a la inteligencia espacial que, aunque no alcanzaba a ser significativo para la caracterización de los deportistas en general, sí que resulta incluido de manera significativa en los modelos predictivos de creatividad en deportistas. Por lo que puede decirse que entre los deportistas más creativos se dan de manera especial rasgos de habilidades como la discriminación visual, el reconocimiento,

la proyección, la imagen mental, el razonamiento espacial, y el manejo y la reproducción de imágenes internas o externas. Con ello, puede afirmarse que entre deportistas creativos sí se ha encontrado la previsible mejor capacidad para imaginar y concebir objetos en dos o tres dimensiones propia de personas que se desenvuelven cotidianamente en una actividad espacial, como puede ser la práctica de deportes.

- 8. Edad ( $\pm$ ).** Respecto de esta dimensión, tenemos resultados contradictorios, puesto que para el test CREA la edad aparece como predictor en sentido negativo y para la prueba de Fluidez lo hace en positivo. Es decir, que ser más joven potencia las respuestas creativas, tal como las evalúa el CREA, mediante la generación de nuevos esquemas cognitivos. Sin embargo, es el incremento de edad lo que se convierte en un favorecedor para la prueba de Fluidez, en la que se obtienen mejores puntuaciones cuando se es más mayor. La tarea que se emplea para medir Fluidez consiste en la elaboración de alternativas a partir de un mismo esquema simple. Por lo que quizás esta tendencia diferencial pueda surgir de la discrepancia sobre ciertos aspectos de las pruebas en cuestión, incluidas sus características técnicas y el tipo de tarea que utilizan. Otra posible interpretación sería la relativa a considerar la existencia de dos tipologías de deportistas creativos. En cualquier caso, este asunto habrá de ser investigado de manera independiente y con mucho más detalle en estudios posteriores, pues excede las posibilidades del presente trabajo. Pero no deja de ser una interesante sugerencia para realizar en futuras investigaciones.
- 9. Dominio del entorno.** También resulta predictiva en 2 modelos de regresión esta dimensión, que forma parte de la medida del bienestar psicológico. Se identifica con la sensación de control sobre el mundo y con la capacidad para influir en el ambiente que rodea a quienes la presentan. Esta percepción positiva de capacidad y eficacia también parece formar parte del universo mental de los deportistas más creativos. Hay una particular expresión de satisfacción y de conformidad con el sentir positivo y el pensar constructivo acerca de sí mismo que se centra en esta subdimensión de eficacia en el logro. Afecta a estos jugadores más creativos y lo hace diferencialmente respecto de otras facetas del bienestar psicológico que, aunque resultan significativas para los deportistas respecto de la población general, en cambio, no han sido seleccionadas como características propias de los deportistas creativos, salvo crecimiento personal en menor medida. Se trata del aspecto del bienestar más ligado a la eficacia en la actividad desarrollada.
- 10. Neuroticismo (-).** Apareciendo sólo en un modelo de regresión, sobre el test CREA, las siguientes variables aportan algunos aspectos de menor calado en el perfil de los deportistas creativos. En primer lugar, el Neuroticismo, que en deportistas creativos está presente en **sentido negativo**, por lo que implica una **menor** tendencia general de

experimentar sentimientos negativos como el miedo, la melancolía, la vergüenza, la ira, la culpabilidad y la repugnancia.

- 11. Motivación para alejarse de los fracasos.** En ese mismo modelo de regresión sobre el test CREA, aparece también esta variable, perteneciente a las pruebas que valoran la Competitividad. Pone en evidencia las motivaciones asociadas al temor al fracaso en la competición deportiva, que se expresa mediante la autoexigencia en relación al resultado en la competición, la preferencia por la situación de entrenamiento en perjuicio de la competición pues ésta se asocia a la presión por un rendimiento óptimo, el miedo a la valoración negativa externa, y una sensación de malestar asociado al error en la ejecución deportiva. Así pues, los deportistas más creativos muestran este tipo de características asociadas.
- 12. Crecimiento personal.** Del mismo modo, prediciendo el test CREA, esta dimensión, perteneciente a las pruebas de Bienestar psicológico, se muestra vinculada a los deportistas más creativos. Expresa una disposición favorable a sacar el mayor partido a los propios talentos y habilidades, utilizando todas las capacidades a su disposición, desarrollar al máximo las potencialidades y tratar de seguir creciendo como persona. Se trata de una manera muy constructiva de expresar el sentir positivo y el pensar constructivo del ser humano acerca de sí mismo, centrado en una aspiración al crecimiento como persona.
- 13. Extraversión.** Finalmente, pronosticando exclusivamente a la Fluidez, se muestra esta variable de la Personalidad, que implica una tendencia a vincularse con las personas y mostrar preferencia por los grupos y reuniones sociales. Así pues, la extraversión también podría señalar algunas características presentes en deportistas creativos, aunque de manera menos intensa.

#### **7.2.5.1.- Perfil del deportista creativo**

Este conjunto de observaciones presentadas en el anterior apartado nos muestra las tendencias principales que podrían comenzar a ir caracterizando a un deportista de tipo creativo con respecto a otros deportistas que lo son en menor medida. Dados los modelos de regresión que resultan significativos, se les podría caracterizar del siguiente modo.

##### **a) Aspectos sociodemográficos y Dedicación.**

Un deportista más creativo, en relación con el resto de quienes también practican deporte, resulta más probable que se dé entre **mujeres** que entre hombres. Del mismo modo que, en cuanto

a la dedicación, es más probable encontrarlo entre aquellos que **compiten**, que entre los que practican deporte de una forma exclusivamente lúdica. Por otra parte, sería posible encontrar deportistas creativos tanto entre los más **jóvenes**, como en los de edad más **madura**, existiendo probablemente diferentes formas de creatividad en unos y otros.

#### **b) Disposición afectivo-motivacional.**

Presentará en su personalidad rasgos de **apertura** mental y apertura a la experiencia; y una **menor conciencia**, es decir, rasgos de poca sujeción a lo normativo, de un menor control de los impulsos y estará asociado con una mayor búsqueda de sensaciones. Habrá por otra parte, un **menor neuroticismo**, por tanto, una tendencia más baja a experimentar emociones negativas. Y, asimismo, habrá cierta disposición a la **extraversión**, es decir, a vincularse con las personas y mostrar preferencia por los grupos y las reuniones sociales.

En relación con su bienestar psicológico, el deportista más creativo presentará rasgos de **dominio del entorno**, dimensión que se identifica con la sensación de control sobre el mundo y con la capacidad para influir en el ambiente que les rodea. De igual modo, destacará en **crecimiento personal**, una disposición favorable a sacar el mayor partido a los propios talentos y habilidades, desarrollar al máximo las potencialidades y tratar de seguir creciendo como persona.

#### **c) Perfil de juego**

En cuanto a su estilo para la práctica deportiva, éste será **poco persistente**, es decir, será menos perseverante y obstinado con el entrenamiento y el resultado. Dispondrá de un estilo más **creativo**, es decir, desarrollando un juego más espontáneo, intuitivo e imprevisible. Disfrutará improvisando nuevas tácticas, estrategias y técnicas mientras practica deporte y saboreará la competición.

Respecto de su competitividad, ésta será sustentada fundamentalmente en una **motivación para alejarse de los fracasos**, lo que indica que para el deportista creativo, dado que la autoexigencia se da en relación al resultado en la competición, emerge una preferencia por la situación de entrenamiento en lugar de la competición, pues ésta se asocia a la presión por un rendimiento óptimo. De igual modo, aparece el miedo a la valoración negativa externa, y una sensación de malestar asociado al error en la ejecución deportiva.

#### **d) Cognición/Función Ejecutiva**

Finalmente, habrá en el deportista creativo un mejor rendimiento en la discriminación visual, el reconocimiento, la proyección, la imagen mental, el razonamiento espacial, y el manejo y la reproducción de imágenes internas o externas, en lo que es entendido como **inteligencia espacial**.

En síntesis, en relación con este perfil psicológico evidenciado para los deportistas más creativos, vemos que tiende a resultar coincidente con lo que muchos autores han ido encontrando de manera dispersa a lo largo de los años. Así, como se ha podido ver en el capítulo 3, las relaciones entre creatividad y deporte existen y han sido evidenciadas, por lo que es lógico que se hayan ido acumulando datos que las concreten.

1. Respecto del **sexo**, como ya se indicó en el apdo. 2.2., hay muchas evidencias a favor de que las mujeres tienden a puntuar por encima de los hombres en creatividad general (Chia, Koh, & Pragasam, 2008). En un amplísimo meta-análisis realizado por los prestigiosos Baer & Kauffman (2008) se concluye que “si hubiera un "ganador" general en el número de estudios en los que un género superó al otro, serían **mujeres y niñas** sobre hombres y niños” (Baer & Kauffman, 2008, p. 28), aunque las diferencias no suelen ser muy significativas y haya algún otro estudio donde no resulte tan evidente (Amabile, 1983). Esa misma superioridad femenina ocurre en toda la investigación desarrollada con el test CREA, (Corbalán, et al. 2003; Corbalán y Limiñana, 2010; etc.). Incluso ha dado pie a una reinterpretación de la psicopatología de los creativos en función del sexo (Martín-Brufau, & Corbalán, 2016). En cualquier caso, que en la presente muestra de deportistas creativos aparezca una clara tendencia favorable a puntuaciones más altas entre las mujeres deportistas evidencia un ámbito más donde constatar esa ligera mejor disposición del cerebro femenino a funcionar en un modo más creativo.
2. En relación con la cuestión de la dedicación y sus relaciones con la creatividad de los deportistas, según Gardner (1995), el diagnóstico de una persona creativa no puede hacerse en abstracto, en este caso al margen de la especialidad deportiva, sino que debe hacerse en función de tres aspectos, entre los que incluye “el individuo con sus capacidades, intereses y dedicación a un campo determinado” (Martínez Vidal, y Díaz Pereira, 2008, p.16). La famosa tesis de Gladwell (2013), incluía la regla de las 10.000 horas que viene a afirmar que la clave para dominar una habilidad es la práctica, y que para ser un experto en cualquier materia hacen falta al menos ese volumen de dedicación. Independientemente de la controversia alrededor de estas ideas, lo cierto es que existe una asociación inevitable entre el tiempo invertido en el dominio de una técnica y ser experto en la misma. En nuestro caso, la evidencia apoya que son aquellos deportistas que **compiten**, y por tanto dedican tiempo al deporte quienes se muestran más creativos. Pero el matiz es que el número bruto de horas o días dedicados no aparece en la ecuación, sino que la clave está en que sea una dedicación

competitiva. Es por ello que quizás, cierta visión romántica de la creatividad deba ser puesta en entredicho. Por ejemplo, afirmaciones que exaltan el valor creativo de lo recreativo, quizás deban ser cuestionadas. “El deporte de recreación es un instrumento de creatividad. (...) Debemos ir a la realización de movimientos espontáneos y reglados por el deporte sin caer en el mecanicismo y la tecnificación que impone el deporte de competición” (Hernández Vázquez, y Gallardo Guerrero, 1994, p.66). Nuestros datos favorecen una visión que apunta en una dirección distinta y encuentran que es precisamente la competición una de las fuentes de la creatividad deportiva.

3. En relación con la **edad**, la evidencia aportada apunta en dos direcciones contrapuestas, lo que nos hace pensar en dos diferentes pautas de creatividad deportiva, según ésta sea evaluada desde una perspectiva de generación de nuevos esquemas o de búsqueda de alternativas a lo dado. Pero esta propuesta no es más que una hipótesis entre varias posibles. En una dirección parecida a nuestros datos se mueven los resultados de Chacón Araya, y Moncada Jiménez (2006), obtenidos con muestras de estudiantes universitarios de Educación Física, en este caso la edad interaccionó positivamente con la creatividad, evaluada a través del test CREA, como igualmente sucede en nuestra muestra. Por otra parte, Cleland, & Gallahue (1993) y Cleland (1994) midieron la capacidad divergente en las habilidades motrices básicas como variable dependiente, y como variables independientes incluyeron, entre otras variables, la edad, en niños de 4 a 8 años. Los resultados indican que la variabilidad de la capacidad divergente guarda una relación importante (41%) con las experiencias anteriores de movimiento y, en menor medida, se relaciona con la edad (30%), el desarrollo motor (28%) y el sexo (5%). Y aunque afirman que la edad contribuyó a diferencias significativas en las puntuaciones de movimiento divergentes de los sujetos, resulta interesante notar que algunos sujetos de mayor edad tenían puntuaciones de movimiento divergente más bajas que la media del grupo de sujetos menores. Y concluyen al respecto: “Este hallazgo apoya el papel independiente que juega la experiencia del movimiento en la capacidad de los niños para producir movimientos divergentes” (Cleland, & Gallahue, 1993, p.542). Nuestro resultado, que es contradictorio según la prueba utilizada, podría quizás ser explicado en estos términos, o según otras hipótesis planteadas al inicio de este párrafo y en el apartado anterior, pero ello debe implicar nuevas investigaciones más específicas (Chatoupis, 2013) y no resulta abordable desde el presente trabajo.
4. En relación con la **personalidad**, una multitud de trabajos abordan las características en este terreno entre las personas más creativas. En general, las coincidencias con nuestros hallazgos son plenas. De los muchos matices de personalidad que se asocian a la creatividad, como puede señalar Alonso Monreal (2000), el modelo de los cinco grandes factores ha sintetizado

las dimensiones claves que nos permiten organizarlos, facilitando poder encontrar las líneas clave de un perfil de personalidad propio de los creativos. Por ejemplo, numerosos autores señalan las relaciones entre creatividad y **Apertura** a la experiencia o apertura mental (Chamorro-Premuzic, & Furnham, 2003; Harris, 2004; Peterson, Smith y Carson, 2002; etc.). Del mismo modo, suelen ser abundantes las vinculaciones entre creatividad y **Extraversión** (Aguilar-Alonso, 1996; King, McKee Walker, & Broyles, 1996; Martindale & Dailey, 1996; etc.). Incluso hay estudios que consideran ambas relaciones (Dollinger, Urban, & James, 2004; Wolfradt, & Pretz, 2001; Chacón Araya y Moncada Jiménez, 2006). Y, finalmente, otros que además introducen bajas puntuaciones en el factor de **Conciencia** o Responsabilidad (Caprara, et al. 1995; Elisondo et al, 2009; Batey, et al, 2010; Furnham, et al. 2013; Zare, & Flinchbaugh, 2018; etc.). Por su parte, en el presente estudio, de igual manera se ponen de manifiesto las características de personalidad de los deportistas creativos, y resulta un perfil muy similar al de los creativos en general. De la misma manera que otros creativos, los deportistas creativos son altos en apertura y extraversión, y bajos en conciencia; pero adicionalmente se muestran bajos en **Neuroticismo**, lo que quizás viene a evidenciar el matiz que la práctica del deporte añade a su perfil de personalidad. Se trata de una significativa mejoría, puesto que, al resto de condiciones favorables para la salud mental, se añaden otras características positivas, como son una buena capacidad para afrontar los efectos negativos de la ansiedad, de la depresión, de la irritabilidad o de la frustración; lo que, de forma general, supone una mejora significativa para su estabilidad emocional.

5. Respecto del **bienestar psicológico**, previamente se han presentado sus principales características, en el apartado 4.4. y se ha visto cómo diferentes autores lo ponen en relación con la práctica de deportes (Campbell & Jones, 1994; Downward & Rasciute, 2011; Benson y Saito, 2001; Cronin & Allen, 2015; Cruz y Riera, 1991; Romero-Carrasco et al., 2007; etc.). En relación con la creatividad, ha de decirse que ésta se define como uno de los grandes pilares del bienestar psicológico y de hecho, se conceptualiza como una de las fortalezas de la psicología positiva (Csikszentmihalyi, 1996; Seligman, 2002; Aspinwall & Staudinger, 2003; Vecina, 2006; Sánchez-Hernández, et al., 2010; etc). En cualquier caso, en el presente estudio emergen dos dimensiones del bienestar como excelentes predictores de la creatividad en los deportistas. Éstas son el **dominio del entorno**, o sensación de control sobre el mundo y capacidad para influir en el ambiente, y el **crecimiento personal**, o disposición favorable para sacar el mayor partido a los propios talentos y habilidades, desarrollar al máximo las potencialidades y tratar de seguir creciendo como persona. Como puede verse, se trata precisamente de aquellos aspectos que más tienen que ver con las conductas de logro, dentro del ámbito del bienestar. Así pues, la práctica de deporte en personas creativas puede decirse que va asociada a dimensiones de bienestar psicológico relacionadas con el logro, tanto en su

aspecto externo (dominio del entorno), como en su aspecto interno (crecimiento personal). A este respecto, las coincidencias con numerosos estudios previos que han tratado aspectos de dichas relaciones, resultan perfectamente aceptables (Baas et al., 2008; Vielma-Rangen y Alonso, 2010; Murgui et al., 2016; Bisquerra, 2000; Tamannaefar & Motaghedifard, 2014; Barbosa y Urrea, 2018; Bover et al., 2020; etc.). Pero además, por una parte, el presente trabajo aporta el matiz de concretar en un par de subdimensiones los principales ámbitos de dicho bienestar y, por otra parte, de evidenciar su aparición en personas en las que coinciden ambas características previamente vistas por separado: ser deportistas y ser creativos simultáneamente.

6. En cuanto a los **estilos en la práctica deportiva**, apenas se pueden aportar evidencias de otros trabajos con las que discutir los presentes hallazgos, pues se trata de una investigación novedosa y plenamente original. A falta de este punto de contraste, podemos dar cuenta de alguna información intrínseca al cuestionario que ha evidenciado las tendencias encontradas entre los deportistas más creativos, como pueden ser el análisis conceptual de los ítems que corresponden a las dimensiones implicadas. Así, los deportistas creativos **rechazan** los contenidos relativos a los ítems correspondientes al **Estilo persistente**, que, ordenados según peso factorial, son:

3. Soy persistente en el juego para la obtención de mejores resultados.
4. Soy persistente en el entrenamiento para la obtención de mejores resultados.
7. Me esfuerzo de muchas maneras para lograr mejoras en mi rendimiento.
9. Me mucho gusta superar las metas deportivas que me propongo.
2. Mis entrenadores opinan en general que soy un excelente deportista.
25. Disfruto enormemente mientras practico mi deporte de competición.
1. Opino que soy un excelente deportista.
16. Pruebo con diferentes métodos para tratar de obtener mejores resultados.
15. Realizo una gran cantidad de actividad en el deporte, aunque no toda ella dé resultados.
24. He practicado mi deporte de competición, también en diferentes y variados contextos: como juego callejero, con aficionados, en torneos, etc.
8. Mi rendimiento me resulta algo indiferente en la práctica deportiva (ÍTEM INVERTIDO).

Por otra parte, los deportistas creativos eligen como definición de su perfil de juego los siguientes ítems, correspondientes al **Estilo creativo**, ordenados según peso factorial:

23. Lo inesperado por otros es una constante de mi estilo de juego.
22. Es habitual que genere situaciones imprevisibles y desoriente a mis oponentes.
17. Practico a menudo un juego diferente de lo esperado, original, sorprendente.
18. Mi juego suele ser muy elaborado, con matices y detalles, más bien complejo.
21. Suelo resolver mejor que otros compañeros las situaciones imprevistas en el juego.
20. Me dejo llevar de mi intuición e incluyo movimientos imaginativos en mi práctica deportiva.
19. En mi práctica deportiva me expreso mucho, comunico bien y capto adecuadamente cómo son los otros jugadores.
11. Disfruto mucho improvisando nuevas tácticas, estrategias o técnicas deportivas
12. Lo esencial del deporte es concentrarse en técnicas que logren resultados.

Éstas podrían ser características que definen las preferencias y la orientación que el deportista más creativo otorga a su práctica; tanto los aspectos que rechaza, como los que le resultan atractivos. Autores como Allen, Greenlees, & Jones, (2013), González, Garcés de los Fayos, López-Mora y Zapata (2016), Garcia-Naveira, y Ruiz-Barquín, (2020), o Hernández Pérez, M. (2021), entre otros, realizan trabajos que buscan explorar en el conocimiento de características intrínsecas del deportista, para que éstas puedan ser consideradas diferencialmente en su entrenamiento y en su práctica deportiva. La presente caracterización considerando la perspectiva de estilos, también puede aportar información relevante y complementaria para tratar de dibujar el perfil del deportista creativo.

7. Por lo que respecta a la **competitividad**, obtenemos que la dimensión de **motivación para alejarse de los fracasos**, ha resultado incluida mínimamente en los análisis de regresión; lo que indica que para el deportista creativo, se da cierto temor a la valoración negativa externa, y una posible sensación de malestar asociado a la posibilidad de error en la ejecución deportiva. Todo ello puede llevar a una preferencia por la situación de entrenamiento en lugar de la competición, pues ésta se asocia a la presión por un rendimiento óptimo, y a la autoexigencia que tiende a darse en relación al resultado en la competición. Curiosamente, estos datos que afectan sólo a deportistas creativos se alejan de los de un estudio sobre deportistas en general que informan de una asociación entre neuroticismo y la motivación para alejarse del fracaso (García-Peñas et al., 2020). En el presente estudio, el neuroticismo aparece con signo negativo y, sin embargo, se mantiene la motivación para alejarse del fracaso, como si a los deportistas creativos se les diera bien el manejo emocional, pero hubiese

una cierta estrategia de evitación de las emociones asociadas al fracaso deportivo. Como se vio en el apartado 4.4., existe una notable presencia de la competitividad general y de la motivación para el éxito entre los deportistas y hay numerosas investigaciones al respecto (Remor, 2007; García-Naveira y Remor, 2011; Lorenzo-González, 1997; Martín, & Gill, 1985; Martin y Ecklund, 1994; García-Naveira et al., 2015; etc.). No obstante, observamos que, para nuestros deportistas creativos, dicha asociación no aparece dada. Buscando posibles explicaciones, quizás podamos formular una hipótesis en relación con el rechazo de estos deportistas creativos de un estilo de práctica deportiva persistente, como se ha visto en el subapartado anterior. Habría que tener en cuenta que un deportista competitivo suele mostrar un gran nivel de esfuerzo, tienen perseverancia para conseguir sus objetivos, juegan en serio y no suelen darse por vencidos (Gee et al., 2007; Gould et al., 2002). Este tipo de jugadores son buscados por los entrenadores y los clubs debido a esta actitud que suele ofrecer un mejor rendimiento que sus iguales (Weinberg y Gould, 1996), pero este tipo de deportista no parece coincidir exactamente con aquellos que se caracterizan más por su creatividad. Para éstos, lo más significativo de la competitividad reside en evitar los fracasos, porque generan emociones desagradables que prefieren evitar. En cualquier caso, se trata de una asociación que habrá de ser investigada de manera específica en otros trabajos.

8. Finalmente, en lo que respecta a la dimensión cognitiva/ejecutiva del Factor E de **inteligencia espacial**, los deportistas creativos muestran un mejor rendimiento en el manejo de una realidad tridimensional y en todas las habilidades asociadas, como la discriminación visual, el reconocimiento de estímulos, el manejo de imágenes mentales, el razonamiento espacial, etc. Así pues, frente a la sorprendente falta de relación entre práctica de deporte y el factor E que comentamos en el apdo. 7.2.4., tenemos que entre deportistas creativos sí se da esa esperada asociación, que observan la mayoría de investigaciones (Alvis-Gómez y Pulzara-Tiara, 2013; Morris et al., 2005; Price, 2009; López-Araújo et al., 2013; etc.). En realidad, era esperable que así sucediera, dado que también la inteligencia espacial es una característica propia de los creativos en general (Palmiero et al., 2015; Fatimah, 2015; Nuswowati & Taufiq, 2015; Nuswowati et al., 2017; Suprpto et al., 2018; Jaarsveld & Lachmann, 2017; etc.). Así pues, entre deportistas creativos sí surge la esperada presencia de una ventaja en la inteligencia espacial, propia de quienes la practican a diario mientras hacen deporte. Pero curiosamente ésta no se ha dado en todos los deportistas, sino solamente en los creativos; lo que sugiere la necesidad de realizar nuevas investigaciones específicas sobre esta cuestión. Independientemente de ello, se debe afirmar que nuestros resultados caminan en la dirección que marca la literatura científica respecto de este tipo de función ejecutiva.

Estos ocho aspectos aquí considerados podrían constituir un núcleo inicial para la caracterización de los deportistas creativos, obviamente con algunos rasgos más intensa y ampliamente presentes que otros, y con evidentes ausencias de rasgos no considerados en el presente estudio. Pero, entendiendo que alrededor de ellos giran matices del funcionamiento psicológico que caracteriza a los deportistas creativos y, simultáneamente, que a su vez, estas dimensiones deben compartir algún patrón esencial que constituye una constante en lo que entendemos como pensamiento y comportamiento creativo.

### **7.3. Limitaciones, fortalezas y sugerencias de investigación**

El diseño y realización de un proyecto de investigación como el presente, cuenta, obviamente, con algunas potencialidades, con evidentes posibilidades de mejora y con sugerencias para posteriores investigaciones.

Entre las **fortalezas** del trabajo podemos destacar el logro por poder incorporar dos amplias muestras de deportistas procedentes a una gran variedad de disciplinas, y, sobre todo, el hecho de que éstas, además, correspondan a dos continentes diferentes. Dadas las limitaciones económicas del proyecto, es legítimo destacar que se trata del resultado de un gran esfuerzo en el que han hecho su aportación numerosas personas, entre deportistas participantes, evaluadores que han colaborado puntualmente, federaciones y clubs deportivos y las universidades implicadas, a todos los que se muestra nuestro agradecimiento.

Una segunda fortaleza del trabajo puede radicar en la amplia revisión sistemática realizada, además de la narrativa, y al hecho de que haya dado pie a la elaboración y publicación de un artículo en una revista científica de prestigio, indexada en los repertorios internacionales.

Un tercer hecho a destacar es la completa elaboración de una prueba de nueva planta, el Cuestionario de Estilos en la Práctica Deportiva EPD, para el que se han realizado las correspondientes pruebas de tipificación y del que asimismo se ha elaborado un segundo artículo que se encuentra en fase de publicación en otra revista de prestigio indexada.

En cuarto lugar cabe destacar el empleo parcial de estudios bibliográficos y datos para la elaboración de 8 trabajos de comunicación o pósters presentados a Congresos y Jornadas Doctorales en diferentes universidades.

Un quinto aspecto a resaltar puede referirse al número de pruebas, 12, que han sido administradas y de variables, 52, que han sido evaluadas. Y asimismo, al hecho de que una parte de dichas pruebas hayan sido administradas de manera presencial.

Una sexta y última fortaleza puede concretarse en la adecuada integración del estudio teórico con los resultados de los análisis estadísticos, lo que viene a suponer un cierto aval general para las hipótesis planteadas y el conjunto de la investigación llevada adelante.

Por lo que respecta a las **limitaciones** del trabajo hay que señalar en primer lugar todas las derivadas de la irrupción de la pandemia global por Covid-19, que ha venido a imponer ciertas restricciones y dificultades de amplia índole, a las que se ha tratado de hacer frente con numerosos recursos personales que suplieran las distintas situaciones problemáticas surgidas.

En segundo lugar, se ha de señalar el hecho de la falta de igualdad entre ambas muestras. La realidad de las dificultades para conseguir participantes dispuestos a realizar pruebas psicométricas en un entorno poco acostumbrado a ésta, como es la universidad iberoamericana, ha hecho que finalmente haya habido un desfase considerable entre ambas muestras.

Asimismo, en tercer lugar, la muestra de no deportistas ha resultado menor de lo planificado, puesto que los grandes esfuerzos se realizaron para conseguir implicar a un número amplio de deportistas, que suponían la parte más específica de la muestra y por tanto la más difícil de contactar. Para la muestra de control se contaba con utilizar un periodo temporal que finalmente no pudo darse, debido a la irrupción del Covid-19 y la suspensión de la docencia temporal por efecto del confinamiento decretado oficialmente.

Una cuarta limitación viene dada por el hecho de que no todos los participantes cumplimentaban siempre todas las pruebas y ese detalle asimismo ha podido mermar la potencia estadística de algunos resultados. No obstante, los datos se han tratado conforme a la metodología adecuada en cada caso, siendo considerados datos perdidos.

Una quinta limitación a considerar es el hecho de la dificultad de la evaluación de la creatividad por las dificultades intrínsecas al constructo y su dificultad de su normalización y tipificación estadística. No obstante, este efecto ha sido corregido en gran parte gracias al empleo del test CREA que está baremado y adaptado a las poblaciones española y argentina que han sido las componentes de la muestra.

En sexto lugar cabe citar la limitación impuesta por la necesidad de utilizar dos sesiones para la completa evaluación de los participantes. Este hecho ha propiciado una complejidad en la recolección y el manejo de los datos y cierta presencia de mortalidad experimental. Afortunadamente pudo suplirse ésta de modo parcial mediante el empleo de recursos on-line síncronos y asíncronos que resultaron plenamente eficientes.

Por lo que respecta a las **sugerencias** de cara a posteriores investigaciones, se han ido desgranando algunas de ellas a lo largo del propio texto de la memoria de la investigación, a las que podrían añadirse las siguientes.

Como en general sucede en casi cualquier investigación, en primer lugar, convendría ampliar muestras y proceder con recursos económicos que hagan más llevadero y viable un proyecto tan amplio.

En segundo lugar, convendría concentrar los nuevos esfuerzos en aquellas variables que en el presente trabajo exploratorio han mostrado indicios de significación estadística en sus vínculos, para optimizar esfuerzos y profundizar con más detalle en la forma en que éstos se dan.

Una tercera sugerencia indica que procede explorar nuevas hipótesis acerca de ciertos resultados inesperados o contradictorios que se han dado en el presente trabajo. En particular, convendría hacerlo en torno a las relaciones de las variables de edad, competitividad e inteligencia espacial con la creatividad en deportistas, por los motivos que se han ido exponiendo a lo largo de diferentes apartados de la presente memoria de investigación.

En cuarto lugar, indicar que resultaría de gran interés poder realizar estudios más concretos de creatividad motriz y de creatividad táctica con sujetos ya seleccionados como creativos en general y conformes con el perfil establecido en el presente trabajo. Se trataría de probar la hipótesis de una adecuada transferencia de las características de la creatividad cognitiva al ámbito del movimiento y al desarrollo del juego deportivo.

Una quinta sugerencia, derivada de la investigación teórica, sería elaborar procedimientos que pudieran valorar la viabilidad del modelo integrador presentado en el apartado 3.3.

En sexto lugar, indicar que resultaría de gran interés para la ciencia de la creatividad poder elaborar una investigación que permitiese de manera definitiva localizar las peculiaridades propias de la práctica de la creatividad en el deporte, de tal manera que permitiera la formulación inequívoca de un dominio específico para la creatividad deportiva.

Todo lo cual, considerado de manera conjunta, nos abre a la posibilidad del establecimiento de un conjunto de conclusiones para el presente trabajo de investigación, que se pasan a formular en el siguiente capítulo.



## Capítulo 8. Conclusiones

Cuando se observa una competición deportiva, suele darse espontáneamente una tendencia a centrar la atención en los mejores, e incluso entre éstos, a diferenciar a aquellos que destacan extraordinariamente, que lideran los rankings o que ganan los partidos de forma habitual. Actualmente en España, algunos deportistas como Pau Gasol, Rafa Nadal, Iker Casillas, Carolina Marín, Marc Márquez o Mireia Belmonte, concentran poderosamente la atención del público y los medios porque son líderes a nivel mundial en sus respectivos deportes, reuniendo esas condiciones que les hacen destacar y conseguir el éxito a nivel deportivo, y así sucede también en diferentes países, épocas y disciplinas. En general, se tiende a pensar que estas diferencias con el resto de jugadores son debidas a que se trata de deportistas con un gran talento psicomotor que incluye habilidades innatas para la práctica deportiva. Y junto a dichas habilidades psicomotoras, suele considerarse que las claves para alcanzar esta cota deportiva pasan también por estar rodeado del mejor equipo de entrenadores, y porque se empleen las últimas y mejores técnicas de entrenamiento.

Sin embargo, como se ha podido ir viendo a lo largo del presente trabajo, en las últimas décadas, cada vez se está tomando en mayor consideración la posible influencia significativa que igualmente tiene la creatividad en el éxito deportivo a medio y a largo plazo (Santos, et al. 2016). La creatividad parece jugar en el deporte un papel que puede llegar a resultar primordial, pues su influencia se puede manifestar en numerosos aspectos del mismo; desde el diseño de un entrenamiento, a la planificación de una temporada, en el material deportivo que se utiliza, en la táctica desplegada o en la ejecución motriz del deporte en sí mismo. En particular, en dicha tarea ejecutiva deportiva, el talento creativo podría afectar a una amplia gama de procesos que van desde la generación de una multiplicidad de ideas que proyecta el deportista (Meier, 2014), hasta la decisión de cómo realizar las escogidas, o el desarrollo motriz de las mismas, e incluso la búsqueda de la diferencia, para poder llevar lo imprevisible al terreno de juego y así perturbar a los oponentes y alcanzar el éxito deportivo (Memmert, 2013, 2015a). De hecho, los que hemos nombrado como figuras deportivas también cumplen esa condición de deportistas muy creativos.

El problema de investigación al que nos enfrentábamos era constatar si dichas observaciones, en torno a la relación entre creatividad y deporte, tenían una fundamentación **teórica** suficiente que las justificase. Pero era sobre todo, comprobar si de una manera **empírica** se podía establecer la existencia de dichos vínculos, la magnitud de los mismos, y a través de qué tipo de variables psicológicas tienden a hacerse presentes.

A lo largo del presente trabajo se ha tratado de dar respuesta a ambas cuestiones a través de un detallado proceso de investigación, tanto teórica como empíricamente, cuyos resultados han quedado plasmados pormenorizadamente en los siete capítulos anteriores. Nos resta, en todo caso, realizar una pequeña síntesis de dichos resultados en torno a lo que podrían considerarse conclusiones de la presente investigación.

1. Desde el punto de vista teórico cabe concluir que existe una literatura específica sobre creatividad y deporte, preferentemente en inglés, que conforma en la actualidad una masa crítica suficiente para poder ser considerada un ámbito propio en los estudios de creatividad. Las revisiones narrativa y sistemática realizadas dan cuenta de un número de datos y evidencias suficientes acerca de un campo en pleno desarrollo. La existencia adicional de modelos explicativos para dicho ámbito, y en particular el modelo integrador de Richard & Runco (2020) que ha sido presentado con detalle, pueden configurar un programa de investigación fructífero y con resultados tangibles. Es cierto que hay aspectos más constatados que otros, como el concepto de creatividad motriz, y que todavía quedan por desarrollar procedimientos de investigación más eficientes, como por ejemplo, tests capaces de evaluar la creatividad deportiva; pero puede decirse que se trata de objetivos a alcanzar más bien cercanos. Hubiera sido deseable poder aportar con nuestra investigación un cierre definitivo a la hipótesis del ámbito específico, pero nuestros datos no han podido terminar de configurarlo. No obstante, se trata de aportaciones que vienen a sumarse a las establecidas por otros muchos trabajos y que caminan de manera conjunta en esa dirección. Por todo ello, se puede concluir que, desde el punto de vista teórico y con apoyo parcial también basado en nuestros datos empíricos, nos encontramos ante un ámbito específico de la investigación y la realidad del comportamiento creativo, que puede ser concebido como “creatividad deportiva”.
2. Desde el punto de la investigación empírica desarrollada, se puede concluir la existencia de una información muy abundante acerca de relaciones entre ciertas

características psicológicas y la práctica deportiva. Como se ha ido viendo en los capítulos de resultados y discusión, a partir de los datos aportados se ha podido elaborar un perfil que caracteriza psicológicamente en diferentes áreas a los deportistas más creativos. Éste resulta un hallazgo de enorme interés, puesto que posibilita un acercamiento a la comprensión del funcionamiento psicológico en personas que ejercitan su creatividad en torno a su actividad física. Se puede concluir, pues, la existencia de asociaciones sólidas entre rasgos de personalidad, otros rasgos afectivo-motivacionales, rasgos cognitivos, etc. y los modos de practicar deporte; y en particular, se puede concluir que la creatividad del deportista puede actuar como uno de los ejes que organizan algunas de esas asociaciones. Los detalles relativos a las mismas han quedado explícitos en el anterior capítulo 7.

3. Así pues, en relación con el objetivo general de investigación, que era “Analizar la participación de la creatividad en la práctica y el rendimiento deportivo, teniendo en consideración otras variables psicológicas que puedan estar asociadas a dicha relación”, se puede concluir que ha quedado cubierto, en cuanto que se ha evidenciado, tanto en el plano teórico como en el empírico, que la creatividad participa muy explícitamente en la actividad física de algunos deportistas. No es una variable que articule grandes efectos en una población general de atletas, pero sí que presenta una relevancia muy significativa en aquellos en los que está más presente. La creatividad interviene vinculándose con algunas otras variables psicológicas, configurando de manera conjunta un modo de practicar deporte, e incluso de estar en el mundo y de relacionarse con otros, que puede resultar clave a la hora de comprender su comportamiento y, probablemente, útil para optimizar su rendimiento deportivo. Estos dos últimos detalles sólo han quedado esbozados y habrían de ser perfilados en nuevas investigaciones más específicas.
4. En relación con los objetivos específicos, se han establecido numerosas observaciones y se han concretado relaciones puntuales entre variables que sí son vinculables a la creatividad deportiva y se han desechado otras que no lo han sido. En general, puede concluirse que para una amplia mayoría de relaciones se han cumplido las hipótesis planteadas, al menos parcialmente, por lo que de manera genérica puede concluirse que el ámbito de interacción de características psicológicas seleccionado resulta significativo de cara a comprender la interacción entre la creatividad y el deporte. Así,

algunos factores sociodemográficos, de perfil de juego, de disposición afectivo-motivacional y de cognición-función ejecutiva resultan clarificadores en este ámbito de interacción. El detalle de dichas relaciones ha sido expuesto en el capítulo 7.

5. Se han podido establecer unos modelos de regresión con un adecuado carácter predictivo, que permiten dibujar un perfil más ajustado de algunas dimensiones psicológicas y características de la práctica deportiva asociadas a un deportista creativo. Así, dicho perfil podría incluir preferentemente las siguientes características: ser mujer, competir, apertura mental, poca conciencia (en el sentido de escrupulosidad), escasa persistencia y elevada creatividad en el estilo de juego, buena inteligencia espacial, con una edad tanto joven como madura (según matices no definidos), con buen dominio del entorno, con bajo neuroticismo, alta motivación para alejarse de los fracasos, gran crecimiento personal y cierto nivel de extraversión. La manera en que se integren dichas características y la lógica de su presencia asociada a la creatividad queda para posteriores investigaciones, pero los datos actuales permiten concluir la presencia conjunta y coordinada de las mismas.
6. El test CREA se muestra como un instrumento adecuado para la evaluación de aspectos cognitivos de la creatividad presentes en deportistas creativos. Sería correcto poder incluirlo en otras investigaciones que muestren su capacidad de análisis en relación con evaluaciones específicas de la creatividad motriz y la creatividad táctica, siguiendo, por ejemplo, el modelo integrador presentado en el capítulo 3.
7. El Cuestionario de estilos en la práctica deportiva EPD ha permitido perfilar de manera precisa algunos aspectos del estilo de juego de los deportistas más creativos, ofreciendo un buen ajuste para caracterizarlos. Este es un hallazgo que puede resultar prometedor para dicho cuestionario como predictor de comportamientos deportivos.
8. Existe una adecuada integración de los resultados y los hallazgos de la presente investigación en el conjunto de los desarrollos teóricos, modelos y resultados de otras investigaciones consideradas en las revisiones narrativa y sistemática realizadas en los capítulos de fundamentación teórica de la tesis. Las propuestas de aspectos pendientes de resolver y las sugerencias para nuevas investigaciones no evidencian tampoco cuestiones contradictorias con el estado del arte en torno a la creatividad en el deporte. En principio, lo encontrado en la presente investigación permite realizar

aportaciones y precisar detalles, respecto de lo observado previamente, como línea general. Asimismo, permite ampliar nuevos campos en la investigación de la creatividad deportiva y evidenciar nuevas dimensiones psicológicas con presencia relevante entre los deportistas más creativos.

## **8.1. Reflexiones**

En un recentísimo trabajo de Memmert (2021), publicado el 1 de agosto, acerca del “juego mental”, se incluye una curiosa cita, hecha a su vez de otras citas, en la que, de alguna manera, vienen a cristalizar algunas de las facetas de mayor actualidad en relación a la creatividad como clave para la excelencia. La cita en cuestión se refiere al fútbol, pero bien visto, podría valer para casi cualquier deporte competitivo. Dice así:

“Si pregunta a los expertos en fútbol o echa un vistazo a la élite internacional del fútbol, notará que son los jugadores altamente creativos los que marcan la diferencia. En 2018, por ejemplo, Luka Modric fue nombrado Jugador Mundial del Año. Lionel Messi fue nombrado Jugador Mundial del Año por tercera vez. “Messi juega a un nivel totalmente diferente” (Neymar da Silva Santos Júnior). Frank Ribery fue elegido Jugador del Año en Europa en 2013. “Además de Ribéry, tenemos un jugador más que aporta ese tipo de creatividad al juego en un espacio mínimo. Queremos mejorar. Esto solo puede ser posible con jugadores extraordinarios” (Louis Van Gaal sobre Arjen Robben). Arjen Robben marcó el gol de la victoria en la final de la Champions League 2013: “Él marca la diferencia; trae la imprevisibilidad en el juego y se lleva al equipo con él” (Franz Beckenbauer sobre Arjen Robben)” (Memmert, 2021, p.49).

Y es que ciertamente la creatividad es la dimensión que marca la diferencia, en cualquier ámbito de la actividad humana: “La creatividad es un tema que atrae la atención de todas las áreas de la sociedad y los dominios de desempeño (Runco, 2014a); y obviamente, en el deporte no iba a ser menos. Que se le haya prestado más o menos atención, o que se le haya cultivado o dejado a su libre emergencia, no ha sido la clave para que su valor haya tenido que ser reconocido. A diferencia de otras actividades, los resultados en deporte son objetivos y caben pocas dudas acerca de su valor. Y la

creatividad es lo que caracteriza a jugadores extraordinarios, pero también es la que marca la diferencia en todos los niveles de la competición.

Así, siguiendo con el fútbol, Kempe & Memmert (2018), en un apasionante artículo titulado “*Good, better, creative*”: *the influence of creativity on goal scoring in elite soccer*, plantean cómo la creatividad juega un papel esencial en el diseño y el logro de goles.

“Los resultados mostraron que cuanto más cerca estaban las acciones de un gol, como más creativas eran evaluadas. Los equipos que avanzaron a las últimas rondas del torneo demostraron una mayor creatividad que los equipos que no lo hicieron. La alta creatividad en las dos últimas acciones antes del tiro a puerta demostró ser el mejor indicador del éxito del juego” (Kempe & Memmert, 2018, p. 1).

Así pues, estamos ante una dimensión de la psicología humana susceptible, no solo de hacer del deporte algo más lúdico, más bello o menos formalista, sino de hacerlo más eficiente, útil en su conquista del “*Citius, altius, fortius*” (“Más rápido, más alto, más fuerte”) que ha marcado el destino del deporte desde el inicio de los Juegos Olímpicos de la era moderna en 1896 hasta nuestros días. Incluso puede jugar su papel en la promoción del “*Communis*” (“Juntos”) que se le ha añadido este año para representar la equidad y diversidad del mundo después de una circunstancia tan difícil como la pandemia (Villegas-Estrada, 2021).

La creatividad dista mucho de ser una quimera, es un cada vez más evidente recurso para el deporte, lo sea en su formato de desarrollo personal, expresión y forma de ocio, o en su formato de práctica competitiva y profesional, como expresan las dos siguientes citas.

“El propio deporte ofrece posibilidades formativas; a través de su aprendizaje contrarresta el sedentarismo, mejora la salud, favorece la relación con los demás, la iniciativa, la creatividad y da a conocer el límite de nuestras propias capacidades. (...). *Desarrollo de la capacidad creadora*: el deporte ofrece la posibilidad de poner en juego la personalidad, solucionar problemas varios, discutir sobre diferentes alternativas, tomar decisiones. Frente al anonimato de la masificación, en el deporte el sujeto puede sentirse protagonista, activo. (...) El

deporte de recreación es un instrumento de creatividad” (Hernández Vázquez, y Gallardo Guerrero, 1994, págs. 64, 66).

“Dados estos resultados, la creatividad táctica parece ser un factor crucial para el éxito del equipo no solo en juegos reducidos (Torrents et al., 2016) y en niños (Cleland, 1994; Kovac, 1998; Memmert & Roth, 2007) sino en las más altas competiciones de fútbol. Esta suposición está en línea con los hallazgos de Vestberg et al. (2012) quienes demostraron que la creatividad es un predictor del éxito individual. Esto también confirma la opinión de los entrenadores de fútbol que ven la creatividad como una habilidad de relevancia a la hora de seleccionar a un jugador (Leso et al., 2017). (...) En conclusión, la pregunta formulada por Morris (2000) podría responderse con el hecho de que la creatividad está realmente relacionada con el rendimiento real del juego en el fútbol de élite. Al evaluar los goles, el indicador clave de rendimiento más confiable en el fútbol (Delgado-Bordonau et al., 2013; Sarmiento et al., 2014), de tres de los cuatro principales eventos de fútbol celebrados entre 2010 y 2016 con una calificación establecida de rendimiento creativo, pudimos demostrar que los equipos exitosos utilizaron acciones más creativas para marcar goles. Este hallazgo es de gran importancia para la comunidad científica ya que proporciona evidencia empírica de que la creatividad es un factor decisivo para el éxito en el fútbol. Nuestros hallazgos respaldan aún más las observaciones de Duarte et al. (2012) de que las soluciones creativas son especialmente importantes para los jugadores atacantes, ya que las últimas tres acciones antes de un gol arrojaron los puntajes de creatividad más altos. Por todo ello, se puede concluir que el entrenamiento del comportamiento creativo no solo debe implementarse en los jóvenes sino también en los regímenes de entrenamiento de los futbolistas profesionales” (Kempe & Memmert, 2018, p. 4).

Y es que resulta que la práctica deportiva es un asunto que trasciende el ámbito motriz y tiene todo tipo de implicaciones mentales.

“Los mejores jugadores como Kevin De Bruyne, Neymar o Luka Modric son capaces tanto de percibir todo lo que sucede a su alrededor como de prever las próximas situaciones de juego y reaccionar ante ellas. Esta "velocidad mental" sienta las bases para desarrollar actuaciones maestras en situaciones de juego

extremadamente complejas. El juego mental describe un marco teórico en el que la anticipación, la percepción, la atención, la creatividad táctica y la inteligencia del juego, así como los procesos de memoria, juegan un papel importante para ayudar a los entrenadores y jugadores a comprender mejor las situaciones complejas del juego y cómo reaccionar ante ellas” (Memmert, 2021, p.15).

Y entre dichas operaciones mentales implicadas en el juego deportivo, la creatividad tiene su espacio y su papel. Es decir, que la creatividad actúa en el movimiento y en el juego, como lo hace en cualquier otro ámbito de la actividad humana. Y lo hace en una doble dirección; también el movimiento parece “movilizar” a la creatividad.

“La literatura anecdótica sugiere que las personas creativas a veces usan el movimiento corporal para ayudar a superar los bloqueos mentales y profundizar en un problema. De hecho, el filósofo Henry David Thoreau afirmó: “en el momento en que mis piernas comienzan a moverse, mis pensamientos comienzan a fluir, como si hubiera dado rienda suelta a la corriente en el extremo inferior y, en consecuencia, nuevas fuentes fluyeron hacia ella en la parte superior” (Thoreau, 1851). De hecho, varios estudios han demostrado que el ejercicio físico en adultos sanos a veces puede mejorar el pensamiento creativo, aunque el tamaño de este efecto puede variar sustancialmente (Gondola y Tuckman, 1985; Gondola, 1986, 1987; Steinberg et al., 1997; Blanchette et al., 2005)” (Colzato et al, 2013, p. 1).

En cualquier caso, en el presente trabajo, nuestra perspectiva era tratar de buscar relaciones entre ambas dimensiones y su vínculo con otras variables psicológicas, en el contexto de la creatividad en el deporte. Y ello, independientemente de que no se haya logrado un consenso siquiera respecto a su definición todavía. De hecho, en una reciente y amplia revisión sistemática sobre 51 años de publicaciones, realizada por Fardilha & Allen (2020), se concluye:

“Esta revisión ha demostrado la falta, hasta ahora, de una definición ampliamente aceptada de creatividad deportiva. Hemos identificado consideraciones importantes para la conceptualización de la creatividad deportiva, incluida la distinción entre el pensamiento creativo y la acción creativa, la especificidad del contexto y su naturaleza emergente” (Fardilha & Allen, 2020, p. 20).

Y, a pesar de los esfuerzos, “una definición única de creatividad deportiva aún no se ha aceptado universalmente” (Fardilha & Allen, 2020, p. 17). Pero, ha de tenerse en cuenta que este es un asunto que afecta al conjunto de la investigación en creatividad: “Comprender qué se entiende por creatividad se considera “el problema más fundamental en el campo” (Simonton, 2012, p. 97). Ello relativiza la importancia de la ausencia de una definitiva definición para la creatividad deportiva y permite que se vaya perfilando con detalle su objeto de estudio. Y a ese propósito se ha tratado de enfocar el presente trabajo, intentando ofrecer una aportación que contribuya, a pesar de todas esas limitaciones, a hacer avanzar dicho campo de investigación.

Y en esta línea, quizás podemos contribuir adicionalmente a todo lo expuesto, con una última consideración acerca del movimiento y la creatividad.

En un interesantísimo artículo, acerca de la habilidad para el movimiento divergente, Chatoupis (2013) confirma la investigación de Mosston y Ashworth (2008) acerca de los efectos que un estilo de enseñanza de “descubrimiento divergente” puede tener tanto sobre el pensamiento crítico, como sobre la capacidad para el movimiento divergente (DMA). Esta medida DMA se refiere a la capacidad de los niños para crear y realizar diferentes patrones de movimiento fundamentales (patrones locomotores, manipuladores y de estabilidad) en problemas o tareas de movimiento (Cleland, 1994). A su vez, dichos patrones son los precursores de habilidades más especializadas y complejas que se utilizan en juegos, deportes, danza, gimnasia, educación al aire libre y actividades de recreación física (Chatoupis, 2013, p.93). En dicho estilo, la clave del trabajo es que el profesor plantea preguntas para desencadenar respuestas de movimiento que los estudiantes deben descubrir como soluciones alternativas durante su práctica.

Lo que resulta llamativo del trabajo es cómo se produce una traducción de un estilo de enseñanza que promueve la elaboración de ideas alternativas hacia una habilidad para crear patrones de movimiento divergentes. Es decir, que al movimiento parece irle bien una cierta cognición previa, un cálculo de qué se quiere hacer. Pero la cuestión fundamental es que en el proceso evolutivo del bebé la relación se dio a la inversa: primero fue el movimiento exploratorio y después vino el pensamiento acerca del mismo. Y unos años después observamos la interacción en términos invertidos: el pensamiento exploratorio primero y el movimiento divergente después.

En realidad, lo que parece poder deducirse es que la exploración mental, que es la clave nuclear de la creatividad (Martín-Brufau, & Corbalán Berná, 2021), tiene su paralelo, o su origen, o quizás hasta comparte identidad con la exploración física de nuevos movimientos alternativos.

Así, en la teoría del “Forrajeo de nuevas ideas” (*Foraging for New Ideas: Search and Research in Divergent Thinking Tasks*) que se desarrolla en nuestro grupo de investigación, de hecho, la búsqueda de nuevas ideas es una tarea de exploración mental, que comparte con la búsqueda divergente de movimientos su elemento nuclear, la exploración. El paralelismo es sorprendente:

“No se busca sólo con la cabeza sino con las manos. Y son las manos en última instancia las que nos informan de que hemos encontrado algo. (...) El pensamiento sería la capacidad potencial, imaginativa, productiva (creadora) y el movimiento la ejecución. La función ejecutiva se refiere al movimiento. La ejecución debe terminar en movimiento” (Martín-Brufau, 2021).

De ahí que, según esta perspectiva, los tests de creatividad, como el CREA (Corbalán et al., 2003), que se concibe como la búsqueda de preguntas, se puedan entender como pruebas de exploración cognitiva, que pueden llevarnos, antes o después, a la exploración física. Ya que, como se ha visto, si no hay pensamiento exploratorio no puede haber conducta exploratoria, y viceversa, si no se hubiese dado en la infancia conducta física exploratoria, difícilmente se iba a dar un pensamiento exploratorio. El pensamiento requiere de la representación mental de la conducta exploratoria; el viaje es de ida y vuelta, las interferencias y generalizaciones son mutuas. De ahí la relevancia de la creatividad en el deporte, de ahí la posibilidad de acceder al conocimiento de la creatividad deportiva con pruebas cognitivas de creatividad, como en esta tesis doctoral se ha evidenciado.

En realidad, nuestro trabajo podría decirse que va de cómo procesar información que acaba en un movimiento efectivo, utilizando para ello la capacidad de proyectarse hacia el futuro y de elegir la mejor combinación de acciones de entre una serie lo más variada y novedosa de estados intermedios. La tesis básica que fundamentaría este concepto, desde la perspectiva de la Psicología de las Diferencias Individuales, es que aquellos que saben procesar la información de manera creativa en un test, también

deberían poder hacerlo en la pista de deporte, obviamente con mayor o menor éxito según sea también su nivel de entrenamiento. Porque en realidad, en su sentido más profundo, movimiento y pensamiento vienen a ser lo mismo. Si el pensamiento va por un lado y el movimiento por otro, esta idea sería un artefacto; pero estos conceptos cobran pleno sentido psicológico si podemos aceptar que uno y otro son fruto de un mismo proceso. De ahí que, aunque entendamos que deba constituir un dominio específico de la investigación por todas las razones expuestas a lo largo del trabajo, también somos conscientes de que la creatividad en el deporte no sea sino la creatividad misma, en sutil movimiento.

*“Citius, altius, fortius” - “Good, better, creative”*

*“Communis”*



## Referencias

- Abraham, A. (2015). Is there an inverted-U relationship between creativity and psychopathology? *Frontiers in Psychology*, 5(750), 13–15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00750>
- Acar, S., & Runco, M. A. (2014). Assessing associative distance among ideas elicited by tests of divergent thinking. *Creativity Research Journal*, 26(2), 229–238. <https://doi.org/10.1080/10400419.2014.901095>
- Acar, S., & Sen, S. (2013). A multilevel meta-analysis of the relationship between creativity and schizotypy. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 7(3), 214–228. <https://doi.org/10.1037/a0031975>
- Achor, N. C. (2014). Enhancing creativity in entrepreneurship through home economics education in Nigeria. *American International Journal of Contemporary Research*, 4 (6), 104 -107
- Acuña-Delgado, A. (1994). *Fundamentos socio-culturales de la motricidad humana y el deporte*. Editorial Universidad de Granada.
- Adegboyega, O.T. (2012). *Effects of creativity and innovation on the entrepreneurial performance of family business: A study of selected family businesses in agos state*. A master's project submitted to the department of business studies, Covenant University, Ota, Ogun state.
- Aguilar-Alonso, A. (1996). Personality and creativity. *Personality and Individual Differences*, 21(6), 959-969. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(96\)00162-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(96)00162-6)
- Alarcón, F., Castillo, A., Ureña, N., Torre, E., y Cárdenas, D. (2017). Creatividad táctica y funciones ejecutivas en los deportes de interacción. *SPORT TK–Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 6(2), 147-152. <https://doi.org/10.6018/300501>
- Allen, M.S., Greenless, I. & Jones, M. (2013). Personality in sport: A comprehensive review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 6 (1), 184-208. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2013.769614>
- Allport, G. W. (1961). *Pattern and growth in personality*. Rinehart & Winston, Inc
- Allport, G. W., Vernon, P. E., & Lindzey, G. A. (1960). *A study of values*. Houghton Mifflin.
- Allport, G.W. (1968). The historical background to modern social psychology. In G. Lindzey & E. Aronson (Eds.), *The handbook of social psychology* (Vol. 1, pp. 1-80). Addison-Wesley.
- Alonso Monreal, C. (1983). *La comprensión de la creatividad artística: un nuevo camino de categorización psicológica*. Ponencia en el Primer Symposium Nacional sobre Psicopedagogía de la Excepcionalidad. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Alonso Monreal, C. (2000). *“Qué es” la creatividad*. Biblioteca Nueva.

- Alonso Monreal, C. y Corbalán Berná, F. J. (1985). Percepción visual y auditiva, y comportamientos creativos. *Anales de Psicología*, 2, 5-17
- Alonso Monreal, C. y Corbalán Berná, F. J. (1999). La visión de Hans J. Eysenck sobre la creatividad. En A. Andrés Pueyo y R. Colom Marañón. *Hans Jürgen Eysenck (1916-1997) Psicólogo científico*, 215-238. Biblioteca Nueva.
- Aluja, A., Blanch, A., Sole, D., Dolcet, J. M., & Gallart, S. (2009). Versiones cortas del NEO-PI-R: el NEO-FFI frente al NEOFFI-R. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 17(2), 335-351.
- Aluja, A., García, O., Rossier, J., & García, L. F. (2005). Comparison of the NEO-FFI, the NEO-FFI-R and an alternative short version of the NEO-PI-R (NEO-60) in Swiss and Spanish samples. *Personality and Individual Differences*, 38(3), 591–604. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.05.014>
- Álvarez-Rivera, L., Cuevas-Ferrera, R., Lara-Pot, A., y González-Hernández, J. (2015). Diferencias del autoconcepto físico en practicantes y no practicantes de actividad física en estudiantes universitarios. *Cuadernos de Psicología del deporte*, 15(2), 27-34. <https://dx.doi.org/10.4321/S1578-84232015000200004>
- Alvis-Gómez, K., y Pulzara-Tiara, A. (2013). Discriminación auditiva, exploración visual y desarrollo del esquema corporal y espacial en tenistas y no practicantes de deporte. *Revista de la Facultad de Medicina*, 61(4), 395-403. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/42791>
- Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(2), 357–376. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.45.2.357>
- Amabile, T. M. (1996). *Creatividad e innovación en las organizaciones*. Harvard business school,
- Amabile, T. M., & Pratt, M. G. (2016). The dynamic componential model of creativity and innovation in organizations: Making progress, making meaning. *Research in organizational behavior*, 36, 157-183. <https://doi.org/10.1016/J.RIOB.2016.10.001>
- Amat, M., y Batalla, A. (2000). Deporte y educación en valores. *Aula de innovación educativa*, 91, 10-13.
- American Psychiatric Association (2014). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Pub.
- American Psychological Association (APA, 2010). *Ethical Principles for Psychologists and Code of Conduct*. American Psychological Association.
- An, D., & Runco, M. A. (2016). General and domain-specific contributions to creative ideation and creative performance. *Europe's journal of psychology*, 12(4), 523-532. <https://doi.org/10.5964/ejop.v12i4.1132>

- Andreasen, N. C. (1987). Creativity and mental illness: Prevalence rates in writers and their first-degree relatives. *The American Journal of Psychiatry*, 144(10), 1288–1292. <https://doi.org/10.1176/ajp.144.10.1288>
- Aoyagi, M. W., Portenga, S. T., Poczwardowski, A., Cohen, A. B., & Statler, T. (2012). Reflections and directions: The profession of sport psychology past, present, and future. *Professional Psychology: Research and Practice*, 43(1), 32–38. <https://doi.org/10.1037/a0025676>
- Aquesolo, J. (1992). *Diccionario de las Ciencias del Deporte*. Unisport.
- Aranguren, M. (2013). Emoción y creatividad: Una relación compleja. *Suma Psicológica*, 20, 217-230. <http://dx.doi.org/10.14349/sumapsi2013.1196>
- Arañó Gisbert, J. C., Gutiérrez Cordero, R., y Galera Núñez, M. D. M. (2012). Lenguaje plástico, visual y musical. Inteligencia emocional y creatividad en las enseñanzas artísticas. Espacio y Tiempo. *Revista de Ciencias de la Educación, Artes y Humanidades*, 26, 103-114.
- Argyle, M. (1992). *La Psicología de la felicidad*. Alianza.
- Arieli, S. & Tenne-Gazit, O. (2017). Values and Behavior in Work Environment: Taking a multi-level perspective. En S. Roccas y L. Sagiv (Eds.), *Values and Behavior: Taking a Cross-Cultural Perspective* (pp. 115-141). Springer International Publishing.
- Armstrong, T. (2001). *Inteligencias Múltiples: cómo descubrirlas y estimularlas en sus hijos*. Grupo Editorial Norma
- Artola, T. y Hueso, A. (2008). *Cómo desarrollar la creatividad en los niños*. Palabra.
- Artola, T., Ancillo, I., Barraca, P., Mosteiro, P. y Barraca, J. (2004). *PIC-N. Prueba de Imaginación Creativa para Niños*. TEA Ediciones.
- Artola, T., Barraca, J., Martín, C., Mosteiro, P., Ancillo, I. y Poveda, B. (2008). *PIC-J. Prueba de Imaginación Creativa para Jóvenes*. TEA Ediciones.
- Artola, T., Barraca, J., Mosteiro, P., Ancillo, I., Poveda, B. y Sánchez, N. (2012). *PIC-A: Prueba de Imaginación Creativa para Adultos*. TEA Ediciones.
- Aspinwall, L. G., & Staudinger, U. M. (2003). *A psychology of human strengths: Fundamental questions and future directions for a positive psychology*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10566-000>
- Atienza, F. L., Balaguer, I., Moreno, Y., & Fox, K. R. (2004). El perfil de autopercepción física: propiedades psicométricas de la versión española y análisis de la estructura jerárquica de las autopercepciones físicas. *Psicothema*, 16(3), 461-467.
- Atienza, F., Pons, D., Balaguer, I., y García-Merita, M. (2000). Propiedades psicométricas de la Escala de Satisfacción con la Vida en adolescentes. *Psicothema*, 12, 314-319.
- Atkinson, J. W. (1964). *An introduction to motivation*. Van Nostrand

- Austin, E. J., Deary, I. J., & Egan, V. (2006). Individual differences in response scale use: Mixed Rasch modelling of responses to NEO-FFI items. *Personality and Individual Differences*, 40(6), 1235–1245. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.10.018>
- Aydin, E. (2019a). The Effect of Cultural Intelligence and Creative Thinking on the Practical Technical Capabilities of Trabzon University Physical Education Students. *Asian Journal Of Education And Training*, 5(2), 392-396. <https://doi.org/10.20448/journal.522.2019.52.392.396>
- Aydin, E. (2019b). The Effect of Spiritual Intelligence and Optimistic on Creativity in Team and Individual Sports Activities of Trabzon University Students. *Asian Journal Of Education And Training*, 5(3), 397-402. <https://doi.org/10.20448/journal.522.2019.53.397.402>
- Baas, M., De Dreu, C. K. W., & Nijstad, B. A. (2008). A meta-analysis of 25 years of mood-creativity research: Hedonic tone, activation, or regulatory focus? *Psychological Bulletin*, 134(6), 779–806. <https://doi.org/10.1037/a0012815>
- Baer, J. (1993). *Creativity and divergent thinking: A task-specific approach*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Baer, J. (1994). Generality of creativity across performance domains: A replication. *Perceptual and Motor Skills*, 79(3), 1217-1218. <https://doi.org/10.2466/pms.1994.79.3.1217>
- Baer, J. (1998). The case for domain specificity of creativity. *Creativity Research Journal*, 11(2), 173–177. [https://doi.org/10.1207/s15326934crj1102\\_7](https://doi.org/10.1207/s15326934crj1102_7)
- Baer, J. (2003). Evaluative thinking, creativity, and task specificity: Separating wheat from chaff is not the same as finding needles in haystacks. In M. A. Runco (Ed.), *Critical creative processes* (pp. 129–151). Hampton Press.
- Baer, J. (2010). Is creativity domain specific? In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.), *The Cambridge handbook of creativity* (pp. 321–341). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511763205.021>
- Baer, J. (2015). The importance of domain-specific expertise in creativity. *Roeper Review*, 37, 165–178. <https://doi.org/10.1080/02783193.2015.1047480>
- Baer, J., & Kaufman, J. C. (2005). Bridging Generality and Specificity: The Amusement Park Theoretical (APT) Model of Creativity. *Roeper Review: A Journal on Gifted Education*, 27(3), 158–163. <https://doi.org/10.1080/02783190509554310>
- Baer, J., & Kaufman, J. C. (2008). Gender differences in creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 42(2), 75-105. <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.2008.tb01289.x>
- Baker, J., Côté, J., & Abernethy, B. (2003). Sport-specific practice and the development of expert decision-making in team ball sports. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15, 12–25. <https://doi.org/10.1080/10413200390180035>

- Bakker, F.C., Whiting, H.T. y Van Der Brug, H. (1993). *Psicología del deporte. Conceptos y aplicaciones*. Morata.
- Balaguer, I., Castillo, I. y Duda, J. L. (2008). Apoyo a la autonomía, satisfacción de las necesidades, motivación y bienestar en deportistas de competición: Un análisis de la teoría de la autodeterminación. *Revista de Psicología del Deporte*, 17, 123-139.
- Baldauf, S. A., Engqvist, L., & Weissing, F. J. (2014). Diversifying evolution of competitiveness. *Nature Communications*, 5, 5233. <https://doi.org/10.1038/ncomms6233>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman
- Bar-Eli, M., Lowengart, O., Tsukahara, M., & Fosbury, R. D. (2008). Tsukahara's vault and Fosbury's flop: A comparative analysis of two great inventions. *International Journal of Innovation Management*, 12, 21–39. <https://doi.org/10.1142/s136391960800190x>
- Barbero, J.I. (1989). La educación Física, materia escolar socialmente construida. *Perspectivas de la Actividad Física y el deporte*, 2, 30-34.
- Barbosa, S. H., y Urrea, A. M. (2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica. *Katharsis: Revista de Ciencias Sociales*, 25, 141-160. <https://doi.org/10.25057/25005731.1023>
- Barrera, C., Cimarro, M., Paricio, T., y Selfa, R. (2012). Influencia de las emociones en la creatividad. *Revista Supervisión*, 21, 24.
- Barrera, R. (2017). Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ). *Revista Enfermería del trabajo*, 7(2), 49-54.
- Barron, F. (1968). *Creativity and personal freedom*. Van Nostrand.
- Barron, F. (1976). *Personalidad Creadora y Proceso Creativo*. Marova.
- Barron, F. (1997). Introduction. In F. Barron, A. Montuori, & A. Barron (Eds.), *Creators on creating* (pp. 1–21). Tarcher-Putnam
- Batey, M. (2012). The measurement of creativity: From definitional consensus to the introduction of a new heuristic framework. *Creativity Research Journal*, 24(1), 55–65. <https://doi.org/10.1080/10400419.2012.649181>
- Batey, M., & Furnham, A. (2008). The relationship between measures of creativity and schizotypy. *Personality and Individual Differences*, 45(8), 816–821. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.08.014>
- Batey, M., Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2009). Intelligence and personality as predictors of divergent thinking: The role of general, fluid and crystallised intelligence. *Thinking Skills and Creativity*, 4(1), 60–69. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2009.01.002>
- Batey, M., Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2010). Individual Differences in Ideational Behavior: Can the Big Five and Psychometric Intelligence Predict

- Creativity Scores? *Creativity Research Journal*, 22(1), 90–97. <https://doi.org/10.1080/10400410903579627>
- Batey, M., Furnham, A., & Safiullina, X. (2010). Intelligence, general knowledge and personality as predictors of creativity. *Learning and Individual Differences*, 20(5), 532–535. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.04.008>
- Bekendam Ph D, N., Diaz Ph D, G., & García Ph D, O. (2019). Analysis of Cognitive Abilities in Female Swimmers. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 12(1), 5. <https://doi.org/10.25035/ijare.12.01.06>
- Beckmann, H., Winkel, C., & Schöllhorn, W. I. (2010). Optimal range of variation in hockey technique training. *International Journal of Sport Psychology*, 41, 5–10.
- Belmonte Lillo, V. M. (2013). *Inteligencia emocional y creatividad: factores predictores del rendimiento académico*. [Tesis Doctoral] Editum. Universidad de Murcia.
- Benson, P. L., & Saito, R. N. (2001). The scientific foundations of youth development. In P. L. Benson & K. J. Pittman (Eds.), *Trends in youth development: Visions, realities and challenges* (pp. 135–154). Kluwer Academic Publishers. [https://doi.org/10.1007/978-1-4615-1459-6\\_5](https://doi.org/10.1007/978-1-4615-1459-6_5)
- Berge, Y. (2000). *Danza la vida. El movimiento natural una autoeducación holística*. Narcea.
- Bermúdez, J. (1995). *Cuestionario “Big Five”. Adaptación al castellano del cuestionario BFQ de Caprara, Barbaranelli, y Borgogni*. Madrid: Tea Ediciones.
- Bermúdez, J. (1999). Personality and health-protective behaviour. *European Journal of Personality*, 13(2), 83–103. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0984\(199903/04\)13:2<83::AID-PER338>3.0.CO;2-M](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0984(199903/04)13:2<83::AID-PER338>3.0.CO;2-M)
- Bernacka, R., Sawicki, B., Mazurek-Kusiak, A. y Hawlena, J. (2016). Conforming and nonconforming personality and stress coping styles in combat athletes. *Journal Of Human Kinetics*, 51(1), 225-233. <https://doi.org/10.1515/hukin-2015-0186>
- Bertsch, J. (1983). *Motor creativity. Evaluation and optimization in the pedagogy of physical education. Test Manual*. Paris: INSEP.
- Bielsa Viscasillas, M., y González de Agüero Lafuente, A. (2016). *Niveles de actividad física medidos a través de IPAQ en enfermeros de turnos de día y de noche del área de urgencias*. [Trabajo Fin de Grado] Universidad de Zaragoza.
- Bisquerra, R. (2000). *Educación emocional y bienestar*. Ciss- Praxis.
- Bisschop, M. I., Knegsman, D. M. W., Beekman, A. T. F., & Deeg, D. J. H. (2004). Chronic diseases and depression: The modifying role of psychosocial resources. *Social Science and Medicine*, 59, 721–733. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2003.11.038>

- Blanchette, D. M., Ramocki, S. P., O'del, J. N., & Casey, M. S. (2005). Aerobic Exercise and Creative Potential: Immediate and Residual Effects. *Creativity Research Journal*, 17(2-3), 257–264. [https://doi.org/10.1207/s15326934crj1702&3\\_10](https://doi.org/10.1207/s15326934crj1702&3_10)
- Boden, M. A. (1994). *La mente creativa: mitos y mecanismos*. Gedisa.
- Boden, M. A. (1999). Computational models of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 351–373). Cambridge, England: Cambridge University Press
- Boden, M. A. (2000). Creativity and Artificial Inteligence. In R. Chrisley (ed). *Artificial Intelligence: Critical Concepts*, Vol. 4, pp. 271-284. Routledge.
- Bohórquez-Gómez-Millán, M. y Checa-Esquiva, I. (2019). Desarrollo de competencias mediante ABP y evaluación con rúbricas en el trabajo en grupo en Educación Superior. *REDU. Revista De Docencia Universitaria*, 17(2), 197. <https://doi.org/10.4995/redu.2019.9907>
- Bolivar, A. (1998). *Educación en valores, una educación de la ciudadanía*. Junta de Andalucía, Consejería de Educación y Ciencia.
- Bournelli, P., Makri, A., & Mylonas, K. (2009). Motor creativity and self-concept. *Creativity Research Journal*, 21(1), 104–110. <https://doi.org/10.1080/10400410802633657>
- Bover, M. B., Arnal, R. B., Llario, M. G., Miravet, M. E., & Galdón, M. L. F. (2020). Motivaciones para el ejercicio físico y su relación con la salud mental y física. *Revista INFAD de Psicología*. 1(1), 351-360. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2020.n1.v1.1792>
- Bowers, M. T., Green, B. C., Hemme, F. y Chalip, L. (2014). Assessing the relationship between youth sport participation settings and creativity in adulthood. *Creativity Research Journal*, 26(3), 314–327. <https://doi.org/10.1080/10400419.2014.929420>
- Bradburn, N. (1969). *The structure of psychological well-being*. Aldine
- Brehm, M., y Kampfe, C. (1997). *Creative dance improvisation: Fostering creative expression, group cooperation, and multiple intelligences* [Improvisación de movimiento creativo: Fomenta la expresión creativa, el trabajo en equipo y las inteligencias múltiples]. Ponencia presentada en China-U.S. Congreso de Educación. Pekín, República Popular de China, 9-13 julio. (ERIC Servicio de Reproducción de Documentos N° ED425401). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED425401.pdf>
- Brennan, M. A. (1982). Relationship between creative ability in dance and selected creative attributes. *Perceptual and motor skills*, 55(1), 47-56.
- Brennan M. A. (1983) Dance Creativity Measures: A Reliability Study. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 54(3), 293-295. <https://doi.org/10.1080/02701367.1983.10605308>

- Broc, M. A. (1994). Rendimiento académico y autoconcepto en niños de educación infantil y primaria. *Revista de Educación*, 303, 281-297.
- Bruce, L., Farrow, D., & Raynor, A. (2013). Performance milestones in the development of expertise: Are they critical? *Journal of Applied Sport Psychology*, 25, 281–297. <https://doi.org/10.1080/10413200.2012.725704>
- Burdzicka-Wołowik, J., y Góral-Radziszewska, K. (2014). Selected Personality Traits of Women Training Combat Sports. *Polish Journal Of Sport And Tourism*, 21(1), 3-7. <https://doi.org/10.2478/pjst-2014-0001>
- Burns, R. B. (1998). *El autoconcepto. Teoría, medición, desarrollo y comportamiento*. EGA
- Sternberg, R. J. (2012). The assessment of creativity: An investment-based approach. *Creativity Research Journal*, 24, 3–12. <http://dx.doi.org/10.1080/10400419.2012.652925>
- Byrne, B. M. (1996). *Measuring self-concept across the life span: Issues and instrumentation*. American Psychological Association.
- Cabañero, M<sup>a</sup> J., Richard, M., Cabrero, J., Orts, M<sup>a</sup> I., Reig, A., y Tosal, B. (2004). Fiabilidad y validez de una Escala de Satisfacción con la Vida de Diener en una muestra de mujeres embarazadas y puérperas. *Psicothema*, 16, 448-455.
- Caddick, N., & Smith, B. (2014). The impact of sport and physical activity on the well-being of combat veterans: A systematic review. *Psychology of sport and exercise*, 15(1), 9-18. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2013.09.011>
- Cameron, M., Crane, N., Ings, R., & Taylor, K. (2013). Promoting well-being through creativity: how arts and public health can learn from each other. *Perspectives in public health*, 133(1), 52-59. <https://doi.org/10.1177/1757913912466951>
- Campbell, E., & Jones, G. (1994). Psychological well-being in wheelchair sport participants and nonparticipants. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 11(4), 404-415.
- Cantón, E. (2001). Deporte, salud, bienestar y calidad de vida. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 1(19), 27-38.
- Cantón, E. (2018). La Psicología del Deporte española está a la cabeza a nivel mundial. Infocop [http://www.infocop.es/view\\_article.asp?id=7235](http://www.infocop.es/view_article.asp?id=7235)
- Caprara, G.V.; Barbaranelli, C. y Borgogni, L. (1995). *BFQ. Cuestionario “Big Five”*. TEA Ediciones.
- Carazo, P., Araya, G. y Salazar, W. (2006). Metaanálisis sobre el efecto del ejercicio en el funcionamiento cognitivo en adultos mayores. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 1(2), 89-104.
- Carpena, A. y López Martínez, O. (2012). Creatividad y emociones positivas en el alumnado con problemas de salud. *INFAD. Revista de Psicología*, 4 (1), 37-44
- Carr, A. (2003). *Positive psychology: The science of happiness and human strengths.*, Taylor & Francis

- Castelló Tarrida, A. (1993). *Modelos de Inteligencia*. Congreso Internacional de Superdotación, Valladolid
- Castillo, I., García-Merita, M., Mercé, J., & Balaguer, I. (2011). *El papel del entrenador en el desarrollo positivo de los deportistas en edad escolar*. Actas del II Congreso del deporte en Edad Escolar (pp.149-153). Fundación Deportiva Municipal.
- Cattell, R. B. (1979). *Personality and learning theory. The structure of personality in its environment*. Springer
- Cauas, R. (2007). *El entrenamiento mental*. 1, 1. <http://www.portaldeportivo.cl/>
- Cavallera, G., Boari, G., Labbrozzi, D. y Bello, E. (2011). Morningness-Eveningness Personality and Creative Thinking Among Young People Who Play Recreational Sport. *Social Behavior And Personality: An International Journal*, 39(4), 503-518. <https://doi.org/10.2224/sbp.2011.39.4.503>
- Cecchini Estrada, J. A., González González-Mesa, C., Méndez Giménez, A., Fernández-Río, J., Contreras Jordán, O., y Romero Granados, S. (2008). Metas sociales y de logro, persistencia-esfuerzo e intenciones de práctica deportiva en el alumnado de Educación Física. *Psicothema*, 20 (2), 260-265.
- Cecchini, J.A. (2015). *El deporte y la educación en valores*. Lección inaugural del curso 2015-16. Universidad de Oviedo.
- Cecchini, J.A., Méndez-Giménez, A., & Fernández-Río, J. (2014). Meta-percepciones de competencia de terceros significativos, competencia percibida, motivación situacional y orientaciones de deportividad en jóvenes deportistas. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(2), 285-293.
- Cervelló, E., Santos-Rosa, F.; Jiménez, R., Nerea, A. y García, T. (2002). Motivación y ansiedad en jugadores de tenis. *Revista de motricidad*, 9, 141-161.
- Chacón Araya, Y., y Moncada Jiménez, J. (2006). Relación entre personalidad y creatividad en estudiantes de educación física. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 6(1). <https://doi.org/10.15517/aie.v6i1.9200>
- Chamorro-Premuzic, T. & A. Furnham (2003) Personality predicts academic performance: Evidence from two longitudinal university samples. *Journal of Research in Personality*, 37, 319–338. [https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(02\)00578-0](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(02)00578-0)
- Charyton, C., Hutchison, S., Snow, L., Rahman, M. A., & Elliott, J. O. (2009). Creativity as an attribute of positive psychology: The impact of positive and negative affect on the creative personality. *Journal of Creativity in Mental Health*, 4(1), 57-66. <https://doi.org/10.1080/15401380802708791>
- Chatoupis, C. (2013). Young children's divergent movement ability: a study revisited. *Early Child Development and Care*, 183(1), 92-108. <https://doi.org/10.1080/03004430.2012.655728>
- Chau, J.Y., Ploeg, H.P., Merom, D., Chey, T., & Bauman, A. B. (2012). Cross-sectional associations between occupational and leisure-time sitting, physical activity and

- obesity in working adults. *Preventive Medicine*, 6; 4C, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2011.12.020>
- Chavez-Eakle, R. A., Lara, M. C., & Cruz-Fuentes, C. (2006). Personality: A possible bridge between creativity and psychopathology? *Creativity Research Journal*, 18(1), 27–38. [https://doi.org/10.1207/s15326934crj1801\\_4](https://doi.org/10.1207/s15326934crj1801_4)
- Chia, Y. M., Koh, H. C., & Pragasam, J. (2008). An international study of career drivers of accounting students in Singapore, Australia and Hong Kong. *Journal of Education and Work*, 21(1), 41–60. <https://doi.org/10.1080/13639080801957014>
- Chiu, C. Y. C., Owens, B. P., & Tesluk, P. E. (2016). Initiating and utilizing shared leadership in teams: The role of leader humility, team proactive personality, and team performance capability. *Journal of Applied Psychology*, 101(12), 1705-1720 <https://doi.org/10.1037/apl0000159>
- Chow, J. Y., Davids, K., Button, C., Shuttleworth, R., Renshaw, I., & Araújo, D. (2006). Nonlinear pedagogy: A constraints? led framework for understanding emergence of game play and movement skills. *Nonlinear Dynamics, Psychology, and Life Sciences*, 10, 71?103. <http://www.societyforchaostheory.org/ndpls/>
- Chow, J. Y., Davids, K., Hristovski, R., Araújo, D., & Passos, P. (2011). Nonlinear pedagogy: Learning design for self-organizing neurobiological systems. *New Ideas in Psychology*, 29, 189-200. <https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2010.10.001>
- Clapham, M.M., & King, W.R. (2010). Psychometric characteristics on the CREA in an English speaking population. *Anales De Psicología*, 26(2), 206–211.
- Cleland, F. E. (1994) Young children's divergent movement ability: study II. *Journal of Teaching in Physical Education*, 13(3), 228-241.
- Cleland, F. E., & Gallahue, D. L. (1993) Young children's divergent movement ability study. *Perceptual and Motor skills*, 77, 535-544.
- Collins, A. L. (2006). *Subjective well-being in old age: An investigation into the role of flow and creativity* (Dissertation). Boston College.
- Colzato, L. S., Szapora, A., Pannekoek, J. N., & Hommel, B. (2013). The impact of physical exercise on convergent and divergent thinking. *Frontiers in human neuroscience*, 7, 824. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00824>
- Conesa-Ros, E., y Angosto, S. (2017). La expresión corporal y danza en la educación física de secundaria y bachillerato. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 17(2), 111-120. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/301961>
- Consejo de Europa (1992). (07/06/2021). *Carta Europea del Deporte*. <http://femp.femp.es/files/566-69-archivo/CARTA%20EUROPEA%20DEL%20DEPORTE.pdf>
- Consejo General de la Psicología de España (2010). *Código Deontológico del Psicólogo*. <http://www.cop.es/pdf/CodigoDeontologicodelPsicologo-vigente.pdf>

- Consejo General de la Psicología de España (2010). *Modificación del Código Deontológico del Psicólogo para su adaptación a la Ley 25/2009*. <https://www.cop.es/pdf/Codigo-Deontologico-Consejo-Adaptacion-Ley-Omnibus.pdf>
- Constitución Española. Boletín Oficial del Estado, 29 de diciembre de 1978, núm. 311, pp. 29313 a 29424 Cita en texto: (CE 1978)
- Contreras, O. R.; Fernández, J.G.; García, L. M.; Palou, P., & Ponseti, J. (2010). El autoconcepto físico y su relación con la práctica deportiva en estudiantes adolescentes. *Revista de Psicología del Deporte*, 19(1),23-39. (20 de Julio de 2021).: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=235116414002>
- Côté, J., Lidor, R., & Hackfort, D. (2009). ISSP position stand: To sample or to specialize? Seven postulates about youth sport activities that lead to continued participation and elite performance. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 7, 7–17. <https://doi.org/10.1080/1612197x.2009.9671889>
- Corbalán Berná, F. J. (1990). *Creatividad y procesos cognitivos*. [Tesis Doctoral] Universidad de Murcia.
- Corbalán Berná, F. J. (1992). Creativity as Cognitive Style. A Summary Report of An Empirical Investigation. *Journal of Creative Behavior*, 26 (3), 163-164 <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.1992.tb01172.x>
- Corbalán Berná, J. y Limiñana Gras, R.M. (2010). El genio en una botella. El test CREA, las preguntas y la creatividad. Introducción al monográfico “El test CREA, inteligencia creativa”. *Anales de Psicología*, 26(2), 197-205.
- Corbalán, F.J., Martín-Brufau y García-Peñas (en prensa). *Desarrollando la Inteligencia Creativa. Programas Aplicados*. Pirámide.
- Corbalán, F.J., Martínez, F., Donolo, D., Alonso, C., Tejerina, M., y Limiñana, R.M. (2003). *CREA. Inteligencia creativa. Una medida cognitiva de la creatividad*. TEA ediciones.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1989). *NEO five-factor inventory (NEO-FFI)*. Psychological Assessment Resources, 3.
- Costa, P. T. y McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five Factor Inventory professional manual*. Psychological Assesment Resources.
- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1994). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor (NEO-FFI) Inventory professional manual*. PAR.
- Costa, P. T. y McCrae, R. R. (1998). *Inventario de Personalidad NEO Revisado (NEO-PI-R). Inventario NEO Reducido de Cinco Factores (NEO-PI-R)*. 3ª edición revisada y ampliada. TEA Ediciones.
- Courneya, K. S., & Hellsten, L. A. M. (1998). Personality correlates of exercise, motives, barriers and preferences: An application of the five-factor model. *Personality and*

*Individual Differences*, 24(5), 625-633. [http://dx.doi.org/10.1016/S0191-8869\(97\)00231-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0191-8869(97)00231-6)

- Courneya, K.S., Bobick, T.M., y Schinke, R.J. (1999). Does the theory of planned behaviour mediate the relation between personality and exercise behaviour?. *Basic and Applied Social Psychology*, 21, 317-324. <https://doi.org/10.1207/15324839951036335>
- Cox, C. M. (1926). *The early mental traits of three hundred geniuses*. Stanford University Press.
- Cox, R. H. (2001). *Sport psychology*. New York, McGraw-Hill
- Cox, R. H. (2008). *Psicología del deporte: conceptos y sus aplicaciones*. Editorial Médica Panamericana.
- Craig, C.; Marshall, A.; Sjoström, M.; Bauman, A.E.; Booth, M.L., Ainsworth, B.E; Pratt, M.; Ekelund, U.; Yngve, A.; Sallis, J.F.; & Oja, P. (2003). International Physical Activity Questionnaire: 12- country Reliability and Validity. *Med Sci Sports Exercise*, 35, 1381-95. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB>.
- Cronin, L. D., & Allen, J. B. (2015). Developmental experiences and well-being in sport: The importance of the coaching climate. *The Sport Psychologist*, 29(1), 62-71. <https://doi.org/10.1123/tsp.2014-0045>
- Cropley, D. H., Cropley, A. J., Kaufman, J. C., & Runco, M. A. (Eds.). (2010). *The dark side of creativity*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511761225>
- Cruz, J. y Riera, J. (1991). *Psicología del Deporte. Aplicaciones y perspectivas* (pp. 43-55). Martínez Roca.
- Cruz, J., y Cantón, E. (1992). Desarrollo histórico y perspectivas de la psicología del deporte en España. *Revista de Psicología del Deporte*, 1, 53-61.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. HarperCollins.
- Csikszentmihalyi, M. (1998a). *Aprender a fluir*. Kairós.
- Csikszentmihalyi, M. (1998b). *Creatividad. El fluir y la psicología del descubrimiento y la invención*. Paidós.
- Csikszentmihalyi, M. (2005). *Fluir (Flow). Una psicología de la felicidad*. Kairós.
- Csikszentmihalyi, M. (2006a). *Creatividad*. Paidós.
- Csikszentmihalyi, M. (2006b) Foreword: Developing creativity, in: N. Jackson, M. Oliver, M. Shaw & J. Wisdom (Eds) *Developing creativity in higher education: an imaginative curriculum*. Routledge.
- Curtis, J., Demos, G., y Torrance, E. (1976). *Implicaciones educativas de la creatividad*. Anaya.

- Cyrulnik, B., (2002). *Los patitos feos: la resiliencia: Una infancia infeliz no determina la vida*. Gedisa
- Davids, K., Araújo, D., Hristovski, R., Passos, P., and Chow, J. Y. (2012). “Ecological dynamics and motor learning design in sport,” in *Skill Acquisition in Sport: Research, Theory & Practice*, 2nd Edn, eds A. M. Williams and N. Hodges (Routledge), 112–130
- Davids, K., Renshaw, I., Pinder, R., Greenwood, D., and Barris, S. (2016). “The role of psychology in enhancing skill acquisition and expertise in high performance programmes,” in *Applied Sport and Exercise Psychology: Practitioner Case Studies*, eds S. T. Cotterill, G. Breslin, and N. Weston (Routledge).
- Davis, G. A. (1999). Barriers to creativity and creative attitudes. *Encyclopedia of creativity*, 1, 165-174.
- Davis, M. (2009). Understanding the relationship between mood and creativity: A meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 108, 25–38. <http://dx.doi.org/10.1016/j.obhdp.2008.04.001>
- Davis, M. H., Morris, M. M., y Kraus, L. A. (1998). Relationship-specific and global perception of social support: Associations with well-being and attachments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 468-481. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.2.468>
- de Cássia Nakano, T., & Zaia, P. (2012). Criatividade e Inteligência Emocional em Crianças: Um Estudo Relacional [Creativity and emotional intelligence in Children: A relational study]. *PSICO*, 43(3), 388–399
- De la Calle, P. (2019). *Los cinco enigmas de la muerte de Pantani*. (14 febrero del 2019). <https://www.elmundo.es/deportes/ciclismo/2019/02/14/5c646761fdddffa58f8b45ea.html>
- De la Rica, M. J. (1993). El deporte en la educación física. En AA.VV. (Ed.), *Fundamentos de Educación Física para enseñanza primaria*, Vol. II, pp. 733-757. INDE.
- De la Torre, S., & Violant, V. (2001). Estrategias creativas en la enseñanza universitaria. *Creatividad y sociedad*, 3, 21-47.
- De Zanet, (2004). *Qu'est-ce que la psychologie du sport?* European Network of Young Specialist in Sport Psychology (ENYSSP). <http://www.optimumcoaching.be/dossiers/>
- Deakin, J. M., & Cobley, S. (2003). A search for deliberate practice: An examination of the practice environments in figure skating and volleyball. In J. L. Starkes & K. A. Ericsson (Eds.), *Expert performance in sports: Advances in research on sport expertise* (pp. 119–130). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Delgado-Bordonau, J. L., Domenech-Monforte, C., Guzmán, J. F., & Méndez-Villanueva, A. (2013). Offensive and defensive team performance: Relation to successful and unsuccessful participation in the 2010 Soccer World Cup. *Journal*

of *Human Sport and Exercise*, 8, 894–904. <https://doi.org/10.4100/jhse.2013.84.02>

DeNeve, K. M., & Cooper, H. (1998). The happy personality: A meta-analysis of 137 personality traits and subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 124, 197-229. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.124.2.197>

Departamento de I+D+i (2018). *PMA-R, Aptitudes mentales Primarias - Revisado*. TEA Ediciones

Díaz, D., Rodríguez-Carvajal, R., Blanco, A., Moreno-Jiménez, B., Gallardo, I., Valle, C., & Van Dierendonck, D. (2006). Adaptación española de las escalas de bienestar psicológico de Ryff. *Psicothema*, 18(3), 572-577.

Díaz, J. y Sánchez, M. P. (2001). Relevancia de los estilos de personalidad y las metas personales en la predicción de la satisfacción vital. *Anales de psicología*, 17(2), 151-158.

Díaz, J. F. y Sánchez, M. P. (2002) Relaciones entre estilos de personalidad y satisfacción autopercebida en diferentes áreas vitales en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 14(1), 100-105

Diener, E. (1994). *El bienestar subjetivo*. *Intervención Psicosocial*, 3, 67-113

Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., y Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125, 276-302 <https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.2.276>

Díez Sánchez, D. (2015). *Definiciones de Creatividad – Neuronilla*. 24-08-2020. <https://neuronilla.com/definiciones-de-creatividad-neuronilla/>

Dimnwobi, S. K., Ekiesiobi, C. S., & Mgbemena, E. M. (2016). Creativity, innovation and competitiveness in nigeria: an economic exploration. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*, 5(3), 29-52.

Dineen, R. (2003). *Personality characteristic differences of university student-athletes and non-athletes*. Disertación doctoral no publicada. University of Oregon, EEUU.

Dollinger, S. J., Burke, P. A., & Gump, N. W. (2007). Creativity and values. *Creativity Research Journal*, 19(2-3), 91–103. <https://doi.org/10.1080/10400410701395028>

Dollinger, S. J., Leong, F. T. L., & Ulicni, S. K. (1996). On traits and values: With special reference to openness to experience. *Journal of Research in Personality*, 30, 23–41 <https://doi.org/10.1006/jrpe.1996.0002>

Dollinger, S. Urban, K. & James T. (2004) Creativity and Openness: Further Validation of Two Creative Product Measures. *Creative Research Journal*, 16. 35-47.

Domínguez, C.L., y Castillo, E. (2017). Relación entre la danza libre-creativa y autoestima en la etapa de educación primaria. *Cuadernos Psicología del Deporte*, 17(1), 73-80. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/29193>

- Domínguez-Iglesias, A.; Díaz-Pereira, M.P. y Martínez-Vidal, A. (2014). Estudio comparativo de los niveles de creatividad motriz en practicantes y no practicantes de expresión corporal. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (26), 56-59. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345732292010>
- Dosil, L. (2008). *Psicología de la actividad física y del deporte* (2ª edición). McGraw-Hill.
- Dosil, J., y Garcés de Los Fayos, E. J. (2006). Psicología del deporte: Desarrollo histórico y perspectivas de futuro. En E. J. Garcés de Los Fayos, A. Olmedilla, y P. Jara (cords.). *Psicología y Deporte*, (pp. 21-34). Murcia: Diego Marín.
- Downward, P., & Rasciute, S. (2011). Does sport make you happy? An analysis of the well-being derived from sports participation. *International review of applied economics*, 25(3), 331-348. <https://doi.org/10.1080/02692171.2010.511168>
- Duarte, R., Araújo, A., Davids, K., Travassos, B., Gazimba, V., & Sampaio, J. (2012). Interpersonal coordination tendencies shape 1-vs-1 sub-phase performance outcomes in youth soccer. *Journal of Sports Sciences*, 30(9), 871–877. <https://doi.org/10.1080/02640414.2012.675081>
- Durand-Bush, N. y Salmela, J. H. (2002). The development and maintenance of expert athletic performance: Perceptions of world and Olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(3), 154–171. <https://doi.org/10.1080/10413200290103473>
- Eccles, J.S., & Harold, R.D. (1991). Gender differences in sport involvement: Applying the Eccles' expectancy-value model. *Journal of Applied Sport Psychology*, 3, 7-35. <https://doi.org/10.1080/10413209108406432>
- Edwards, D. J., & Steyn, B. J. (2008). Sport psychological skills training and psychological well-being. South African. *Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 30(1), 15-28. <https://doi.org/10.4314/sajrs.v30i1.25978>
- Eid, M., & Larson, R. J. (2008). *The science of subjective well-being*. Guilford Press
- Elisondo, R. C. (2015). *Evaluación de la creatividad: análisis de variables alternativas relacionadas con la forma y el contenido de las respuestas en el test CREA*. [Tesis Doctoral]. Universidad de Murcia.
- Elisondo, R.C., Donolo, D.S., y Corbalán Berná, F.J. (2009). Evaluación de la Creatividad ¿Relaciones con inteligencia y personalidad? *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, 2(28), 67-79.
- Emmons, R. A., Diener, E. & Larsen, R. J. (1985). Choice of situations and congruence models of interactionism. *Personality and Individual Differences*, 6, 693-702. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(85\)90080-7](https://doi.org/10.1016/0191-8869(85)90080-7)

- Erikson, R. (1996). Descripciones de la desigualdad: el enfoque sueco de la investigación sobre el bienestar. En M. Nussbaum y A. Sen (comps.), *La calidad de vida* (pp. 101-120). F.C.E.
- Ericsson, K. A. (2003). The search for general abilities and basic capacities: Theoretical implications from the modifiability and complexity of mechanisms mediating expert performance. In R. J. Sternberg & E. L. Grigorenko (Eds.), *The psychology of abilities, competencies, and expertise* (pp. 93–125). Cambridge Univ. Press.
- Escartí, A. y Cervelló, E. (1994). La motivación en el deporte. En I. Balaguer. *Entrenamiento Psicológico en el Deporte: Principios y Aplicaciones*. (pp. 34). Albatros.
- Esnaola, I. (2005). Autoconcepto físico y satisfacción corporal en mujeres adolescentes según el tipo de deporte practicado. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 80, 5-12.
- Esnaola, I., Goñi, A., & Madariaga, J. M. (2008). El autoconcepto: perspectivas de investigación. *Revista de psicodidáctica*, 13(1), 69-96.
- Espartero-Casado, J. (2000). *Deporte y derecho de asociación (las federaciones deportivas)*. Ediciones Universidad de León.
- Espinosa, J. C. (2005). *Meta-Análisis de la personalidad normal*. [Tesis de Maestría] Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.
- Esquivias, S. M. T. (2001). *Propuesta para el desarrollo de la 'Creatividad' en Educación Superior: Estudio comparativo entre dos universidades mexicanas*. Universidad Anáhuac. Facultad de Educación. [Tesis de Maestría].
- Etnier, J. L., Salazar, W., Landers, D. M., Petruzzello, S. J., Han, M., & Nowell, P. (1997). The influence of physical fitness and exercise upon cognitive functioning: a meta-analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19(3), 249-277. <https://doi.org/10.1123/jsep.19.3.249>
- Eysenck, H. J. (1970). *Fundamentos Biológicos de la Personalidad*. Fontanella.
- Eysenck, H. J. (1997). Creativity and personality. In M. A. Runco (Ed.), *The creativity research handbook*, Volume I (pp. 41-66). Hampton Press.
- Eysenck, H.J. (1995): *Genius. The natural history of creativity*. University Press.
- Ezenwakwelu, C.A., & Ikon, M.A. (2014). Empirical analysis on innovation and implication for entrepreneurship development in Nigeria. *European Journal of Business and Management*, 6 (36), 141 – 148
- Fardilha, F.S. & Allen, J.B. (2020) Defining, assessing, and developing creativity in sport: a systematic narrative review, *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 13(1), 104-127, <https://doi.org/10.1080/1750984X.2019.1616315>
- Farrow, D., & Abernethy, B. (2002). Can anticipatory skills be learned through implicit video based perceptual training? *Journal of Sports Sciences*, 20, 471–485.

- Fatimah, S. (2015). Devoting to Enhance the Critical Thinking Skill and the Creativity of Students in Seventh Grade Through PBL Model with JAS Approachment. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia (JPPI)*, 4(2), 149-157  
<https://doi.org/10.15294/jpii.v4i2.4184>
- Federación Europea de la Psicología del Deporte (1996), Position Statement of the European Federation of Sport Psychology (FEPSAC): definition of Sport Psychology. *The sport Psychologist*, 10, 221-223.
- Feist, G. (1998). A meta-analysis of personality in scientific and artistic creativity. *Personality and Social Psychology Review*, 2(4), 290-309.  
[https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0204\\_5](https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0204_5)
- Feist, G. J., & Barron, F. X. (2003). Predicting creativity from early to late adulthood: Intellect, potential, and personality. *Journal of Research in Personality*, 37, 62–88. [https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(02\)00536-6](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(02)00536-6)
- Feist, G.J. y Runco, M.A. (1993). Trends in the creativity literature: An analysis of research in the Journal of Creative Behavior (1967-1989). *Creativity Research Journal*, 6 (3), 271-283. <https://doi.org/10.1080/10400419309534483>
- Feldhusen, J. F. (1995). Creativity: A knowledge base, metacognitive skills and personality factors. *Journal of Creative Behavior*, 29, 255---268.  
<https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.1995.tb01399.x>
- Fernández-Rio, J., & Méndez-Giménez, A. (2016). El aprendizaje cooperativo: Modelo pedagógico para Educación Física. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (29), 201-206.  
<https://doi.org/10.47197/retos.v0i29.38721>
- Ferrando Prieto, M. (2006). *Creatividad e Inteligencia Emocional. Un estudio empírico en alumnos con altas habilidades*. [Tesis Doctoral] Universidad de Murcia.
- Ferrando, M., Ferrándiz, C., Bermejo, M. R., Sánchez, C., Parra, J., y Prieto, M. D. (2007). Estructura interna y baremación del Test de Pensamiento Creativo de Torrance. *Psicothema*, 19(3), 489-496.
- Fink, A., & Woschnjak, S. (2011). Creativity and personality in professional dancers. *Personality and Individual Differences*, 51, 754–758.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2011.06.024>
- Florida, R. (2009). Las ciudades creativas. Paidós.
- Fox, K. R. (1997). *The Physical Self. From Motivation to Well-being*. Human Kinetics
- Fox, K. R., y Corbin, C. B. (1989). The Physical Self-Perception Profile: development and preliminary validation. *Journal of Sports & Exercise Psychology*, 11, 408-430.
- Fox, K.R. (2000). The effects of exercise on self-perceptions and self-esteem. En S. Biddle, K.R. Fox y S.H. Boutcher (Eds.), *Physical activity and psychological wellbein* (pp. 88-117). Routledge.

- Franco, C. (2006). Relación entre las variables autoconcepto y creatividad en una muestra de alumnos de educación infantil. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 8(1), 1-16. <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/120>
- Fredrickson, B. L. (1998). What good are positive emotions? *Review of General Psychology*, 2, 300–319. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.300>
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *The American Psychologist*, 56, 218–226.
- Freud, S. (1910): Un recuerdo infantil de Leonardo de Vinci. En Freud, S., *Obras completas*, Biblioteca Nueva.
- Frick, B. (2011). Gender differences in competitiveness: empirical evidence from professional distance running. *Labour Economics*, 18, 389-398.
- Friedman, R. S., Fishbach, A., Förster, J., & Werth, L. (2003). Attentional priming effects on creativity. *Creativity Research Journal*, 15, 277.
- Fuentes Ramos, C. R., y Torbay Betancor, Á. (2004). Desarrollar la creatividad desde los contextos educativos: un marco de reflexión sobre la mejora socio-personal. *REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*.
- Furley, P., & Memmert, D. (2015). Creativity and working memory capacity in sports: Working memory capacity is not a limiting factor in creative decision making amongst skilled performers. *Frontiers in Psychology*, 6, 115. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00115>
- Furley, P. y Memmert, D. (2018). Can creative role models prime creativity in soccer players? *Psychology Of Sport And Exercise*, 37, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.03.007>
- Furnham, A., Hughes, D. J., & Marshall, E. (2013). Creativity, OCD, Narcissism and the Big Five. *Thinking Skills and Creativity*, 10, 91–98. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2013.05.003>
- Fustier, M. (1975): *Pedagogía de la creatividad*. Index.
- Gabbett, T., & Masters, R. (2011). Challenges and solutions when applying implicit motor learning theory in a high performance sport environment: Examples from rugby league. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 6, 567–576.
- Garaigordobil, M., & Torres, E. (1996). Evaluación de la creatividad en sus correlatos con inteligencia y rendimiento académico. *Universitas Tarraconensis*, 18(1), 87-101.
- Garcés De Los Fayos Ruiz, E.J., Ortín Montero, F. & Carlin, M. (2010). Burnout en el contexto deportivo: análisis teórico-práctico del estado de la cuestión. *Apuntes de Psicología*, 28, 213-223.

- Garcés de los Fayos, E., Vives Benedicto, L. y Dosil, J. (2004). Nuevas aportaciones en Psicología del Deporte. Una mirada crítica sobre la última década de nuestra disciplina. *Cuadernos Psic. Deporte*, 4 (1 y 2), 7-16. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/93591>
- García, J. F., Musitu, G., y Veiga, F. (2006). Autoconcepto en adultos de España y Portugal. *Psicothema*, 18(3), 551-556
- García, S. M., Tor, A., and Schiff, T. M. (2013). The psychology of competition: a social comparison perspective. *Perspect. Psychol. Sci.* 8, 634–650. <https://doi.org/10.1177/1745691613504114>
- García Bárzana, M. (2016). *Estimación de modelos de regresión lineales múltiples con restricciones aleatorias lineales*. [Tesis Doctoral] Universidad de Oviedo.
- García-Blanco, B. (1997). Origen del concepto “deporte”. *Habilidad motriz*, 9, 41-44.
- García Bermúdez, A. G. (2017). *Relación entre dependencia, bienestar psicológico y subjetivo en personas mayores*. [Tesis de fin de grado, Universidad de Jaén]. Repositorio institucional de la Universidad de Jaén. <https://hdl.handle.net/10953.1/5978>
- García Calvo, T.; Sánchez Miguel, P.A.; Leo Marcos, F.M.; Sánchez Oliva, D.; Amado Alonso, D. (2012). Análisis del grado de diversión e intención de persistencia en jóvenes deportistas desde la perspectiva de la teoría de la autodeterminación. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(1), 7-13.
- García-Calvo, T.; Sánchez, P.A.; Leo, F.M.; Sánchez, D.; Amado, D. (2011). Incidencia de la Teoría de Autodeterminación sobre la persistencia deportiva. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 25(7), 266-276. <https://doi.org/10.5232/ricyde2011.02502>
- García-Naveira, A. (2018). Optimismo, autoeficacia general y competitividad en jóvenes atletas de alto rendimiento. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 13(37), 71-81. <http://dx.doi.org/10.12800/ccd.v13i37.1040>
- García-Naveira, A. y Ruiz Barquín, R. (2013). La personalidad del deportista: una revisión teórica desde la perspectiva de rasgos / The personality of the athlete: a theoretical review from the perspective of traits. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 13(51), 627-645. <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista51/artpersonalidad337.htm>
- García-Naveira, A., & Remor, E. (2011). Motivación de logro, indicadores de competitividad y rendimiento en un equipo de jugadores de fútbol de competición varones entre 14 y 24 años. *Universitas Psychologica*, 10(2), 477-487.
- García-Naveira, A., Ruiz, R. y Pujals, C. (2011). Diferencias en personalidad en función de la práctica o no deportiva, nivel de competición y categoría por edad en jugadores de fútbol desde el modelo de Costa y McCrae. *Revista de Psicología del Deporte*, 20 (1), 29-44.

- García-Naveira, A., Ruiz-Barquín, R., & Ortín, F. J. (2015). Optimismo y competitividad en jóvenes atletas de rendimiento. *Revista Latinoamericana de psicología*, 47(2), 124-135. <https://doi.org/10.1016/j.rlp.2014.08.001>
- García-Peñas, V. (2015). *Inteligencia Emocional y Creatividad*. [Trabajo de Master en Psicología de la Educación] Universidad de Murcia.
- García-Peñas, V. y Corbalán, J. (2016). *Inteligencia emocional y creatividad: dos estrategias diferenciadas para la convivencia escolar*. IV Congreso Internacional en Contextos Psicológicos, Educativos y de la Salud. Universidad de Almería.
- García Peñas, V., Corbalán Berná, F.J., y López Mertínez, O. (2020). Creatividad y Deporte en la Educación Universitaria. En J.J. Gázquez Linares et al. (2020) *Investigación en el ámbito escolar. Nuevas realidades en un acercamiento multidimensional a las variables psicológicas y educativas*, pp. 1205-1212. Dykinson, S.L
- García Peñas, V., García García, C., Garcés de los Fayos Ruiz, E. J., y Corbalán Berná, F. J. (2021). La creatividad en el deporte: una revisión sistemática. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 21(2), 85–111. <https://doi.org/10.6018/cpd.468251>
- García-Peñas, V.; Garcés de los Fayos, E.; Martín-Brufau, R.; García-García, C. y Corbalán, J. (2020). *Personalidad: éxito, fracaso y competitividad deportiva*. (POSTER AIIDI)
- García-Peñas, V.; Martínez-Espejo, C.; y Hernández-Guardiola, I. (2016). *Creatividad e Inteligencia Emocional: convergencias y divergencias*. VIII Congreso Internacional de Psicología y Educación (CIPE 2016). Universidad de Alicante.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice*. Basic Books.
- Gardner, H. (1995). *Mentes Creativas*. Paidós
- Gardner, H. (1995). Reflections on multiple intelligences: Myths and messages. *Phi Delta Kappan*, 77, 200-209.
- Gardner, H. (2005). *Inteligencias múltiples*. Paidós.
- Gasper, K. (2003). When necessity is the mother of invention: Mood and problem solving. *Journal of Experimental Social Psychology*, 39, 248–262. [https://doi.org/10.1016/S0022-1031\(03\)00023-4](https://doi.org/10.1016/S0022-1031(03)00023-4)
- Gee, C., Dougan, R., Marshall, J. & Dunn, L. (2007). *Using a normative personality profile to predict success in the National Hockey League (NHL): A 15-year longitudinal study*. North American Society for the Psychology of Sport and Physical Activity Conference, U.S.A
- George, L. K. (2000). Well-being and the sense of self: What we know and what we need to know. In K. W. Schaie, & J. Hendricks (Eds.), *The evolution of the aging self: The societal impact on the aging process* (pp. 1–36). Springer Publishing Company Inc.

- Getzels, J. W. & Jackson, P. W. (1963). The teacher's personality and characteristics. En N.L. GAGE (Ed.). *Handbook of Research on Teaching*. Rand McNally.
- Gladwell, M. (2013). *Fuera de serie: por qué unas personas tienen éxito y otras no*. Taurus.
- Goldberg, L. R. (1990). An alternative "description of personality": The Big-Five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59 (6), 1216–1229. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.59.6.1216>
- Goleman, D., Kaufman, P., & Ray, M. (2016). *El espíritu creativo*. B de Books.
- Gollan, T. y Witte, E. H. (2014). From the Interindividual to the Intraindividual Level: Is the Circumplex Model of Values Applicable to Intraindividual Value Profiles? *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 45(3), 452-467. <https://doi.org/10.1177/0022022113509885>
- Gómez-Rijo, A. (2003). *Educación Física y valores: análisis de la presencia de valores en el currículo de educación física para la etapa de primaria de la Comunidad Canaria*. Comunicación pre-sentada al XXI Congreso Nacional de Educación Física. Puerto de la Cruz
- Gondola, J. C. (1986). The enhancement of creativity through long and short term exercise programs. *Journal of Social Behavior & Personality*, 1(1), 77–82.
- Gondola, J. C. (1987). The effects of a single bout of aerobic dancing on selected tests of creativity. *Journal of Social Behavior & Personality*, 2(2, Pt 1), 275–278..
- Gondola, J. C., & Tuckman, B. W. (1985). Effects of a systematic program of exercise on selected measures of creativity. *Perceptual and Motor Skills*, 60(1), 53–54. <https://doi.org/10.2466/pms.1985.60.1.53>
- González, J., Garcés de los Fayos, E. J., López-Mora, C., & Zapata, J. (2016). Personalidad y estilos de toma de decisiones en la práctica deportiva. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el deporte*, 11(1), 107-112. <https://www.redalyc.org/pdf/3111/311143051012.pdf>
- González, R., Montoya, I., Casullo, M. y Bernabéu, J. (2002). Relación entre estilos y estrategias de afrontamiento y bienestar psicológico en adolescentes. *Psicothema*, 14, 2, 363-368
- González-Hernández, J., & Martínez-Mora, P., & Rodríguez, M. (2018). Entrenar a los padres, mejorar el equipo. La experiencia de la LIGA BRAVE. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico*, 3(1),1-13 <https://doi.org/10.5093/rpadef2018a1>
- Goñi, A., & Ruiz de Azúa, S. (2009). La estructura interna del autoconcepto físico. En A. Goñi (Coord.), *El autoconcepto físico: psicología y educación* (pp. 81-97). Pirámide.
- Goñi, A. Ruiz de Azúa, S. y Rodríguez, A. (2004). Deporte y autoconcepto físico en la preadolescencia. *Apuntes: Educación Física y Deportes*, 77, 18-24

- Goñi, A., & Rodríguez, A. (2007). Variables associated with the risk of eating disorders in adolescence. *Salud Mental*, 30(4), 16-23
- Goñi, A., Ruíz de Azúa, S., y Rodríguez, A. (2011). Deporte y autoconcepto físico en la preadolescencia. *Ciencias aplicadas a la actividad física y el deporte*, 77, 18-24
- Gopnik, A. (2013). *Why Are Our Kids Useless? Because We're Smart*. The Wall Street Journal. Retrieved 10 April
- Gould, D., Dieffenbach, K. & Moffett, A. (2002). Psychological characteristics and their development in Olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14, 172-204 <https://doi.org/10.1080/10413200290103482>
- Greco, P., Memmert, D., & Morales, J. C. P. (2010). The effect of deliberate play on tactical performance in basketball. *Perceptual and Motor Skills*, 110, 849–856. <https://doi.org/10.2466/pms.110.3.849-856>
- Gross, R. (2005). *Psychology, the science of mind and behaviour*. Hodder & Stoughton
- Guastello, S. J., Guastello, D. D. y Hanson, C. A. (2004). Creativity, mood disorders, and emotional intelligence. *Journal of Creative Behavior*, 38, 260-281.
- Guerra, C. y Plaza, H. (2001). *Diseño, implementación y evaluación de un programa de tratamiento conductual para el Síndrome de Asperger*. [Tesis de título profesional y licenciatura]. Universidad del Mar, Valparaíso, Chile}. [http://files.estrategias2010.webnode.es/200000014-50ee651e84/historia%20del%20enfoco%20%20conductual\[1\].pdf](http://files.estrategias2010.webnode.es/200000014-50ee651e84/historia%20del%20enfoco%20%20conductual[1].pdf)
- Guilera, L. (2020). *Anatomía de la creatividad*. Marge Books.
- Guilford, J.P. (1950). Creativity. *The American Psychologist*, 5(9), 444-454).
- Guilford, J.P. (1962). Creativity: Its Measurement and Development. In S.J. Parnes & H.F. Harding (Eds.), *A Source Book for Creative Thinking*. Scribner's.
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. MacGraw-Hill.
- Guilford, J.P. (1970). Creativity: Retrospect and Prospect. *Journal of Creative Behavior*, 4, 149-168
- Guilford, J. P. (1976). Factores que favorecen y factores que obstaculizan la creatividad. En J. Curtis, G. Demos, y E. Torrance, *Implicaciones educativas de la creatividad* (pp. 113-130). Anaya.
- Guilford, J.P. (1977). *La naturaleza de la inteligencia humana*. Buenos Aires. Paidós.
- Guilford, J.P. (1980a). Presentación. En A. Beaudot, *La Creatividad* (p. 9). Narcea.
- Guilford, J. P. (1980b). La creatividad. En A. Beaudot, *La Creatividad* (19-34). Narcea.
- Guilford, J. P., & Hoepner, R. (1971). *The analysis of intelligence*. New York. McGraw-Hill.
- Guillén, F. (2003). *Psicopedagogía de la de la actividad física y el deporte*. Kinesis.

- Guillén García, F. (2007). Diferencias de personalidad entre deportistas y no deportistas. *Revista de Psicología*, 3(6), 55-75.
- Guillén, F. y Ramírez, M. (2011). Relación entre el autoconcepto y la condición física en alumnos del Tercer Ciclo de Primaria. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(1), 45-59.
- Guillén, F., Castro, J. J. y Guillén, M. A. (1997). Calidad de Vida, salud y ejercicio físico: Una aproximación al tema desde una perspectiva psicosocial. *Revista de Psicología del Deporte*, 6(2), 91-110.
- Gutiérrez, M. (2004). El valor del deporte en la educación integral del ser humano. *Revista de Educación*, 335, 105-126. <https://doi.org/10.1123/tsp.10.3.221>, <https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/67978/00820053000159.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gutiérrez Sanmartín, M. (1995). *Valores sociales y deporte. La actividad física y el deporte como transmisores de valores sociales y personales*. Madrid: Gymnos.
- Gutiérrez Sanmartín, M. (2004). El valor del deporte en la educación integral del ser humano. *Revista de Educación*, 335, pp. 105-126.
- Gutiérrez Sanmartín, M., Moreno Murcia, J. A., y Sicilia Camacho, A. (1990). " *Medida del Autoconcepto Físico: Una Adaptación del PSPP de Fox*. IV Congr s de les Ciències de l'esport, l'educació física i la recreaci . INEFC, Lleida.
- Gutiérrez, G. (2015). *Claridad del autoconcepto, autoestima y bienestar psicológico en adolescentes de zonas urbano marginales*. [Tesis Doctoral]. Pontificia Universidad Católica del Perú. <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/6099/GUTIERREZ MUNOZ GABRIELA CLARIDAD AUTOCONCEPTO.pdf>
- Gutiérrez-Solana, F. (2013). *Conocimiento, creatividad, emprendimiento e innovación*. Rev. Tribuna complutense. Opinión pag, 4.
- Hackfort, D. y Schinke, R. J. (Eds.). (2020). *The Routledge International Encyclopedia of Sport and Exercise Psychology: Volume 1: Theoretical and Methodological Concepts*. Routledge.
- Hall, C. R., Stevens, D. E., Paivio, A. (2005). *The Sport Imagery Questionnaire: Test manual*. Fitness Information Technology.
- Hall, C. et al. (2009). *The Sport Imagery Questionnaire for Children (SIQ-C) // Measurement in Physical Education and Exercise*
- Han, K. S., & Marvin, C. (2002). Multiple creativeness? Investigating domain-specificity of creativity in young children. *Gifted Child Quarterly*, 46(2), 98–109. <https://doi.org/10.1177/001698620204600203>
- Hanel, P. H. P., Vione, K. C., Hahn, U. y Maio, G. R. (2017). Value Instantiations: The Missing Link between Values and Behavior? En S. Roccas y L. Sagiv (Eds.), *Values and Behavior: Taking a Cross Cultural Perspective* (pp. 175-190). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-56352-7>

- Harris, J. A. (2004). Measured intelligence, achievement, openness to experience, and creativity. *Personality and Individual Differences*, 36(4), 913–929. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00161-2](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00161-2)
- Harter, S. (1985). *Manual for the Self-Perception Profile for Children*. University of Denver
- Harter, S. (1993). *Visions of self: beyond the me in the mirror*. University of Nebraska Press
- Hay, I., & Ashman, A. F. (2003). The development of adolescents' emotional stability and general self-concept: the Interplay of parents, peers, and gender. *International Journal of Disability, Development and Education*, 50(1), 77-91 <https://doi.org/10.1080/1034912032000053359>
- Heinemann, K. (2001). Los valores del deporte. Una perspectiva sociológica. *Apunts. Educación física y deportes*, 2(64), 17-25, <https://raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/view/301943>
- Helmreich, R. L. y Spence, J. T. (1978). Work and Family Orientation Questionnaire: an objective instrument to assess components of achieving motivation and attitudes toward family and career [Abstract]. *JSAS Catalogue of Selected Documents in Psychology*, 8 (2), 35.
- Helson, R. (1990). Creativity in women: Outer and inner views over time. In M. A. Runco & R. S. Albert (Eds.), *Theories of creativity* (pp. 46–58). Sage
- Hendry, D., Williams, A. y Hodges, N. (2018). Coach ratings of skills and their relations to practice, play and successful transitions from youth-elite to adult-professional status in soccer. *Journal Of Sports Sciences*, 36(17), 2009-2017. <https://doi.org/10.1080/02640414.2018.1432236>
- Herman-Tofler, L. y Tuckman, B. (1998). The effects of aerobic training on children's creativity, self-perception, and aerobic power. *Sport Psychiatry*, 7(4), 773-790. [https://doi.org/10.1016/S1056-4993\(18\)30211-6](https://doi.org/10.1016/S1056-4993(18)30211-6)
- Hernández-Ortiz, A.F. (2017). *Un recurso de innovación para docentes: Programa “Despierta Creatividad”*. [Tesis doctoral]. Universidad de Murcia.
- Hernández Ortiz, A.F.; López-Martínez, O.; Corbalán Berná, F.J. (2020). Creative Talent and Personality: A Primary Education Study. *Sustainability*, 12, 4203. <https://doi.org/10.3390/su12104203>
- Hernández Pérez, M. (2021). *Deporte y bienestar personal: nivel de competición, hábitos de salud, personalidad y necesidades psicológicas básicas*. [Trabajo Fin de Máster. Universidad de La Laguna]. <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/22387>
- Hernández Vázquez, M. H., & Gallardo Guerrero, L. (1994). Marco conceptual: las actividades deportivorecreativas. *Apunts. Educación física y deportes*, 3(37), 58-67.

- Hinsz, V.B. y Jundt, D.K. (2005) Exploring Individual Differences in a Goal-Setting Situation Using the Motivational Trait Questionnaire. *Journal of Applied Social Psychology*, 35 (3), 551-571 <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2005.tb02135.x>
- Hirst, G., van Knippenberg, D., Zhou, Q., Zhu, C. J., & Tsai, P. C. F. (2018). Exploitation and exploration climates' influence on performance and creativity: Diminishing returns as function of self-efficacy. *Journal of Management*, 44(3), 870-891. <https://doi.org/10.1177/0149206315596814>
- Hristovski, R., Davids, K., Araújo, D., & Passos, P. (2011). Constraints-induced emergence of functional novelty in complex neurobiological systems: A basis for creativity in sport. *Nonlinear Dynamics, Psychology, and Life Sciences*, 15, 175–206.
- Horn, T.S., Kimiecik, J., Maltbie, J., Wong, W., & Rojas, K.K. (1999). Parents' beliefs and values regarding their children's participation in youth sport programs [abstract]. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 21, S58.
- Houston, J. M., Harris, P. B., Moore, R., Brummett, R. y Kmetani, H. (2005). Competitiveness among Japanese, Chinese, and American undergraduate students. *Psychological Reports*, 97 (1), 205-212. <https://doi.org/10.2466/PRO.97.5.205-212>
- Houston, J., Harris, P., McIntire, S. y Francis, D. (2002). Revising the competitiveness index using factor analysis. *Psychological Reports*, 90 (1), 31-34. <https://doi.org/10.2466/PRO.90.1.31-34>
- Huidobro Salas, T. (2004). *Una definición de la creatividad a través del estudio de 24 autores seleccionados*. [Tesis Doctoral]. Universidad Complutense de Madrid, Servicio de Publicaciones.
- Hüttermann, S., Memmert, D. y Nerb, J. (2019). Individual differences in attentional capability are linked to creative decision making. *Journal Of Applied Social Psychology*, 49(3), 159-167. <https://doi.org/10.1111/jasp.12572>
- Íñiguez Fernández, C.M. (2018). *Estudio sobre la relación entre la creatividad científica, la creatividad artística y la práctica de actividades artísticas con alumnos de cuarto de la ESO de ciencias*. [Trabajo Fin de Máster] Universidad de Murcia.
- IPAQ Research Committee. (2016). *Guidelines for the data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire*. 2005. <https://sites.google.com/site/theipaq/>
- Jaarsveld, S., & Lachmann, T. (2017). Intelligence and creativity in problem solving: the importance of test features in cognition research. *Frontiers in psychology*, 8, 134. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00134>
- Jamison, K. R. (1999). *Marcados con fuego: la enfermedad maniaco-depresiva y el temperamento artístico*. FCE.
- Jarvie, G. (2013). *Sport, Culture and Society: An Introduction*. Routledge
- Jarvis, P. (2006). *The theory and practice of teaching*. Routledge.

- Jauk, E., Benedek, M., Dunst, B., & Neubauer, A. C. (2013). The relationship between intelligence and creativity: New support for the threshold hypothesis by means of empirical breakpoint detection. *Intelligence*, 41(4), 212-221. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2013.03.003>
- Johnson, W. D. (1977). A Comparison of Motor Creativity and Motor Performance of Young Children. *Dissertation Abstracts International*, 38, 4024A (University Microfilms No. 77-30,014).
- Johnson, S. L., Murray, G., Fredrickson, B., Youngstrom, E. A., Hinshaw, S., Bass, J. M., & Salloum, I. (2012). Creativity and bipolar disorder: Touched by fire or burning with questions? *Clinical Psychology Review*, 32(1), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.10.001>
- Jones, T. (2015). Our conception of competitiveness: unified but useless? *J. Philos. Sport* 42, 365-378. <https://doi.org/10.1080/00948705.2015.1036877>
- Karaca, N. & Aral, N. (2017). Adaptation of Thinking Creatively in Action and Movement Test for Turkish Children. Universidad Mehmet Akif Ersoy, *Revista de la Facultad de Educación*, 42, 240-253. <https://doi.org/10.21764/efd.26968>
- Karlsson, J. L. (1970). Genetic association of giftedness and creativity with schizophrenia. *Hereditas*, 66(2), 177-181. <https://doi.org/10.1111/j.1601-5223.1970.tb02343.x>
- Kasof, J. (1997). Creativity and breadth of attention. *Creativity Research Journal*, 10, 303-315
- Kaufman, J. C. (2009). Gandhi, Bill Gates, and... Hannibal Lecter? *Creativity and Emotional Intelligence in all the Wrong Places. Why I want to be as creative and emotionally intelligent as Hannibal Lecter.* <https://www.psychologytoday.com/us/blog/and-all-jazz/200910/gandhi-bill-gates-and-hannibal-lecter-creativity-and-emotional-intelligence>
- Kaufman, J. C. & Baer, J. (2002). Could Steven Spielberg manage the Yankees? Creative thinking in different domains. *Korean Journal of Thinking and Problem Solving*, 12(2), 5-14. <http://users.rider.edu/~baer/KaufmanBaerSpielberg.pdf>
- Kaufman, J. C., Plucker, J. A., & Baer, J. (2008). *Essentials of creativity assessment*. John Wiley & Sons Inc.
- Kaufman, J. C. & Beghetto, R.A (2009). Beyond Big and Little: The Four C Model of Creativity. *Review of General Psychology*, 13(1): 1-12. <https://doi.org/10.1037/a0013688>
- Kaufman, J.C.; Cole, J.C. & Baer, J. (2009). The Construct of Creativity: Structural Model for Self-Reported Creativity Ratings. *The Journal of Creative Behavior*. 43(2). 119-134. <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.2009.tb01310.x>
- Kaufman, J. C., Glăveanu, V. P., & Baer, J. (2017). Creativity across different domains: An expansive approach. In J. C. Kaufman, V. P. Glăveanu, & J. Baer (Eds.), *The*

*Cambridge handbook of creativity across domains* (pp. 3–8). Cambridge University Press.

- Kayhan, E. (2003). *Two Facets of Competitiveness and Their Influence on Psychological Adjustment. Honors Projects*, (Paper 4). <http://digitalcommons.iwu.edu/psychhonproj/4>
- Kefela, G.T. (2010). Knowledge-Based economy and society has become a vital commodity to countries. *International Journal of Educational Research and Technology*, 1 (2), 68-75 <https://doi.org/10.5897/INGOJ.9000069>
- Kempe, M., & Memmert, D. (2018). “Good, better, creative”: the influence of creativity on goal scoring in elite soccer. *Journal of sports sciences*, 36(21), 2419-2423. <https://doi.org/10.1080/02640414.2018.1459153>
- Keyes, C., Ryff, C., y Shmotkin, D. (2002). Optimizing well-being: the empirical encounter of two traditions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 1007-1022. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.6.1007>
- Kim, K. H. (2005). Can only intelligent people be creative? A meta-analysis. *Journal of Secondary Gifted Education*, 16(2-3), 57–66. <https://doi.org/10.4219/jsge-2005-473>
- King, L. A., McKee Walker, L., & Broyles, S. J. (1996). Creativity and the five-factor model. *Journal of Research in Personality*, 30(2), 189–203. <https://doi.org/10.1006/jrpe.1996.0013>
- Klatt, S., Noël, B., Musculus, L., Werner, K., Laborde, S., Calábria-Lopes, M., Greco, P.J., Memmert, D. y Raab, M. (2019) Creative and Intuitive Decision-Making Processes: A Comparison of Brazilian and German Soccer Coaches and Players, *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 9(4), 651-665. <https://doi.org/10.1080/02701367.2019.1642994>
- Klomsten, A. T., Marsh, H. W., & Skaalvik, E. M. (2005). Adolescents' Perceptions of Masculine and Feminine Values in Sport and Physical Education: A Study of Gender Differences. *Sex Roles: A Journal of Research*, 52(9-10), 625–636. <https://doi.org/10.1007/s11199-005-3730-x>
- Kovac, T. (1998). Effects of creativity training in young soccer talents. *Studia Psychologica*, 40, 211–217.
- Kris, E. (1964). *Psicoanálisis del arte y del artista*. Paidós
- Krumm, G., Aranguren, M., Arán Filippetti, V., & Lemos, V. (2016). Factor structure of the Torrance tests of creative thinking verbal form B in a Spanish-speaking population. *The Journal of Creative Behavior*, 50(2), 150-164. <https://doi.org/10.1002/jocb.76>
- Krumm, G., Lemos, V., & Aran Filippetti, V. (2014). Factor structure of the Torrance Tests of Creative Thinking Figural Form B in Spanish-speaking children: Measurement invariance across gender. *Creativity Research Journal*, 26(1), 72-81. <https://doi.org/10.1080/10400419.2013.843908>

- Kubie, L. S. (1958). *Neurotic distortion of the creative process*. University of Kansas Press.
- Künkel, F., & Dickerson, R. E. (1947). *How character develops: a psychological interpretation*. Charles Scribner's Sons.
- Kuperberg, M. (2003). Economic efficiency in law and economics. *Journal of Economic Literature*, 41, 222–223
- Laime, M.C. (2005). La evaluación de la creatividad. *Liberabit*, 11(11), 35-39. [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-48272005000100005&lng=pt&tlng=es](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272005000100005&lng=pt&tlng=es).
- Laborde, S., & Raab, M. (2013). The tale of hearts and reason: The influence of mood on decision making. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 35, 339–357. <https://doi.org/10.1123/jsep.35.4.339>
- Larraz Rábanos, N. (2015). *Desarrollo de las habilidades creativas y metacognitivas en la educación secundaria obligatoria*. Dykinson.
- Lau, P. W. C., Cheung, M. W. L. y Ransdell, L. B. (2008). A structural equation model of the relationship between body perception and self-esteem: Global physical self-concept as the mediator. *Psychology of Sport and Exercise*, 9, 493-509. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2007.07.005>
- Law, M. P., Côté, J., & Ericsson, K. (2007). Characteristics of expert development in rhythmic gymnastics: A retrospective study. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 5(1), 82–103.
- Lee, M. (1996). *Young People, Sport and Ethics: An examination of fairplay in youth sport*. Technical Report to the Research Unit of the Sports Council.
- Lee, M. J., Whitehead, J., & Balchin, N. (1998). *Socio-moral values among young athletes*. In Poster session presented at the 24th International Congress of the International Association of Applied Psychology, San Francisco, California, August.
- Lee, M. J.; Whitehead, J., & Balchin, N. (2000). The Measurement of Values in Youth Sport: Development of the Youth Sport Values Questionnaire. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 22, 307-326 <https://doi.org/10.1123/jsep.22.4.307>
- Lee, M.J., & Cook, C. (1989). *Review of literature on fairplay with special reference to children's sport*. Report prepared for the Sports Council Research Unit, 2,
- Leso, G., Dias, G., Ferreira, J. P., Gama, J., & Couceiro, M. S. (2017). Perception of creativity and game intelligence in soccer. *Creativity Research Journal*, 29, 182–187. <https://doi.org/10.1080/10400419.2017.1302779>
- Levinger, G., & Moylan, S. J. (1994). Feeling good and feeling close. *Personal Relationship*, 1, 165–184. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.1994.tb00060.x>

- Lewis, C., & Lovatt, P. J. (2013). Breaking away from set patterns of thinking: Improvisation and divergent thinking. *Thinking Skills and Creativity*, 9, 46–58. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2013.03.001>
- Liang, B., van Knippenberg, D., & Gu, Q. (2021). A cross-level model of shared leadership, meaning, and individual creativity. *Journal of Organizational Behavior*, 42(1), 68–83. <https://doi.org/10.1002/job.2494>
- Liga Brave sobre el fair play, las orientaciones de meta, el esfuerzo y la presión-tensión en escolares de educación primaria. *SPORT TK: Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 8(2), 65-72 <https://doi.org/10.6018/sportk.391761>
- Ligabrave. (2015). *Área Psicoeducativa*. ( 25 de marzo de 2018) <http://ligabrave.es/area-psicoeducativa/>
- Limiñana-Gras, R.; Corbalán-Berná, J. y Sánchez-López, M. P. (2010). Creatividad y estilos de personalidad: aproximación a un perfil creativo en estudiantes universitarios. *Anales de Psicología*, 26(2), 273-278
- Lis-Velado, P. y Carriedo, A. (2019). Efectos de una competición de fútbol basada en la Liga Brave sobre el fair play, las orientaciones de meta, el esfuerzo y la presión-tensión en escolares de educación primaria. *SPORT TK: Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 8(2), 65-72 <https://doi.org/10.6018/sportk.391761>
- Lombroso, C. (1891): *The man of genius*. Walter Scott.
- Long, H., Plucker, J.A., Yu, Q., Ding, Y. y Kaufman, J.C. (2014). Research Productivity and Performance of Journals in the Creativity Sciences: A Bibliometric Analysis. *Creativity Research Journal*, 26 (3), 353-360. <https://doi.org/10.1080/10400419.2014.929425>.
- López, O. G., & Postigo, S. B. (2012). Relationship between physical prowess and cognitive function. *The Spanish journal of psychology*, 15(1), 29-34. [https://doi.org/10.5209/rev\\_sjop.2012.v15.n1.37281](https://doi.org/10.5209/rev_sjop.2012.v15.n1.37281)
- López-Araújo, Y., Pérez-Fabello, M. J., y Campos, A. (2013). *Uso de las imágenes mentales en la actividad física y el deporte*. In Comunicación presentada en el IV Congreso Iberoamericano de Psicología y Salud. A Coruña.
- López-García, E. y Garcés de Los Fayos, E.J. (2002). Desarrollo histórico de la psicología del deporte. En A. Olmedilla, E.J. Garcés de Los Fayos y G. Nieto (Coords.). *Manual de Psicología del Deporte*. Diego Marín.
- López Martínez, O. (2001). *Evaluación y desarrollo de la creatividad*.
- López Martínez, O. (2017). *La Creatividad como Fortaleza Psicoeducativa*. [Lección Magistral] Facultad de Psicología. Universidad de Murcia.
- López-Martínez, O. y Navarro-Lozano, J. (2010). Rasgos de personalidad y desarrollo de la creatividad. *Anales de Psicología*, 26(1), 151-158.
- López-Muñiz, G. (2016). *La Formación del Entrenador de Rugby en la Región Andaluza*. [Tesis doctoral]. Universidad de Sevilla.

[https://rio.upo.es/xmlui/bitstream/handle/10433/5370/lopez-mu%  
c3%bliz-tesis-16-17.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://rio.upo.es/xmlui/bitstream/handle/10433/5370/lopez-mu%c3%bliz-tesis-16-17.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Lorenzo-González, J. (1997). Factores psicológicos que intervienen en la competición. En Lorenzo-González, J. *Psicología del Deporte*. (pp. 121-132). Biblioteca Nueva.
- Lowenfeld, D. V. (1972). *Desarrollo de la capacidad creadora*. Kapelusz
- Lubart, T. I. (1999). Creativity across cultures. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 339–350). Cambridge University Press.
- Lubart, T., & Guignard, J.-H. (2004). The Generality-Specificity of Creativity: A Multivariate Approach. In R. J. Sternberg, E. L. Grigorenko, & J. L. Singer (Eds.), *Creativity: From potential to realization* (pp. 43–56). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10692-004>
- MacCabe, J. H., Lambe, M. P., Cnattingius, S., Sham, P. C., David, A. S., Reichenberg, A., & Hultman, C. M. (2010). Excellent school performance at age 16 and risk of adult bipolar disorder: National cohort study. *British Journal of Psychiatry*, 196(2), 109–115. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.108.060368>
- Machado, A. (2020). *Teoría de los valores de Schwartz: fundamentación y aplicación al contexto del trabajo*. [Tesis doctoral]. Universidad de Pamplona.
- MacKinnon, D. W. (1962). The nature and nurture of creative talent. *American Psychologist*, 17, 484–495. <https://doi.org/10.1037/h0046541>
- Maestre, M. y Garcés de los Fayos, E. (2020). Psicología del Deporte: Desarrollo Histórico y Perspectivas de Futuro. En M. Maestre Baidez (Coord.). *Psicología del deporte*. Eruditae.
- Magnus, K., Diener, E., Fujita, F. & Pavot, W. (1993). Extraversion and neuroticism as predictors of objective life events: A longitudinal analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 1046-1053. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.65.5.1046>
- Mañano, C., Ninot, G., & Bilard, J. (2004). Age and gender effects on global self-esteem and physical self-perceptions in adolescents. *European Physical Education Review*, 10(1), 53-69. <https://doi.org/10.1177/1356336X04040621>
- Mantilla Toloza, S. , y Gómez-Conesa, A. (2007). El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. *Revista iberoamericana de fisioterapia y kinesiología*, 10(1), 48-52.
- Marcet , P. (2012). El deporte como transmisor de valores. *La Vanguardia*, 08/07/2012 <https://www.lavanguardia.com/opinion/temas-de-debate/20120708/54322835694/el-deporte-como-transmisor-de-valores.html>
- Marín, R. (1991). Definición de la creatividad. En R. Marín y S. De la Torre (Eds.), *Manual de Creatividad*. Barcelona: Vicens Vives.

- Marín, A. A., Piñar, M., Camacho, P., Brox, V., Miranda-León, M., Suárez-Cadenas, E., Alarcón, F., y Cárdenas, D. (2012). Características de la personalidad de jóvenes jugadores de baloncesto (15-under). *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12(1), 135-138. <https://doi.org/10.4321/S1578-84232012000100012>
- Marina, J. A. y Marina, E. (2013). *El aprendizaje de la creatividad*. Planeta. Ariel.
- Marina, J.A. (1993). *Teoría de la inteligencia creadora*. Anagrama.
- Marsh, H. W. (1997). The measurement of physical self-concept: A construct validation approach. In K. R. Fox (Ed.), *The physical self: From motivation to well-being* (pp. 27–58). Human Kinetics.
- Martens, R. (1975). *Social Psychology of Sport*. Harper & Row.
- Martin, C. T., Serra, M. M., Anzano, A. P., & Dinusôva, M. (2011). The possibilities of expressive movement and creative dance tasks to provoke emotional responses. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(2), 401-412.
- Martin, J. & Ecklund, R. (1994). The relationships among competitiveness, age and ability in distance runners. *Journal of Sport Behavior*, 17, 258-266.
- Martin, J. J. & Gill, D. L. (1995). Competitive orientation, self-efficacy and goal importance in Filipino marathoners. *International Journal of Sport Psychology*, 26 (3), 348-358.
- Martín-Brufau, R. & Corbalán, J. (2016). Creativity and Psychopathology: Sex Matters, *Creativity Research Journal*, 28(2), 222-228, <https://doi.org/10.1080/10400419.2016.1165531>
- Martín-Brufau, R. (2021). *Comunicación personal*. 14/08/2021.
- Martín-Brufau, R. y Corbalán, J. (2016). Creativity and Psychopathology: Sex Matters, *Creativity Research Journal*, 28(2), 222-228. <https://doi.org/10.1080/10400419.2016.1165531>
- Martín-Brufau, R. y Corbalán, J. (2018). Usos y abusos de la creatividad. *Apuntes de Psicología*, 36(1-2), 101-106.
- Martín-Brufau, R., & Corbalán Berná, J. (2021). Foraging for New Ideas: Search and Research in Divergent Thinking Tasks. *Creativity Research Journal*, 33(3), 246-254, <https://doi.org/10.1080/10400419.2021.1888518>
- Martín-Brufau, R., & Corbalán, J. (2016). Creativity and psychopathology: Sex matters. *Creativity research journal*, 28(2), 222-228. <https://doi.org/10.1080/10400419.2016.1165531>
- Martín-González, M. M. (2014). *Relación entre autoconcepto, creatividad y rendimiento académico en matemáticas en la etapa de Educación primaria* (Master's thesis).
- Martindale, C., & Dailey, A. (1996). Creativity, primary process cognition and personality. *Personality and Individual Differences*, 20(4), 409–414. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(95\)00202-2](https://doi.org/10.1016/0191-8869(95)00202-2)

- Martínez de Aguirre Betolaza, A. (2015). *Análisis del nivel de sedentarismo mediante acelerometría y cuestionario IPAQ en personas con hipertensión primaria y sobrepeso u obesidad*. [Trabajo Fin de Grado]. Universidad del País Vasco.
- Martínez, N. (2015). *Las diferencias individuales y el aprendizaje*. Diálogos.
- Martínez Vidal, A., y Díaz Pereira, P. (2002). *Deporte y Creatividad: Fundamentación, Evaluación y Desarrollo*. Grupo Investigación HI6. Universidad de Vigo.
- Martínez Vidal, A., y Díaz Pereira, P. (2008a). *Creatividad y deporte: consideraciones teóricas e investigaciones breves*. Sevilla. Wanceulen.
- Martínez Vidal, A., y Díaz Pereira, P. (2008b). Diversidad creativa en el deporte: De la configuración al rendimiento. En A. Martínez Vidal, y P. Díaz Pereira (Eds.), *Creatividad y deporte: consideraciones teóricas e investigaciones breves* (pp. 23-59). Sevilla. Wanceulen.
- Maslow, A. H. (1962). Some basic propositions of a growth and self-actualization psychology. In A. Maslow, *Toward a psychology of being* (pp. 177–200). D Van Nostrand. <https://doi.org/10.1037/10793-014>
- Maslow, A.H. (1982). *La personalidad creadora*. Kairós.
- Masters, R. (1992). Knowledge, knerves and know-how: The role of explicit versus implicit knowledge in the breakdown of a complex motor skill under pressure. *British Journal of Psychology*, 83, 343–358. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1992.tb02446.x>
- Matthew T. Bowers, B. Christine Green, Florian Hemme y Laurence Chalip (2014) Assessing the Relationship Between Youth Sport Participation Settings and Creativity in Adulthood, *Creativity Research Journal*, 26(3), 314-327. <https://doi.org/10.1080/10400419.2014.929420>
- Matuga, J. (2004). Situated creative activity: The drawings and private speech of young children. *Creativity Research Journal*, 16, 267–281 <https://doi.org/10.1080/10400419.2004.9651458>
- Mayer, J. D., Perkins, D. M., Caruso, D. R., & Salovey, P. (2001). Emotional intelligence and giftedness. *Roeper Review: A Journal on Gifted Education*, 23(3), 131–137. <https://doi.org/10.1080/02783190109554084>
- McClelland, D.C. (1961). *The achieving society*. Free Press.
- McCrae, R. & Costa, P. T. (1990). *Personality in adulthood*. Guilford.
- McCrae, R. R. & Costa, P. T. (1991). Adding Liebe and Arbeit: The full five-factor model and wellbeing. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 17, 227-232. <https://doi.org/10.1177/014616729101700217>
- McCrae, R. R. (1987). Creativity, divergent thinking, and openness to experience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1258–1265. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.52.6.1258>

- McCrae, R. R. (1996). Social consequences of experiential openness. *Psychological Bulletin*, 120, 323-337. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.120.3.323>
- McCrae, R. R. (2001). Trait psychology and culture: Exploring intercultural comparisons. *Journal of Personality*, 69, 819-846. <https://doi.org/10.1111/1467-6494.696166>
- McCullagh, P. (1995). Sport psychology: a historical perspective. *The sport psychologist*, 9, 363- 365.
- McKim, R. (1972). *Experiences in Visual Thinking*, Cole Publishing Company.
- McKinnon, D. W. (1965). Personality and the realization of creative potential. *American Psychologist*, 20(4), 273–281. <https://doi.org/10.1037/h0022403>
- McKinnon, D.W. (1963). *Creative and images of the self*. Atherton Press.
- McLellan, R., Galton, M., Steward, S., & Page, C. (2012). The impact of creative initiatives on wellbeing: A literature review. *Creativity Culture & Education*, 71–74.
- Mednick, S. A. (1968). The Remote Associates Test. *The Journal of Creative Behavior*, 2, 213-214.
- Meier, J. (2014). *Creativity, Innovation & Change in the World of Sports*. (9 de Octubre de 2016). Championship Thinking Coach. <http://www.championshipthinkingcoach.com/expertise/innovation-a-change.html>
- Memmert, D. (2006). Developing creative thinking in a gifted sport enrichment program and the crucial role of attention processes. *High Ability Studies*, 17(1), 101-115. <https://doi.org/10.1080/13598130600947176>
- Memmert, D. (2007). Can Creativity Be Improved by an Attention-Broadening Training Program? An Exploratory Study Focusing on Team Sports. *Creativity Research Journal*, 19(2-3), 281-291. <https://doi.org/10.1080/10400410701397420>
- Memmert, D. (2010a). Game test situations: assessment of game creativity in ecological valid situations. *International Journal of Sport Psychology*, 41(4), 94.
- Memmert, D. (2010b). Testing of tactical performance in youth elite soccer. *Journal of Sports Science & Medicine*, 9, 1-7. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3761738/>
- Memmert, D. (2011a). Creativity, expertise, and attention: Exploring their development and their relationships. *Journal Of Sports Sciences*, 29(1), 93-102. <https://doi.org/10.1080/02640414.2010.528014>
- Memmert, D. (2011b). Sports and Creativity. In: Runco MA, and Pritzker SR (Eds.) *Encyclopedia of Creativity*, (2<sup>o</sup> ed., Vol. 2, pp. 373-378). San Diego: Academic Press.

- Memmert, D. (2013). Tactical creativity. In T. McGarry, P. O'Donoghue, & J. Sampaio (Eds.), *Routledge handbook of sports performance analysis* (pp. 297–308). Routledge.
- Memmert, D. (2015a). Development of tactical creativity in sports. In *Routledge handbook of sport expertise* (pp. 363-372). Routledge
- Memmert, D. (2015b). *Teaching Tactical Creativity in Sport: Research and Practice*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315797618>
- Memmert, D. (2021). *The Mental Game: Cognitive Training, Creativity, and Game Intelligence in Soccer*. UK. Meyer & Meyer Sport.
- Memmert, D. & Perl, J. (2009). Game creativity analysis using neural networks. *Journal Of Sports Sciences*, 27(2), 139-149. <https://doi.org/10.1080/02640410802442007>
- Memmert, D. y Roth, K. (2007). The effects of non-specific and specific concepts on tactical creativity in team ball sports. *Journal Of Sports Sciences*, 25(12), 1423-1432. <https://doi.org/10.1080/02640410601129755>
- Memmert, D., Baker, J. y Bertsch, C. (2010). Play and practice in the development of sport-specific creativity in team ball sports. *High Ability Studies*, 21(1), 3-18. <https://doi.org/10.1080/13598139.2010.488083>
- Memmert, D., Hagemann, N., Althoetmar, R., Geppert, S., & Seiler, D. (2009). Conditions of practice in perceptual skill learning. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 80, 32–43. <https://doi.org/10.1080/02701367.2009.10599527>
- Memmert, D., Hüttermann, S., and Orliczek, J. (2013). Decide like lionel messi! The impact of regulatory focus on divergent thinking in sports. *J. Appl. Soc. Psychol.* 43, 2163–2167. <https://doi.org/10.1111/jasp.12159>
- Menchén, F. (1998). *Descubrir la creatividad. Desaprender para volver a aprender*. Pirámide.
- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., & Cecchini-Estrada, J. (2016). El modelo de Vallerand en adolescentes asturianos: implementación y extensión / Vallerand's Model in Asturian Adolescents: Implementation and Development. *Revista Internacional De Medicina Y Ciencias De La Actividad Física Y Del Deporte*, (64). <https://doi.org/10.15366/rimcafd2016.64.006>
- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., & Méndez-Alonso, D. (2015). Modelo de educación deportiva versus modelo tradicional: efectos en la motivación y deportividad. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte/International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 15(59), 449-466.
- Méndez–Martínez, E. y Fernández–Río, J. (2019). Diseño y validación de un instrumento de medición de la creatividad motriz en adolescentes. *Revista Internacional De Medicina Y Ciencias De La Actividad Física Y Del Deporte*, 19(75), 535-550. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2019.75.010>

- Meneghetti, C.; Feraco, T.; Ispiro, P.; Pietsch, S., & Jansen, P. (2021). The practice of judo: how does it relate to different spatial abilities? *Spatial Cognition & Computation*, 21(1), 67-88. <https://doi.org/10.1080/13875868.2020.1830995>
- Meric, E. (2014). The analysis of the thinking styles and creativity of the sports students studying in the different fields of university. *Educational Research And Reviews*, 9(20), 866-871. <https://doi.org/10.5897/err2014.1783>
- Mielke, R., & Bahlke, S. (1995). Structure and preferences of fundamental values of young athletes: Do they differ from non-athletes and young people with alternative leisure activities? *International Review for the Sociology of Sport*, 30(3), 419-437. <https://doi.org/10.1177/101269029503000311>
- Milazzo, N., Farrow, D., & Fournier, J. F. (2016). Effect of implicit perceptual-motor training on decision-making skills and underpinning gaze behavior in combat athletes. *Perceptual and Motor Skills*, 123, 300–323.
- Molina-García, J., Castillo, I., y Pablos, C. (2007). Bienestar psicológico y práctica deportiva en universitarios. Motricidad. *European Journal of Human Movement*, 18, 79-91. [28 de Julio de 2021]. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274220374005>
- Moraru, A., Memmert, D., & van der Kamp, J. (2016). Motor creativity: The roles of attention breadth and working memory in a divergent doing task. *Journal of Cognitive Psychology*, 28(7), 856–867. <https://doi.org/10.1080/20445911.2016.1201084>
- Moreno, J. A. & Cervelló, E. (2005). Physical self-perception in spanish adolescents: effects of gender and involment in physical activity. *Journal of Human Movement Studies*, 48, 291-311.
- Moreno, J. A., Cervelló, E., y Moreno, R. (2008). Importancia de la práctica físico-deportiva y del género en el autoconcepto físico de los 9 a los 23 años. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8(1), 171-183.
- Moreno, J. A., Moreno, R., y Cervelló, E. (2007). El autoconcepto físico como predictor de la intención de ser físicamente activo. *Psicología y salud*, 17(2), 261-267. <https://doi.org/10.25009/pys.v17i2.710>
- Moreno-Murcia, J.A., y Cervelló, E. (2005). Physical self-perception in Spanish adolescents: effects of gender and involment in physical activity. *Journal of Human Movement Studies*, 48, 291- 311. <http://www.um.es/univefd/self-concept.pdf>
- Moreno, Y. (1997). *Propiedades psicométricas del Perfil de Autopercepción Física (PSPP)*. [Tesis de Licenciatura]. Universitat de València
- Morris, T. (2000). Psychological characteristics and talent identification in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 18, 715–726. <https://doi.org/10.1080/02640410050120096>
- Morris, T., Spittle, M., y Watt, A. P. (2005). *Imagery in sport*. Human Kinetics

- Mosston, M., & Ashworth, S. (2008). *Teaching physical education: First online edition*. Spectrum Institute for Teaching and Learning. (United States). [https://spectrumofteachingstyles.org/assets/files/book/Teaching\\_Physical\\_Edu\\_1st\\_Online.pdf](https://spectrumofteachingstyles.org/assets/files/book/Teaching_Physical_Edu_1st_Online.pdf)
- Mumford, M. D. & Gustafson, S. B. (1988). Creativity syndrome: Integration, application, and innovation. *Psychological Bulletin* 103, 27–43.
- Murgui, S., García, C., y García, A. (2016). Efecto de la práctica deportiva en la relación entre las habilidades motoras, el autoconcepto físico y el autoconcepto multidimensional. *Revista de Psicología del Deporte*, 25(1),19-25. (20 de Julio de 2021). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=235143645003>
- Murray, H. A. (1938). *Explorations in personality*. Academic Press.
- Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2003). The motivational sources of creativity as viewed from the paradigm of positive psychology. In L. G. Aspinwall & U. M. Staudinger (Eds.), *A psychology of human strengths: Fundamental questions and future directions for a positive psychology* (p. 257–269). <https://doi.org/10.1037/10566-018>
- Navarro-Patón, R., Rego Ferreira, B., y García García, M. (2018). Incidencia de los juegos cooperativos en el autoconcepto físico de escolares de educación primaria. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (34), 14-18.
- Newton, D. P. (2013). Moods, emotions and creative thinking: A framework for teaching. *Thinking Skills and Creativity*, 8, 34–44. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2012.05.006>
- Noorafshan, L., Fazli, F. y Tavousisimakani, R. (2016). MSCwellbeing of the athletes. *International Journal Of Pharmaceutical Research y Allied Sciences*, 5(3), 448-457. ISSN: 2277-3657.
- Núñez, R. (2005). Bienvenidos a la psicología del deporte y el ejercicio físico. En Weinberg y Gould. *Fundamentos de la psicología del deporte y el ejercicio físico*. Ariel.
- Nuswowati, M., & Taufiq, M. (2015). Developing Creative Thinking Skills and Creative Attitude Through Problem Based Green Vision Chemistry Environment Learning. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 4(2). <https://doi.org/10.15294/jpii.v4i2.4187>
- Nuswowati, M., Susilaningsih, E., Ramlawati, R., & Kadarwati, S. (2017). Implementation of Problem-Based Learning with Green Chemistry Vision to Improve Creative Thinking Skill and Students' Creative Actions. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 6(2), 221-228. <https://doi.org/10.15294/jpii.v6i2.9467>
- Okpara, F.O. (2007). The value of creativity and innovation in entrepreneurship. *Journal of Asia Entrepreneurship and Sustainability*, 3(2), 1- 14
- Oliveira, E., Almeida, L., Ferrándiz, C., Ferrando, M., Sainz, M., & Prieto, M. D. (2009). Tests de pensamiento creativo de Torrance (TTCT): elementos para la validez de constructo en adolescentes portugueses. *Psicothema*, 21(4), 562-567. <https://reunido.uniovi.es/index.php/PST/article/view/8821>

- Olivera, J. (1993). Reflexiones en torno al origen del deporte. *Apunts: Educación Física Y Deportes*, (33), 12-23.
- Olivera-Betrán, J. y Torredadella-Flix, X. (2015). Del sport al deporte. Una discusión etimológica, semántica y conceptual en la lengua castellana. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 15(57), 61-91. <http://dx.doi.org/10.15366/rimcafd2015.57.005>
- Olmedilla, A., Ortega, E., Garcés de los Fayos, E. J., Jara, P., & Ortín, F. J. (2009). Evolución de la investigación y de la aplicación en Psicología del Deporte, a través del análisis de los Congresos Nacionales de Psicología del Deporte (1999-2008). *Cultura, Ciencia y Deporte*, 4(10), 15-23.
- Olmedilla, A., Prieto, J. G. & Blas, A. (2011). Relaciones entre estrés psicosocial y lesiones deportivas en tenistas. *Universitas Psychologica*, 10 (3), 909-922.
- Oluwadare, A.A. (2015). Creativity and innovation: A viable tool for entrepreneurial development. *Global Advanced Research Journal of Educational Research and Review*, 4(11), 225-231
- Orth, D., McDonic, L., Ashbrook, C. y Van der Kamp, J. (2019). Efficient search under constraints and not working memory resources supports creative action emergence in a convergent motor task. *Human Movement Science*, 67, 102505. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2019.102505>
- Ortín-Montero, F.J., Moya-Faz, F., y Garcés de los Fayos, E.J. (2013). Sport Psychology: Some new proposals being developed. *Anales de Psicología*, 29(3), 633-636. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.175741>
- Páez, D. (2008). *Cuaderno de Prácticas de Psicología Social y Salud: Fichas Técnicas sobre Bienestar y Valoración Psico-Social de la Salud Mental*. (Manuscrito no publicado). Universidad del País Vasco.
- Page, A., Ashford, B., Fox, K.R. & Biddle, S.J. (1993). Evidence of cross-cultural validity for the Physical Self-Perception Profile. *Personality and Individual Differences*, 4, 585-590. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(93\)90151-R](https://doi.org/10.1016/0191-8869(93)90151-R)
- Palmiero, M., Nori, R., Aloisi, V., Ferrara, M., & Piccardi, L. (2015). Domain-Specificity of Creativity: A Study on the Relationship Between Visual Creativity and Visual Mental Imagery. *Frontiers in Psychology*, 6, 1870 <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01870>
- Paramesh, C. R. (1971). Value orientation of creative high school students. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 8, 46-49.
- Parks, L. y Guay, R. P. (2009). Personality, values, and motivation. *Personality and Individual Differences*, 47(7), 675-684. <http://doi.org/10.1016/j.paid.2009.06.002>
- Parlebas, P. (1988). *Elementos de sociología del deporte*. Unisport Andalucía.
- Parsons, A., Frydenberg, E. y Poole, C. (1996). Overachievement and Coping Strategies in Adolescent Males. *British Journal of Educational Psychology*, 66, 109-114. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1996.tb01180.x>

- Passos, P., Araújo, D., & Davids, K. (2016). Competitiveness and the process of co-adaptation in team sport performance. *Frontiers in Psychology*, 7, 1562. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01562>
- Pastor Bustamante, J. (2013). *C x I. Creatividad e innovación: Factores clave para la gestión e internacionalización*. ICEX España Exportación e Inversiones.
- Pearce, C. L., & Conger, J. A. (2003). *Shared leadership: Reframing the hows and whys of leadership*. Sage.
- Pelechano, V. (1996). Los acercamientos factoriales y multivariados. En V. Pelechano (Ed.), *Psicología de la personalidad* (pp. 33-58). Ariel
- Pepe, O. (2018). The Impact of The Creativity Levels of The Students Who Study at The School of Physical Education and Sport on Their Critical Thinking Dispositions. *World Journal Of Education*, 8(5), 185-191. <https://doi.org/10.5430/wje.v8n5p185>
- Pérez Ramírez, M.C. (2002). Caracterización del entrenador de alto rendimiento deportivo. *Cuadernos Psicología Deporte*, 2(1), 15-37. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/100741>
- Pérez-Córdoba, E. A., y Estrada-Contreras, O. (2015). *Historia de la Psicología del Deporte*. *Apuntes de Psicología*, 33(1), 39-46.
- Peterson, J. B., Smith, K. W., & Carson, S. (2002). Openness and extraversion are associated with reduced latent inhibition: Replication and commentary. *Personality and Individual Differences*, 33(7), 1137-1147. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00004-1](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00004-1)
- Peyvastegar, M. (2010). Relationship between creativity and subjective well-being. *International Journal of Behavioral Sciences*, 4(3), 207-213.
- Peyvastegar, M., Dastjerdi, E., & Dehshiri, Gh. R. (2010). Relationship between creativity and subjective well-being in university students. *Journal of Behavioral Sciences*, 4(3), 207-213.
- Piernavieja, M. (1966). Depuerto, deporte, protohistoria de una palabra. *Citius, Altius, Fortius*, 7, 5-190.
- Piffer, D. (2014). *The personality and cognitive correlates of creative achievement*. Open Differential Psychology. <http://openpsych.net/ODP/wpcontent/uploads/2014/06/CreativepersonalityPiffer2014Final.pdf>
- Plucker, J. A., Runco, M. A., & Lim, W. (2006). Predicting Ideational Behavior From Divergent Thinking and Discretionary Time on Task. *Creativity Research Journal*, 18(1), 55-63. [https://doi.org/10.1207/s15326934crj1801\\_7](https://doi.org/10.1207/s15326934crj1801_7)
- Porto, J. B. y Tamayo, A. (2003). Escala de Valores Relativos ao Trabalho - EVT. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 19, 145-152. <https://doi.org/10.1590/S0102-37722003000200006>

- Predoiu, R., Mitache, G. y Predoiu, A. (2016). The effects of induced emotions on working memory, creativity, repetition speed and precision: a pilot study. *Physical Education, Sport And Kinotherapy Journal*, 12(2), 44-51. [http://discobolulunefs.ro/Reviste/2016/DISCOBOLUL\\_2\\_44\\_2016\\_FULL\\_v2.pdf#page=43](http://discobolulunefs.ro/Reviste/2016/DISCOBOLUL_2_44_2016_FULL_v2.pdf#page=43)
- Price, M. C. (2009). Spatial forms and mental imagery. *Cortex*, 45, 1229-1245 <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2009.06.013>
- Prieto, M. D., López, O., & Ferrándiz, C. (2003). *La creatividad en el contexto escolar. Estrategias para favorecerla*. Pirámide.
- Prieto, M. F. (2007). *Creatividad e Inteligencia Emocional. Un estudio empírico en alumnos con altas habilidades* (Doctoral dissertation, Universidad de Murcia).
- Prieto Andreu, J. M. (2016). Relación entre competitividad, ansiedad social y compromiso con variables deportivas y académicas en futbolistas jóvenes. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 11(2), 193-200. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=311145841004>
- Puig, N. y Heinemann, K. (1991). El deporte en la perspectiva del año 2000. *Papers: revista de sociologia*, 38, 123-141. <https://doi.org/10.5565/rev/papers/v38n0.1613>
- Putwain, D. W., Kearsley, R. y Symes, W. (2012). Do creativity self-beliefs predict literacy achievement and motivation? *Learning and Individual Differences*, 22(3), 370-374. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.12.001>
- Quiroga, M. A., Diaz, A., Román, F. J., Privado, J., & Colom, R. (2019). Intelligence and video games: Beyond “brain-games”. *Intelligence*, 75, 85-94. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2019.05.001>
- Rasmussen, L. & Østergaard, L. (2016). The Creative Soccer Platform: New Strategies for Stimulating Creativity in Organized Youth Soccer Practice. *Journal Of Physical Education, Recreation y Dance*, 87(7), 9-19. <https://doi.org/10.1080/07303084.2016.1202799>
- Real Academia Española (2021). *Diccionario de la lengua española*, 23.<sup>a</sup> ed., [versión 23.4 en línea]. (07/06/2021). <https://dle.rae.es>
- Reddy, I. R., Ukrani, J., Indla, V., & Ukrani, V. (2018). Creativity and psychopathology: Two sides of the same coin? *Indian journal of psychiatry*, 60(2), 168. 1 [https://doi.org/0.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry\\_129\\_18](https://doi.org/0.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_129_18)
- Reinboth, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2004). Dimensions of coaching behavior, need satisfaction, and the psychological and physical welfare of young athletes. *Motivation and Emotion*, 28(3), 297-313. <https://doi.org/10.1023/B:MOEM.0000040156.81924.b8>
- Remor, E. (2007). Propuesta de un cuestionario breve para la evaluación de la competitividad en el ámbito deportivo: Competitividad-10. *Revista de psicología del deporte*, 16(2), 167-183.

- Renzulli, J. S. (1986). "The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity". In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (PP. 53-92). Cambridge University Press.
- Renzulli, J. S. (2016). *The three-ring conception of giftedness: A developmental model for promoting creative productivity*. Prufrock Press.
- Reyes, O. y Del Valle, C. (2012). Pensamiento creativo para la generación de competitividad en las organizaciones educativas. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 5(10),79-99. (7 de Agosto de 2021). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=219024823005>
- Rhodes, R. E., Courneya, K. S. y Bobick, T. M. (2001) Personality and exercise participation across the breast cancer experience. *Psychooncology*, 10, 380-388. <https://doi.org/10.1002/pon.516>
- Rhodes, R. y Smith, N. (2006). Personality correlatos of physical activity: a review and meta-análisis. *British Journal of Sports Medicine*, 40 (12), 958-965. <http://dx.doi.org/10.1136/bjism.2006.028860>
- Richard, V., & Runco, M. A. (2020). Creativity: the emergence of a new dimension of sport expertise. *Handbook of Sport Psychology*, 632-649. <https://doi.org/10.1002/9781119568124.ch30>
- Richard, V., Abdulla, A. y Runco, M. (2017a). Influence of Skill Level, Experience, Hours of Training, and Other Sport Participation on the Creativity of Elite Athletes. *Journal Of Genius And Eminence*, 2(1), 65-76. <http://doi.org/10.18536/jge.2017.04.02.01.07>
- Richard, V., Halliwell, W., & Tenenbaum, G. (2017b). Effects of an Improvisation Intervention on Elite Figure Skaters' Performance, Self Esteem, Creativity, and Mindfulness Skills. *The Sport Psychologist*, 31(3), 275-287. <https://doi.org/10.1123/tsp.2016-0059>
- Richard, V., Yang, Y., Abdulla, A. M., Manama, B., & Tenenbaum, G. (2019) Does Engaging in Creative Activities Influence the Use of Coping Skills and Perception of Challenge-Skill Balance in Elite Athletes? *IAFOR Journal of Psychology & the Behavioral Sciences*, 5, 3-20. <https://doi.org/10.22492/ijpbs.5.si.01>
- Richter, A., Hirst, G., van Knippenberg, D., & Baer, M. (2012). Creative self-efficacy and individual creativity in teams: Cross-level interactions with team informational resources. *Journal of Applied Psychology*, 97(6), 1282-1290. <https://doi.org/10.1037/a0029359>
- Ricks, T. R., Turley-Ames, K. J., & Wiley, J. (2007). Effects of working memory capacity on mental set due to domain knowledge. *Memory and Cognition*, 35, 1456-1462. <https://doi.org/10.3758/BF03193615>
- Riera-Ferran, A. y Camps-Povill, A. (2003). *Análisis comparado del uso del deporte en la publicidad televisiva en España*. [Tesis doctoral]. Universitat de Lleida. Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya. <https://www.tesisenred.net/handle/10803/8063#page=1>

- Rietveld, E., & Kiverstein, J. (2014). A rich landscape of affordances. *Ecol. Psychol.* 26, 325–352. <https://doi.org/10.1080/10407413.2014.958035>
- Rigo, D., Donolo, D. y Ferrándiz García, C. (2010): Laberintos de la mente. Perfil intelectual, creativo y motivacional de alumnos de arte. *Anales de Psicología*, 26 (2): 267-272.
- Rigo, D. Y. (2008) Innovación creativa y liderazgo. Respuestas a desafíos instructivos. En D. Donolo y C. Rinaudo (Coords.), *Perspectivas y Experiencias Creativas para Estudiantes Universitarios*. Cuadernos. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Creatividad, 35, 99-103.
- Rigo, D. Y., De la Barrera, M. L., & Donolo, D. S. (2009). Escafandras y mariposas Contextos estimulantes para innovar. *Revista Digital Universitaria*, 10(11)
- Robinson, K. (2006). Las escuelas matan la creatividad. Conferencias TED. [https://www.ted.com/talks/sir\\_ken\\_robinson\\_do\\_schools\\_kill\\_creativity?language=es](https://www.ted.com/talks/sir_ken_robinson_do_schools_kill_creativity?language=es)
- Rodríguez-López, J. (1998). *Deporte y Ciencia. Teoría de la actividad física*. INDE Publicaciones.
- Rogers, C. R. (1961). *On becoming a person*. Houghton Mifflin.
- Rokeach, M. (1973). *The nature of human values*. The Free Press.
- Romero Granados, S. (2010). *Valores y deporte*. Edusport. Ministerio de Educación Cultura y Deporte. [http://recursos.cnice.mec.es/edfisica/publico/articulos/articulo3/articulo\\_3.php](http://recursos.cnice.mec.es/edfisica/publico/articulos/articulo3/articulo_3.php)
- Romero-Carrasco, A. E., & Brustad, R. J., & García Mas, A. (2007). Bienestar psicológico y su uso en la psicología del ejercicio, la actividad física y el deporte. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 2(2),31-52. (30 de Julio de 2021). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=311126258003>
- Rominger, C., Memmert, D., Papousek, I., Perchtold-Stefan, C.M., Weiss, E.M., Benedek, M., Schwerdtfeger, A.R., Fink, A. (2020). Female and male soccer players recruited different cognitive processes when generating creative soccer moves. *Psychology of Sport & Exercise*, 50, 101748. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2020.101748>.
- Romo Santos, M. (1986). Treinta y cinco años del pensamiento divergente: Teoría de la creatividad de Guilford. *Estudios de Psicología*, 7(27-28), 175-192. <https://doi.org/10.1080/02109395.1986.10821474>
- Romo, M. (1998). Teorías implícitas y creatividad artística. *Arte, individuo y sociedad*, 10, 11-28.
- Romo, M. Alfonso, V. y Sánchez-Ruiz, M.J. (2008). TCI, Test de Creatividad Infantil. TEA Ediciones.

- Romo, M., Sánchez-Ruiz, M. J., y Alfonso-Benlliure, V. (2017). Creatividad y personalidad a través de dominios: una revisión crítica. *Anuario de Psicología*, 47(2), 57-69. <https://doi.org/10.1344/%25x>
- Roshan Chesly, R., Shaeri, M. R., Atrifard, M., Nikkhah, A., Ghaem Maghami, B., & Rahimierad, A. (2006). Investigating psychometric properties of the NEO-five factor inventory (NEO-FFI). *Clinical psychology and personality*, 4(1), 27-36.
- Rothbart, H.A. (1972): *Cybernetic creativity*. Speller.
- Rothenberg, A. (1971). The process of Janusian thinking in creativity. *Archives of General Psychiatry*, 24(3), 195–205. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1971.01750090001001>
- Rothenberg, A. (1996). The Janusian process in scientific creativity. *Creativity Research Journal*, 9(2-3), 207–231. [https://doi.org/10.1207/s15326934crj0902&3\\_8](https://doi.org/10.1207/s15326934crj0902&3_8)
- Rubio, K. (2000). O trajeto da Psicologia do Esporte e a formação de um campo profissional. En: (K. Rubio, ed.). *Psicologia do Esporte: interfaces, pesquisa e intervenção*. Casa do Psicólogo.
- Rubio, K. (2001). De la Psicología General a la Psicología del Deporte: Marcos Teóricos, Relaciones y Dependencias. *Revista de Psicología del Deporte*, 10(2), 255-265. ISSN: 1132-239x
- Rue, L.W. & Byars, L.L. (2000). *Management: Skills and Application* (9th edition), McGrawHill companies Inc.
- Ruiz Omeñaca, J. V.; Ponce de León Elizondo, A.; Valdemoros San Emeterio, M. A.; Sanz Arazuri, E. (2017). *CUVADE: Cuestionario sobre valores en los deportes de equipo: Educación Secundaria Obligatoria 12-16 años*. Logroño. Universidad de La Rioja. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=700333>
- Ruiz Rodríguez, C. (2004). *Creatividad y estilos de aprendizaje*. [Tesis Doctoral] Universidad de Málaga.
- Ruiz, M. J., Bermejo, R., Ferrando, M., Prieto, M. D., y Sáinz, M. (2014). Inteligencia y Pensamiento Científico-Creativo: Su convergencia en la explicación del rendimiento académico de los alumnos. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 12(2), 283-302.
- Ruiz, R. (2012). Relaciones entre características de personalidad y estados de ánimo: un estudio con deportistas de combate universitarios. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 7 (1), 89-112.
- Runco, M.A. (1993) Creativity, Causality, and the Separation of Personality and Cognition, *Psychological Inquiry*, 4:3, 221-225, [https://doi.org/10.1207/s15327965pli0403\\_14](https://doi.org/10.1207/s15327965pli0403_14)
- Runco, M. A. (1994). Creativity and its discontents. In M. P. Shaw & M. A. Runco (Eds.), *Creativity and affect* (pp. 102–123). Ablex Publishing.

- Runco, M. A. (2004). Creativity. *Annual Review of Psychology*, 55, 657-687. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.141502>
- Runco, M.A. (2007). *Creativity: Theories and themes: Research, development, and practice*. Elsevier Academic Press.
- Runco, M. A. (2011a). Appendix II: Tests of creativity. *Encyclopedia of Creativity*, 2, 755-760. [https://www.academia.edu/17660134/Appendix\\_II\\_Tests\\_of\\_Creativity](https://www.academia.edu/17660134/Appendix_II_Tests_of_Creativity)
- Runco, M. A. (2011b). Implicit theories. In M. A. Runco & S. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity* (2nd ed., pp. 641–646). San Diego, CA: Elsevier.
- Runco, M. (2014a). *Creativity: Theories and themes: Research, development, and practice*. Academic Press.
- Runco, M. A. (2014b). “Big C, little c” creativity as a false dichotomy: Reality is not categorical. *Creativity Research Journal*, 26, 131–132. <https://doi.org/10.1080/10400419.2014.873676>
- Runco, M. A. & Chand, I. (1995). Cognition and creativity. *Educational Psychology Review* 7, 243–267. <https://doi.org/10.1007/BF02213373>
- Runco, M. A. & Pritzker, S. R. (Eds.). (2011). *Encyclopedia of creativity*. Academic Press.
- Runco, M. A., & Acar, S. (2010). Do tests of divergent thinking have an experiential bias? *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 4(3), 144–148. <https://doi.org/10.1037/a0018969>
- Runco, M. A., & Acar, S. (2012). Divergent thinking as an indicator of creative potential. *Creativity research journal*, 24(1), 66-75. <https://doi.org/10.1080/10400419.2012.652929>
- Runco, M.A., & Jaeger, G.J. (2012). The standard definition of creativity. *Creativity Research Journal*, 24(1), 92–96. <https://doi.org/10.1080/10400419.2012.650092>
- Runco, M. A., Millar, G., Acar, S., & Cramond, B. (2010). Torrance tests of creative thinking as predictors of personal and public achievement: A fifty-year follow-up. *Creativity Research Journal*, 22(4), 361–368. <https://doi.org/10.1080/10400419.2010.523393>
- Rutkowska, K. y Gierczuk, D. (2012). Selected Cognitive And Emotional Resources Of Untrained Youth And Young Wrestlers. *Polish Journal Of Sport And Tourism*, 19(3), 190-195. <https://doi.org/10.2478/v10197-012-0018-x>
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2001). To be happy or to be self-fulfilled: A review of research on hedonic and eudaemonic well-being. En S. Fiske (Ed.), *Annual Review of Psychology* (Vol. 52; pp. 141-166). Annual Reviews, Inc.
- Ryff, C. (1989a). Beyond Ponce de Leon and life satisfaction: New directions in quest of successful aging. *International Journal of Behavioral Development*, 12, 35-55. <https://doi.org/10.1177/016502548901200102>

- Ryff, C. (1989b). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 1069-1081. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069>
- Ryff, C. D. (1995). Psychological well-being in adult life. *Current Directions in Psychological Science*, 4, 99–104. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep10772395>
- Ryff, C. D., & Singer, B. (2002). From social structure to biology: Integrative science in pursuit of human health and well-being. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 541–554). Oxford University Press.
- Ryff, C., y Keyes, C. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 719-727. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>
- Sáenz de Jubera Ocón, M. (2018). " CUVADE. Cuestionario sobre valores en los deportes de equipo: Educación Primaria 10-12 años"// " CUVADE. Cuestionario sobre valores en los deportes de equipo: Educación Secundaria Obligatoria 12-16 años": *Contextos educativos: Revista de educación*, (21), 189-190. <https://doi.org/10.18172/con.3485>
- Sáenz-López, P., Jiménez, A., Jiménez, F. & Ibáñez, S. (2007). La autopercepción de las jugadoras de baloncesto expertas respecto a sus procesos de formación. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 3, 35-41
- Said-Metwaly, S., Noortgate, W. y Kyndt, E. (2017). Approaches to Measuring Creativity: A Systematic Literature Review. *Creativity. Theories – Research - Applications*, 4(2), 238-275. <https://doi.org/10.1515/ctra-2017-0013>
- Salamanca-Rodríguez, J. L. (2016). *Relación entre creatividad e inteligencia emocional frente al rendimiento académico en básica primaria*. [Tesis de Máster] Universidad Internacional de La Rioja. <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4552/SALAMANCA%20RODRIGUEZ,%20JESSICA%20LORENA.pdf?sequence=1>
- Salazar, J. (2008). *Psicología deportiva*. Atlantic International University, 2-62
- Sánchez Miguel, P. A., Leo Marcos, F. M., Sánchez Oliva, D., Amado Alonso, D., & García Calvo, T. (2012). La influencia del entorno próximo sobre la persistencia en la práctica de actividad físico-deportiva. *Cuadernos de psicología del deporte*, 12(1), 17-24.
- Sánchez, O. y Méndez, F. X. (2009). El optimismo como factor protector de la depresión infantil y adolescente. *Clínica y Salud*, 20(3), 273-280
- Sánchez, R. y Moscoso, D. (2015). How can one be a sports fan? La contribución de Pierre Bourdieu al estudio social del deporte. *EMPIRIA. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, 30(1), 161-180. <https://doi.org/10.5944/empiria.30.2015.13889>

- Sánchez-Hernández, O., Martín-Brufau, R., Méndez- Carrillo, F. X., Corbalán- Berna, F. J. & Limiñana-Gras, R. M. (2010). Relación entre optimismo, creatividad y síntomas psicopatológicos, en estudiantes universitarios. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*, 8(22), 1151-1179. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v8i22.1418>
- Sánchez-Jiménez, A., y León-Ariza, H. H. (2012). Psicología de la actividad física y del deporte. *Hallazgos*, 9(18), 189-205. <https://doi.org/10.15332/s1794-3841.2012.0018.11>
- Sánchez-Ruiz, M. J., Hernández-Torrano, D., Pérez-González, J. C., Batey, M., & Petrides, K. V. (2011). The relationship between trait emotional intelligence and creativity across subject domains. *Motivation and Emotion*, 35(4), 461–473. <https://doi.org/10.1007/s11031-011-9227-8>
- Sandoval Lentisco, C. (2016). *La creatividad verbal como fortaleza pedagógica: diseño, aplicación y evaluación de un programa para Educación Primaria* [Tesis Doctoral] Universidad de Murcia.
- Santaella, M. (2006). La evaluación de la creatividad. *Sapiens*, 7(2), 89-106.
- Santos, S & Monteiro, D. (2021). Uncovering the Role of Motor Performance and Creative Thinking on Sports Creativity in Primary School-aged Children. *Creativity Research Journal*, 33(1), 1-15 <https://doi.org/10.1080/10400419.2020.1843125>
- Santos, S., Jiménez, S., Sampaio, J. y Leite, N. (2017). Effects of the Skills4Genius sports-based training program in creative behavior. *PLOS ONE*, 12(2), e0172520. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0172520>
- Santos, S., Memmert, D., Sampaio, J. y Leite, N. (2016). The Spawns of Creative Behavior in Team Sports: A Creativity Developmental Framework. *Frontiers Psychology*, 7, 1282. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01282>
- Santos, S., Sampaio, J., & Leite, N. (2016). Is it possible to unify teaching games for understanding with nonlinearity to improve creativity in team sports? *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 87, S68–S69.
- Santrock, J. (2006). *Psicología de la educación*. McGrawHill.
- Sanz, J., y García-Vera, M. P. (2009). Nuevos baremos para la adaptación española del Inventario de Personalidad NEO Revisado (NEO PI-R): fiabilidad y datos normativos en voluntarios de la población general. *Clínica y salud*, 20(2), 131-144.
- Sarmiento, H., Marcelino, R., Anguera, M. T., Campaniço, J., Matos, N., & Leitão, J. C. (2014). Match analysis in football: A systematic review. *Journal of Sports Sciences*, 32(20), 1–13. <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.898852>
- Sawyer, R. K. (2011). *Explaining creativity: The science of human innovation*. Oxford university press.

- Scheier, M., & Carver, C.S. (1985). Optimism. Coping. and Health: Assessment and implication of generalized outcome expectancies. *Health Psychology, 4*, 219-247 <https://doi.org/10.1037/0278-6133.4.3.219>
- Schöllhorn, W. I., Mayer-Kress, G., Newell, K. M., & Michelbrink, M. (2009). Time scales of adaptive behavior and motor learning in the presence of stochastic perturbations. *Human Movement Science, 28*, 319-333. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2008.10.005>
- Schöllhorn, W. I., Michelbrink, M., Beckmann, H., Sechelmann, M., Trockel, M., & Davids, K. (2006). Does noise provide a basis for the unification of motor learning theories? *International Journal of Sport Psychology, 37*, 2-21.
- Schulz, L. (2012). The origins of inquiry: Inductive inference and exploration in early childhood. *Trends in Cognitive Sciences, 16*, 382-389. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.06.004>
- Schwartz, S. H. (1994). Beyond individualism/collectivism: New cultural dimensions of values. En U. Kim, H. C. Triandis, C. Kagitçibasi, S-C. Choi y G. Yoon (Eds.). *Individualism and collectivism. Theory, method, and applications* (pp. 85-119). Sage
- Schwartz, S. H. (2018). Schwartz, Shalom. En V. Zeigler-Hill y T. K. Shackelford (Eds.), *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*. Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-28099-8\\_2327-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-28099-8_2327-1)
- Schwartz, S. H. y Bilsky, W. (1987). Toward a universal psychological structure of human values. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*(3), 550-562. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.53.3.550>
- Schwartz, S. H., & Bardi, A. (2001). Value hierarchies across cultures: Taking a similarities perspective. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 32*, 268-290. <https://doi.org/10.1177/0022022101032003002>
- Scibinetti, P., Tocci, N., & Pesce, C. (2011). Motor creativity and creative thinking in children: The diverging role of inhibition. *Creativity Research Journal, 23*, 262-272. <https://doi.org/10.1080/10400419.2011.595993>
- Seligman, M. E. P. (1998). *Aprénda optimismo: Haga de la vida una experiencia maravillosa*. Grijalbo
- Seligman, M. E. P. (2002). Positive psychology, positive prevention, and positive therapy. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 3-9). Oxford University Press.
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist, 55*(1), 5-14. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>
- Sen, A. K., & Hagtvet, K. A. (1993). Correlations among creativity, intelligence, personality, and academic achievement. *Perceptual and Motor Skills, 77*, 497-498. <https://doi.org/10.2466/pms.1993.77.2.497>

- Sequera Guerra, E. C. (2006). *Creatividad em educación matemática. Comprender y evaluar la creatividad*, 475-470.
- Serón, P., Muñoz, S., & Lanas, F. (2010). Nivel de actividad física medida a través del cuestionario internacional de actividad física en población chilena. *Revista médica de Chile*, 138(10), 1232-1239. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872010001100004>
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J. & Stanton, J. C. (1976). Self concept: Validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46(3), 407-441. <https://doi.org/10.3102/00346543046003407>
- Shea, C. H., & Wulf, G. (2005). Schema theory: A critical appraisal and reevaluation. *Journal of Motor Behavior*, 37, 85–101.
- Sheldon, K. M. (1995). Creativity and self-determination in personality. *Creativity Research Journal*, 8(1), 25-36. [https://doi.org/10.1207/s15326934crj0801\\_3](https://doi.org/10.1207/s15326934crj0801_3)
- Sherrill, C., Lubin, E., & Routon, L. (1979). Observation and rating of motor creativity. In C. Sherrill (Ed.), *Creative arts for the severely handicapped* (pp. 205-213). Charles C. Thomas.
- Sherwood, D. E., & Lee, T. D. (2003). Schema theory: Critical review and implications for the role of cognition in a new theory of motor learning. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 74, 376–382. <https://doi.org/10.1080/02701367.2003.10609107>
- Shields, D.L., & Bredemeier, B.J.L. (1995). *Character development through physical activity*. Human Kinetics.
- Sibley, B. A., & Etnier, J. L. (2003). The relationship between physical activity and cognition in children: a meta-analysis. *Pediatric exercise science*, 15(3), 243-256. <https://doi.org/10.1123/pes.15.3.243>
- Silvia, P. (2011). Subjective scoring of divergent thinking, Examining the reliability of unusual uses, instances, and consequences tasks. *Thinking Skills and Creativity*, 6(1), 24-30. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2010.06.001>
- Silvia, P. J., Kaufman, J. C., & Pretz, J. E. (2009). Is creativity domain-specific? Latent class models of creative accomplishments and creative self-descriptions. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 3(3), 139–148. <https://doi.org/10.1037/a0014940>
- Simmons, R. G., & Blyth, D. A. (1987). *Moving into Adolescence: The Impact of Purbertal Change and School Context*. Aldine de Gruyter
- Simonton, D. K. (1999). Talent and its development: an emergenic and epigenetic model. *Psychological review*, 106(3), 435.
- Simonton, D. K. (2012). Taking the U.S. patent office criteria seriously: A quantitative three-criterion creativity definition and its implications. *Creativity Research Journal*, 24(2–3), 97–106. <https://doi.org/10.1080/10400419.2012.676974>

- Simonton, D. K. (1998). *Greatness: Who makes history and why?* Guilford.
- Simonton, D.K. (2012). Creative Genius as a Personality Phenomenon. *Social and Personality Psychology Compass*, 6 (9), 691-706. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2012.00455.x>
- Skimina, E., Ciecuch, J., Schwartz, S. H., Davidov, E. y Algesheimer, R. (2018). Testing the circular structure and importance hierarchy of value states in real-time behaviors. *Journal of Research in Personality*, 74, 42-49. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2018.02.001>
- Smeeton, N. J., Williams, A. M., Hodges, N. J., & Ward, P. (2005). The relative effectiveness of various instructional approaches in developing anticipation skill. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 11, 98–110. <https://doi.org/10.1037/1076-898X.11.2.98>
- Snyder, C. R., & Lopez, S. J. (2002). *Handbook of positive psychology*. Oxford University Press
- Soler, M. S. (2015). *La creatividad como perspectiva en la formación académica universitaria: estudio de los ingresantes a la Facultad de Ciencias Agrarias: Universidad Nacional de Jujuy* [Tesis Doctoral], Universidad de Murcia.
- Sonström, R. J., Speliotis, E. D. & Fava, J. L. (1992). Perceived physical competence in adults: an examination of the physical Self-Perception Profile. *Journal of Sports & Exercise Psychology*, 14, 207-221.
- Soriano, J. A., Navas, L., & Holgado, F. P. (2011). El autoconcepto físico y su relación con el género y la edad en estudiantes de educación física. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 106(4), 36-41. [https://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2011/4\).106.04](https://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2011/4).106.04)
- Soriano, J. A., Sampascual, G. & Navas, L. (2010). El autoconcepto físico en la clase de Educación Física: un análisis centrado en el sexo. *International Journal of Developmental and Educational Psychology. INFAD. Revista de Psicología*, 3(1), 419-425.
- Spearman, C. (1927). *The abilities of man*. McMillan.
- Spence, J. T. y Helmreich, R. L. (1983). Achievement related motives and behavior. En J. T. Spence (Ed.) *Achievement and achievement motives: Psychological and sociological dimensions*. (pp. 7-74). CA: Freeman.
- Stein, M. I. (2003). Globalization and a globe of villages. *Creativity Research Journal*, 15, 11–14. [https://doi.org/10.1207/S15326934CRJ1501\\_3](https://doi.org/10.1207/S15326934CRJ1501_3)
- Steinberg, H., Sykes, E.A., Moss, T., Lowery, S., Le Boutillier, N., and Dewey, A. (1997). Exercise enhances creativity independent of mood. *Br. J. Sports Med.* 31, 240–245. <https://doi.org/10.1136/bjism.31.3.240>
- Stephoe, A., Deaton, A., & Stone, A. A. (2015). Psychological wellbeing, health and ageing. *Lancet*, 385, 640-648. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61489-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61489-0)

- Sternberg, R. J. (1981). Implicit theories of intelligence, creativity, and wisdom. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 607–627.
- Sternberg, R. J. (1988). A threefacet model of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity*. Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1996). *Successful intelligence*. Simon & Schuster.
- Sternberg, R. J. (2002a). La Creatividad es una Decisión (I). *Creatividad y Sociedad*, n°1, 15-23.
- Sternberg R. J.(2002b). La Creatividad es una Decisión (II). *Creatividad y Sociedad*, n°2, 9-16.
- Sternberg, R. J. (2005). Creativity or creativities. *International Journal of Human-Computer Studies*, 63, 370---382. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2005.04.003>
- Sternberg, R. J. (2012). The assessment of creativity: An investment-based approach. *Creativity Research Journal*, 24, 3–12. <http://dx.doi.org/10.1080/10400419.2012.652925>
- Sternberg, R., & Lubart, T. (1991). An Investment Theory of Creativity and Its Development. *Human Development*, 34, 1-31. <http://dx.doi.org/10.1159/000277029>
- Sternberg, R. J. & Lubart, T. I. (1995). *Defying the Crowd. Cultivating Creativity in a Culture of Conformity*. The Free Press.
- Sternberg, R. J. y Lubart, T. I. (1997). *La creatividad en una cultura conformista: un desafo a las masas*. Ediciones Paidós.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1999). The concept of creativity: Prospects and paradigms. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 3–15). Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J., & O' Hara, L. (2005). Creatividad e inteligencia. CIC. *Cuadernos de Información y Comunicación*, (10),113-149.(19 de Julio de 2021]. ISSN: 1135-7991. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=93501006>
- Stiggelbout, M., Popkema, D., Hopman-Rock, M., De Greef, M., & Van Mechelen, W. (2004). Once a Week Is Not Enough: Effects of a Widely Implemented Group Based Exercise Programme for Older Adults; A Randomised Controlled Trial. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 58(2), 83-88. <https://doi.org/10.1136/jech.58.2.83>
- Strubbe, M.J. (2005). ¿Qué Triplett realmente encontrar? Un análisis contemporáneo del primer experimento de psicología social. *American Journal of Psychology*, 118, 271-286
- Suprpto, P. K., Bin Ahmad, M. Z., Chaidir, D. M., Ardiansyah, R., & Diella, D. (2018). Spatial intelligence and students' achievement to support creativity on visuospatial-based learning. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 7(2), 224-231. <https://doi.org/10.15294/jpii.v7i2.14322>

- Tamannaefar, M. R., & Motaghedifard, M. (2014). Subjective well-being and its subscales among students: The study of role of creativity and self-efficacy. *Thinking Skills and Creativity*, 12, 37-42. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2013.12.003>
- Tatlow-Golden, M. y Guerin, S. (2010). Aspects of children's self-concept 'My favorite things to do and my favorite people': Exploring salient aspects of children's self-concept. *Childhood*, 17(4), 545-562. <https://doi.org/10.1177/0907568210364667>
- Taylor, C. W. (1972). *Climate for creativity*. Pergamon.
- Taylor, C.W. (1960). Thinking and creativity. *Ann. New Y. Acad. Sci.* 91 (1), 108–127
- Taylor, I.A. (1975). A retrospective view of creative investigation. En I.A. Taylor & J.W. Getzels (eds.), *Perspectives in creativity*. Chicago. Aldine.
- Taylor, J. E. y Wilson, G. E. (2005). *Applying sport psychology: Four perspectives*. Human Kinetics.
- Tedesco da Costa Trevisan, P.R., y Schwartz, G.M. (2018). Produção do conhecimento: uma revisão sistemática sobre criatividade motora. *Actualidades Investigativas en Educación*, 18(1), 67-98. <https://doi.org/10.15517/aie.v18i1.31320>
- Tenenbaum, G., & Eklund, R. C. (Eds.). (2020). *Handbook of sport psychology*. John Wiley & Sons.
- Thomas, P. R., & McKay, J. B. (2010). Cognitive styles and instructional design in university learning. *Learning and Individual Differences*, 20(3), 197–202. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.01.002>
- Thomson, P. y Victoria-Jaque, S. (2016). Visiting the Muses: Creativity, Coping, and PTSD in Talented Dancer and Athletes. *American Journal of Play*, 8(3), 363-378. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1108799.pdf>
- Thoreau, H.D. (1851). *A Year in Thoreau's Journal: 1851*. USA. Paperback:
- Thurstone, L., & Thurstone, T. (1949). *Examiner Manual for the SRA Primary Mental Abilities Test (Form 10-14)* Science Research Associates. Chicago, III.
- Thurstone, L.L. (1938). *Primary mental abilities*. University of Chicago Press. (Adaptación española TEA (1989). Aptitudes mentales primarias. TEA).
- Tohănean, I. (2016). Study on the level of creativity for the female handball players (Seniors). *Series IX: Sciences Of Human Kinetics*, 9(2), 69-74.
- Tolosa, S. M., & Gómez-Conesa, A. (2007). El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. *Revista iberoamericana de fisioterapia y kinesiología*, 10(1), 48-52. [https://doi.org/10.1016/s1138-6045\(07\)73665-1](https://doi.org/10.1016/s1138-6045(07)73665-1)
- Top, E. & Akil, M. (2018). Effects of the Sports on the Personality Traits and the Domains of Creativity. *World Journal of Education*, 8(3), 56-64. <https://doi.org/10.5430/wje.v8n3p56>
- Torrance, E. P. (1962). *Guiding creative talent*. Prentice-Hall.

- Torrance, E. P. (1963). *Education and the creative potential*. University of Minnesota Press Minneapolis.
- Torrance, E. P. (1966). *The Torrance Tests of Creative Thinking—Norms—Technical Manual Research Edition—Verbal Tests, Forms A and B—Figural Tests, Forms A and B*. Personnel Press.
- Torrance, E. P. (1972). Predictive validity of the Torrance Tests of Creative Thinking. *The Journal of Creative Behavior*, 6(4), 236–252. <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.1972.tb00936.x>
- Torrance, E. P. (1974). *The Torrance Tests of Creative Thinking: Norms-technical manual*. Personnel Press.
- Torrance, E.P. y Myers, R.E. (1976). *La enseñanza creativa*. Madrid. Santillana.
- Torrance, E. P. (1981). *Thinking creatively in action and movement*. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.
- Torrebadella Flix, X. (2012). El deporte contra la educación física. *Revista Movimiento Humano*, 4, 73-98.
- Torregrosa, M., & Lee, M. J. (2000). El estudio de los valores en psicología del deporte. *Revista de psicología del deporte*, 9(1-2), 71-83.
- Torregrosa, M., Viladrich, C., Ramis, Y., Azócar, F., Latinjak, A. T. y Cruz, J. (2011). Efectos en la percepción del clima motivacional generado por los entrenadores y compañeros sobre la diversión y el compromiso. Diferencias en función de género. *Revista de Psicología del deporte*, 20(1), 243-255.
- Torrents, C., Castañer, M., Dinušová, M., & Anguera, M. T. (2010). Discovering new ways of moving: Observational analysis of motor creativity while dancing contact improvisation and the influence of the partner. *The Journal of Creative Behavior*, 44(1), 53-69.
- Torrents, C., Casals, M., & Castañer, M. (2015). Concepción de la creatividad motriz entre profesores de artes escénicas. *Revista de psicología del deporte*, 24(2), 249-257.
- Torrents, C., Ric, A., Hristovski, R., Torres-Ronda, L., Vicente, E., & Sampaio, J. (2016). Emergence of exploratory, technical and tactical behavior in small-sided soccer games when manipulating the number of teammates and opponents. *PloS One*, 11(12)
- Torres-Jiménez, A., Robert, A., Tejero, A., Boget, T., y Pérez de los Cobos, J. (2006) Indefensión aprendida y dependencia de sustancias. *Trastornos Adictivos*, 8, 168-175.
- Treffinger, D. J., Young, G. C., Selby, E. C., & Shepardson, C. (2002). *Assessing Creativity: A Guide for Educators*. National Research Center on the Gifted and Talented.

- Triplett, N. (1898). The dynamogenic factors in pacemaking and competition. *American Journal of Psychology* 9, 507–553 <https://doi.org/10.2307/1412188>
- Ulmann, G. (1972): *Creatividad*. Rialp.
- Unsworth, N., & Engle, R. W. (2007). The nature of individual differences in working memory capacity: Active maintenance in primary memory and controlled search from secondary memory. *Psychological Review*, 114, 104–132. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.114.1.104>
- Urrútia, G. y Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina Clínica* 135(11), 507-511 <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2010.01.015>
- Vandervert, L. R., Schimpf, P. H., & Liu, H. (2007). How working memory and the cerebellum collaborate to produce creativity and innovation. *Creativity Research Journal*, 19, 1–18. <https://doi.org/10.1080/10400410709336873>
- Van Dierendonck, D. (2004) The construct validity of Ryff's Scale of Psychological well-being and its extension with spiritual well-being. *Personality and Individual Differences*, 36 (3), 629-644. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00122-3](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00122-3)
- van Knippenberg, D. (2020). Meaning-based leadership. *Organizational Psychology Review*, 10(1), 6-28 <https://doi.org/10.1177/2041386619897618>
- VanTassel-Baska, J., & MacFarlane, B. (2009). *Enhancing creativity in curriculum*. In *International handbook on giftedness* (pp. 1061-1083). Springer, Dordrecht.
- Vecina Jiménez, M.L. (2006). *Creatividad*. *Papeles del Psicólogo*, 27(1), 31-39.
- Veenhoven, R. (1994). El estudio de la satisfacción con la vida. *Intervención Psicosocial*, 3, 87-116.
- Vera Poseck, B. (2006). Psicología positiva: una nueva forma de entender la psicología. *Papeles del psicólogo*, 27(1), 3-8.
- Vera Poseck, B. (2008). *Psicología positiva*. Calamar Ediciones.
- Veraksa, A. y Gorovaya, A. (2012). Imagery training efficacy among novice soccer players. *Procedia–Soc.Beh.Sci.*, 33, 338-342 <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.01.139>
- Vernon, P. E. (1964). Creativity and intelligence. *Educational Research*, 6, pp. 163-9.
- Vestberg, T., Gustafson, R., Maurex, L., Ingvar, M. y Petrovic, P. (2012). Executive Functions Predict the Success of Top-Soccer Players. *Plos ONE*, 7(4), e34731. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0034731>
- Victoria García-Viniegras, C. R., y González Benítez, I. (2000). La categoría bienestar psicológico: Su relación con otras categorías sociales. *Rev. cubana de medicina general integral*, 16(6), 586-592. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252000000600010&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252000000600010&script=sci_arttext&tlng=pt)

- Vielma-Rangel, J. y Alonso, L. (2010). El estudio del bienestar psicológico subjetivo. Una breve revisión teórica. *Educere*, 14(49),265-275. (2 de Agosto de 2021). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35617102003>
- Villegas-Estrada, C. E. (2021). Citius, Altius, Fortius – Communis. Después de 127 años se modifica el más antiguo de los símbolos olímpicos. *Citius, Altius, Fortius*,14(1), 1-8. <http://doi.org/10.15366/citius2021.14.1.001>
- Vulpe, A., & Dafinoiua, I. (2011). Positive emotions' influence on attitude toward change, creative thinking and their relationship with irrational thinking in Romanian adolescents. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 30, 1935–1941.
- Wallach, M. A., & Kogan, N. (1965). A new look at the creativity-intelligence distinction. *Journal of Personality*, 33(3), 348–369. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1965.tb01391.x>
- Watson, D. & Clark, L. A. (1997). Extraversion and its positive emotional core. In R. Hogan, J. A. Johnson & S. R. Briggs (Eds.), *Handbook of Personality Psychology* (pp. 767-793). Academic Press.
- Watson, D. & Hubbard, B. (1996). Adaptational style and dispositional structure: Doping in the context of the Five-Factor Model. *Journal of Personality*, 64(4), 737-774. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1996.tb00943.x>
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2003). *Foundations of sport and Exercise psychology*. Human Kinetics.
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (1996). *Fundamentos de psicología del deporte y el ejercicio físico*. Barcelona: Ariel.
- Weinberg, R., & Gould, D. (2010). *Fundamentos de Psicología del Deporte y el Ejercicio Físico*. Médica Panamericana.
- Welsh, G. (1975). *Creativity and intelligence: a personality approach*. Institute for Research in Social Science
- Wen-Yu, C. y Jhao-You, H. (2017). A Study Of Creative Teaching And Technological Creativity Using Hierarchical Linear Models. *The International Journal Of Organizational Innovation*, 9(1), 60-73.
- Wheatley, D., & Bickerton, C. (2017). Subjective well-being and engagement in arts, culture and sport. *Journal of cultural economics*, 41(1), 23-45. <https://doi.org/10.1007/s10824-016-9270-0>
- Williams, R., Runco, M.A. y Berlow, E. (2016). Mapping the Themes, Impact, and Cohesion of Creativity Research over the Last 25 Years. *Creativity Research Journal*, 28 (4), 385-394. [https://doi.org/10.1080/1040\\_0419.2016.1230358](https://doi.org/10.1080/1040_0419.2016.1230358).
- Willows, N.D., Ridley, D., Eaine, K.D., y Maximova, K. (2013). High adiposity is associated cross-sectionally with low self-concept and body size dissatisfaction among indigenous Cree schoolchildren in Canada. *BioMed Central Pediatrics*,13(118), 1-18. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-13-118>

- Wolfradt, U. & Pretz, J. (2001) Individual differences in Creativity: Personality, Story Writing and hobbies. *European Journal of Personality*, 15, 271-310. <https://doi.org/10.1002/per.409>
- Woolfolk, A. (2006). Psicología educativa (9.<sup>a</sup> ed). Pearson Educación
- Wyrick, W. (1968). The development of a test of motor creativity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 39, 756–765. <https://doi.org/10.1080/10671188.1968.10616608>
- Yamamoto, K. (1964). The role of creative thinking and intelligence in high school achievement. *Psychological Report*, 14, 783–789. <https://doi.org/10.2466/pr0.1964.14.3.783>
- Yamnenko, H. (2021). Creativity as a Condition for Increasing the Competitiveness of the Enterprise. *Path of Science*, 7(2), 1012-1018. <https://doi.org/10.1080/00948705.2015.1036877>
- Yap, W. (2010). An Exploratory Study on the Interrelationships among Mathematical Creativity, Mathematical Attainment and Students' Perceptions of their Creative Potential in Mathematics. En M. Avotina, D. Bonka, H. Meissner, L. Ramana, L. Sheffield & E. Velikova (Eds.), *Proceedings of the 6th International conference on Creativity in Mathematics Education and the Education of Gifted Students*. 1, 227-236. Riga. Nanyang Technological University Singapore.
- Zare, M., & Flinchbaugh, C. (2018). Voice, creativity, and big five personality traits: A meta-analysis. *Human Performance*, 32(1), 30–51. <https://doi.org/10.1080/08959285.2018.1550782>
- Zimmerman, B.J., y Risemberg, R. (1997). Self-regulatory dimensions of academic learning and motivation. En G. Phye (ed.): *Handbook of academic learning* (pp. 105-125). Academic.
- Zoljanahi, E., Mohammadi-nezhade, M., Sadeghpour Gilde, B. y Taheri, H. (2018). Investigating Sport Attributional Style, Sport Self-Efficacy, and Creativity in Elite Team Athletes. *Iranian Journal Of Psychiatry And Behavioral Sciences*, 12(3), e7860. <https://doi.org/10.5812/ijpbs.7860>

## **ANEXO**

**Tabla 30**

*Correlaciones*

	<b>CREA</b>	<b>Flexib.</b>	<b>Fluid.</b>	<b>Fact. E</b>	<b>Neurot.</b>	<b>Extrav.</b>	<b>Apert.</b>	<b>Afabil.</b>	<b>Concie.</b>
<b>CREA</b>	1								
<b>Flexibilidad</b>	,538**	1							
<b>Fluidez</b>	,391**	,405**	1						
<b>Factor Espacial</b>	,103*	,107*	0,053	1					
<b>Personalidad</b>									
Neuroticismo	0,068	,096*	-0,037	-0,009	1				
Extraversión	-0,024	0,031	,175**	0,063	-,344**	1			
Apertura	,251**	,203**	0,057	,109*	,093*	,140**	1		
Afabilidad	-0,005	-0,037	-0,024	-0,029	-,211**	,256**	,156**	1	
Conciencia	0,005	-0,023	0,08	0,018	-,326**	,194**	-0,033	,210**	1
<b>Autoconcepto físico</b>									
Condición física	-,149**	0,003	,098*	0,035	-,351**	,334**	-0,033	-0,014	,190**
Apariencia	-,120**	0,018	0,051	0,005	-,497**	,326**	0,046	0,076	,176**
Competencia percibida	-,172**	-0,017	0,063	0,047	-,368**	,350**	-0,046	0,012	0,083
Fuerza	-0,079	0,015	0,063	0,026	-,321**	,263**	-0,027	-0,043	,120**
Autoestima	-,125**	0,003	0,054	0,057	-,479**	,354**	-0,041	0,038	,100*
<b>Competitividad</b>									
Motivación éxito	0,012	0,052	,124**	,220**	-,269**	,266**	-0,032	-,092*	,136**
Motivación ev. fracaso	,210**	,107*	0,014	0,058	,460**	-,151**	0,088	-,115*	-,114*
Competitividad	-,113*	-0,019	,093*	,148**	-,481**	,306**	-0,073	-0,008	,166**
<b>Bienestar psicológico</b>									
Autoaceptación	-0,071	0,019	,087*	-0,033	-,597**	,524**	,088*	,230**	,313**
Relaciones positivas	0,004	-0,017	0,02	-0,063	-,261**	,355**	0,046	,292**	,138**
Autonomía	-0,065	-0,045	0,048	-0,064	-,455**	,261**	0,008	-0,005	,191**
Dominio entorno	-0,021	0	,140**	-0,056	-,584**	,416**	0,028	,236**	,458**
Crecimiento personal	0,026	0,05	,095*	0,022	-,245**	,342**	,268**	,246**	,310**
Propósito de vida	-0,012	0,032	,159**	-0,054	-,437**	,426**	,098*	,253**	,559**
<b>Valores</b>									
Éxito personal/equipo	0,053	0,02	0,087	,168**	-,128*	,177**	-0,034	-,102*	,151**
Realización personal	,142**	,134**	0,097	,163**	0,005	,279**	,211**	,269**	,225**
Deportividad/j. limpio	0,096	0,065	0,007	,188**	-0,027	0,031	,183**	,255**	,201**
Superioridad personal/grupal	0,003	-0,032	0,017	0,033	-,099*	,144**	-,111*	,139**	0,016
Salud y forma física	-0,027	0,001	0,08	-0,036	-,178**	,203**	0,085	,168**	,224**
Actuación pacífica	,144**	,101*	0,085	0,026	-0,027	0,037	,192**	,356**	,255**
<b>EPD</b>									
Estilo persistente	-0,001	0,014	0,098	,119*	-,233**	,240**	-0,015	-0,032	,162**
Estilo creativo	0,005	0,082	0,072	0,036	-,270**	,168**	0,024	-,121*	0,068
Estilo independiente	0,06	,100*	0,014	0,056	,125*	-0,052	,164**	0,009	-0,029
Estilo resiliente	-0,039	0,05	-0,063	0,039	-,275**	0,098	-0,004	,165**	,112*

Nota. Significación \* p < 0.05 \*\* p < 0.01

**Tabla 30 Continuación**

*Correlaciones 2*

	Condic. física	Aparien.	Comp. percibida	Fuerza	Autoest	Movtiv Éxito	Motiv. Ev.Frac.	Compet.
<b>CREA</b>								
<b>Flexibilidad</b>								
<b>Fluidez</b>								
<b>Factor Espacial</b>								
<b>Personalidad</b>								
Neuroticismo								
Extraversión								
Apertura								
Afabilidad								
Conciencia								
<b>Autoconcepto físico</b>								
Condición física	1							
Apariencia	,582**	1						
Competencia percibida	,748**	,564**	1					
Fuerza	,677**	,513**	,567**	1				
Autoestima	,743**	,672**	,749**	,660**	1			
<b>Competitividad</b>								
Motivación éxito	,430**	,293**	,535**	,342**	,455**	1		
Motivación ev. fracaso	-,182**	-,379**	-,156**	-,149**	-,323**	0,001	1	
Competitividad	,455**	,459**	,523**	,367**	,557**	,800**	-,599**	1
<b>Bienestar psicológico</b>								
Autoaceptación	,362**	,494**	,351**	,291**	,400**	,267**	-,362**	,429**
Relaciones positivas	,138**	,215**	,152**	,185**	,234**	0,064	-,210**	,175**
Autonomía	,307**	,400**	,296**	,289**	,422**	,216**	-,420**	,428**
Dominio entorno	,323**	,362**	,239**	,226**	,319**	,221**	-,307**	,357**
Crecimiento personal	,227**	,241**	,153**	,201**	,184**	,106*	-,117*	,158**
Propósito de vida	,285**	,316**	,218**	,183**	,243**	,199**	-,221**	,286**
<b>Valores</b>								
Éxito personal/equipo	,297**	,151**	,372**	,236**	,269**	,595**	,199**	,363**
Realización personal	0,004	-0,033	0,047	-0,02	0,002	0,08	,167**	-0,029
Deportividad/j. limpio	-0,014	-0,004	0,027	0,047	0,003	,114*	,160**	0,002
Superioridad personal/grupal	,133**	0,095	,176**	,122*	0,092	,211**	,110*	,107*
Salud y forma física	,405**	,194**	,278**	,289**	,309**	,200**	-0,079	,217**
Actuación pacífica	-0,072	-0,062	-0,078	-0,006	-,101*	-0,081	,178**	-,173**
<b>EPD</b>								
Estilo persistente	,660**	,345**	,615**	,478**	,597**	,537**	-0,012	,437**
Estilo creativo	,498**	,338**	,544**	,338**	,486**	,441**	-0,089	,404**
Estilo independiente	0,012	-0,007	-0,028	0	-0,005	-0,03	0	-0,03
Estilo resiliente	,155**	,212**	0,093	0,046	,209**	-0,054	-,347**	,166**

Nota. Significación \*  $p < 0.05$  \*\*  $p < 0.01$

**Tabla 30 Continuación**

Correlaciones 3

	Auto- aceptación	Relac. positivas	Autonomía	Dominio entorno	Crecim. personal	Propósito de vida
<b>CREA</b>						
<b>Flexibilidad</b>						
<b>Fluidez</b>						
<b>Factor Espacial</b>						
<b>Personalidad</b>						
Neuroticismo						
Extraversión						
Apertura						
Afabilidad						
Conciencia						
<b>Autoconcepto físico</b>						
Condición física						
Apariencia						
Competencia percibida						
Fuerza						
Autoestima						
<b>Competitividad</b>						
Motivación éxito						
Motivación ev. fracaso						
Competitividad						
<b>Bienestar psicológico</b>						
Autoaceptación	1					
Relaciones positivas	,423**	1				
Autonomía	,504**	,273**	1			
Dominio entorno	,667**	,366**	,397**	1		
Crecimiento personal	,552**	,377**	,257**	,488**	1	
Propósito de vida	,702**	,373**	,363**	,717**	,539**	1
<b>Valores</b>						
Éxito personal/equipo	,118*	0,024	0,073	,147**	0,085	,161**
Realización personal	,180**	,173**	-0,005	,193**	,338**	,264**
Deportividad/j. limpio	,099*	,139**	0,01	,101*	,232**	,137**
Superioridad personal/grupal	0,036	-0,035	-0,031	0,054	-0,054	0,037
Salud y forma física	,184**	,167**	,096*	,211**	,198**	,198**
Actuación pacífica	0,061	,115*	-0,033	,103*	,275**	,173**
<b>EPD</b>						
Estilo persistente	,227**	,127*	,225**	,223**	,154**	,213**
Estilo creativo	,204**	,101*	,211**	,148**	0,072	,152**
Estilo independiente	-0,014	0,038	0,014	-0,041	0,077	0,019
Estilo resiliente	,239**	,130**	,173**	,171**	,155**	,119*

Nota. Significación \* p < 0.05 \*\* p < 0.01

**Tabla 30 Continuación**

Correlaciones 4

	Éxito per. / equipo	Realiz. personal	Deportiv j. limpio	Superior. Per./gru.	Salud y forma fí.	Actua. pacífica
<b>CREA</b>						
<b>Flexibilidad</b>						
<b>Fluidez</b>						
<b>Factor Espacial</b>						
<b>Personalidad</b>						
Neuroticismo						
Extraversión						
Apertura						
Afabilidad						
Conciencia						
<b>Autoconcepto físico</b>						
Condición física						
Apariencia						
Competencia percibida						
Fuerza						
Autoestima						
<b>Competitividad</b>						
Motivación éxito						
Motivación ev. fracaso						
Competitividad						
<b>Bienestar psicológico</b>						
Autoaceptación						
Relaciones positivas						
Autonomía						
Dominio entorno						
Crecimiento personal						
Propósito de vida						
<b>Valores</b>						
Éxito personal/equipo	1					
Realización personal	,320**	1				
Deportividad/j. limpio	,276**	,538**	1			
Superioridad personal/grupal	,316**	0,002	-,131**	1		
Salud y forma física	,313**	,260**	,194**	0,036	1	
Actuación pacífica	,110*	,518**	,470**	-,099*	,210**	1
<b>EPD</b>						
Estilo persistente	,484**	,128*	,129*	,141**	,373**	-0,044
Estilo creativo	,318**	0,041	0,03	,133**	,181**	-0,076
Estilo independiente	0,02	,129**	,171**	-,100*	0,088	,149**
Estilo resiliente	-,152**	0,063	,147**	-,190**	,136**	,143**

Nota. Significación \* p < 0.05 \*\* p < 0.01

**Tabla 30 Continuación**

Correlaciones 5

	<b>Estilo Persistente</b>	<b>Estilo Espontáneo</b>	<b>Estilo Creativo</b>	<b>Estilo Resiliente</b>
<b>CREA</b>				
<b>Flexibilidad</b>				
<b>Fluidez</b>				
<b>Factor Espacial</b>				
<b>Personalidad</b>				
Neuroticismo				
Extraversión				
Apertura				
Afabilidad				
Conciencia				
<b>Autoconcepto físico</b>				
Condición física				
Apariencia				
Competencia percibida				
Fuerza				
Autoestima				
<b>Competitividad</b>				
Motivación éxito				
Motivación ev. fracaso				
Competitividad				
<b>Bienestar psicológico</b>				
Autoaceptación				
Relaciones positivas				
Autonomía				
Dominio entorno				
Crecimiento personal				
Propósito de vida				
<b>Valores</b>				
Éxito personal/equipo				
Realización personal				
Deportividad/j. limpio				
Superioridad personal/grupal				
Salud y forma física				
Actuación pacífica				
<b>EPD</b>				
Estilo persistente	1			
Estilo creativo	,729**	1		
Estilo independiente	0,069	,216**	1	
Estilo resiliente	,131**	,186**	,136**	1

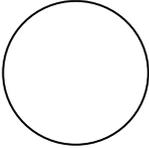
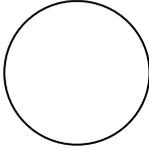
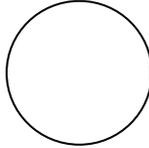
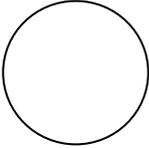
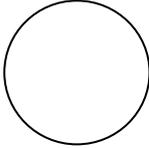
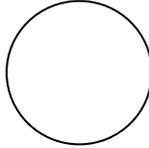
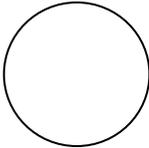
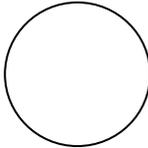
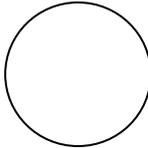
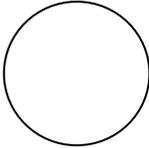
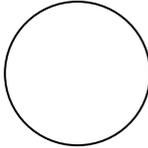
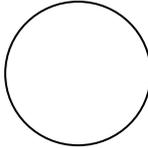
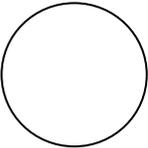
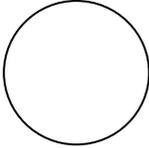
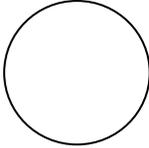
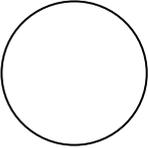
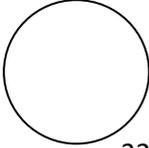
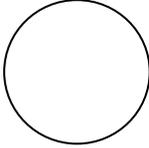
Nota. Significación \* p < 0.05 \*\* p < 0.01

## INFORMACIÓN GENERAL

Fecha Nacimiento: ..... Sexo: H M Año: .....

E-mail:..... Localidad:.....

1. a) Edad \_\_\_\_\_ b) Nivel de estudios: \_\_\_\_\_
2. ¿Qué deporte practicas? \_\_\_\_\_
3. Uso de pie o mano predominante  
 Derecha (D)     Izquierda (I)     Ambidiestro     Lateralidad cruzada
4. ¿Lugar de entrenamiento? \_\_\_\_\_
5. ¿Cuánto tiempo llevas **practicando** este deporte? \_\_\_\_\_
6. ¿En qué nivel de **competición** deportiva estás con este deporte?  
 Centro     Municipal     Regional     Nacional     Internacional
7. ¿Cuánto tiempo llevas **compitiendo** con este deporte? \_\_\_\_\_
8. ¿Juegas en alguna posición del equipo?     Sí     No
9. ¿En cuáles? \_\_\_\_\_
10. ¿Juegas en más posiciones?     Sí     No
11. ¿En cuáles? \_\_\_\_\_
12. ¿Cuáles son los mejores resultados que has obtenido a nivel competitivo (posición en la tabla / nivel competición / año)?:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
13. ¿Alguna vez has **practicado** otros deportes por diversión?     Sí     No
14. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_
15. ¿Alguna vez has **competido** en otro deporte?     Sí     No
16. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_
17. ¿Cuántas **horas** en promedio por **semana entrenas o practicas** este deporte **principal**?  
 menos de 3     entre 3 y 6     entre 6 y 12     entre 12 y 15     más de 15
18. ¿Cuántos **días** a la **semana practicas o entrenas** este deporte **principal**?  
 1 día     2 días     3 días     4 días     5 días     más de 5 días

# FLEXIBILIDAD Hoja de Respuestas

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

6 \_\_\_\_\_

7 \_\_\_\_\_

8 \_\_\_\_\_

9 \_\_\_\_\_

10 \_\_\_\_\_

11 \_\_\_\_\_

12 \_\_\_\_\_

13 \_\_\_\_\_

14 \_\_\_\_\_

15 \_\_\_\_\_

16 \_\_\_\_\_

17 \_\_\_\_\_

18 \_\_\_\_\_

19 \_\_\_\_\_

20 \_\_\_\_\_

21 \_\_\_\_\_

22 \_\_\_\_\_

23 \_\_\_\_\_

24 \_\_\_\_\_