

Estrés, motivación y rendimiento



**UNIVERSITAT
JAUME I**

Grado en Psicología

Universitat Jaume I

Cristian Segovia Martínez

20494520-W

Tutor: Francisco Palmero Cantero

1º Convocatoria – Junio de 2016

DATOS EMPÍRICOS UTILIZADOS Y TAREAS REALIZADAS

Los datos que se presentan en este Trabajo de Fin de Grado forman parte de una investigación más amplia que se está llevando a cabo desde el Laboratorio de Emociones y Psicofisiología, dirigido por Francisco Palmero.

En esta investigación, he participado realizando las mismas funciones que el resto de investigadores:

- Entregar los cuestionarios a los participantes.
- Corrección de cuestionarios.
- Análisis de datos obtenidos.

Por lo tanto, los datos utilizados para este estudio corresponden a una parte de la muestra total.

Atentamente,

Cristian Segovia Martínez

ÍNDICE

RESUMEN	4
<i>Palabras clave</i>	4
ABSTRACT	5
<i>Keywords</i>	5
EXTENDED SUMMARY	6
INTRODUCCIÓN	9
OBJETIVOS DEL ESTUDIO E HIPÓTESIS	17
MÉTODO Y MATERIALES	19
<i>Experimento 1 (“Caras-Palitos”)</i>	19
<i>Participantes y formación de grupos</i>	19
<i>Variables</i>	19
<i>Instrumentos</i>	20
<i>Procedimiento</i>	20
<i>Descripción de la tarea</i>	21
<i>Experimento 2 (“Lanzamiento de Penaltis”)</i>	23
<i>Participantes y formación de grupos</i>	23
<i>Variables</i>	24
<i>Instrumentos</i>	25
<i>Procedimiento</i>	25
<i>Descripción de la tarea</i>	26
RESULTADOS	26
<i>Experimento 1 (“Caras-Palitos”)</i>	26
<i>Experimento 2 (“Lanzamiento de Penaltis”)</i>	29
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	30
BIBLIOGRAFÍA	34
ANEXOS	37
<i>Anexo 1.- Cuestionario a doc. Experimento 1 “Caras-Palitos”</i>	37
<i>Anexo 2.- Cuestionario a doc. Experimento 2 “Lanzamiento de Penalti”</i>	38

RESUMEN

El objetivo general del estudio ha sido analizar la influencia que ejerce la percepción de estrés, la percepción de control y la motivación en el rendimiento. Para ello, llevamos a cabo dos experimentos. En el primer experimento, mediante una tarea de laboratorio tratamos de comprobar si el nivel de percepción de estrés influía en la cantidad de aciertos y el tiempo de reacción que obtenía el participante durante la realización de la tarea. En el segundo experimento, mediante un estudio de campo, intentamos encontrar como las variables percepción de estrés, percepción de control y motivación se relacionaban con el rendimiento obtenido por los participantes en la tarea.

La muestra del primer experimento estaba compuesta por 36 estudiantes (25 mujeres y 11 hombres), con edades comprendidas entre los 18 y los 23 años. Los grupos experimentales se formaron a partir de los niveles de percepción de estrés (alto o bajo). La muestra del segundo experimento estaba compuesta por 26 varones deportistas, con edades comprendidas entre los 16 y los 19 años. Los grupos experimentales se formaron a partir de los niveles de percepción de control y percepción de estrés que tenían los sujetos. Debido a la distribución desequilibrada que se produjo en los grupos, únicamente se escogió aquel que tenía mayor número de participantes (Grupo 3: Alta percepción de control y baja percepción de estrés (21 jugadores)).

La sesión experimental del primer experimento se llevó a cabo con la realización de una tarea de laboratorio denominada “Caras-Palitos”, en donde se obtuvo información sobre el rendimiento de los participantes en ésta. Mientras que la sesión experimental del segundo experimento se realizó en un campo de fútbol, donde se obtenía información sobre diversas variables (percepción de estrés, percepción de control, expectativa de rendimiento y la atribución del rendimiento), y sobre el resultado obtenido por el participante en el lanzamiento del penalti.

Tras el análisis de los resultados obtenidos en ambos experimentos, no pudimos confirmar ninguna de nuestras hipótesis planteadas. No obstante, pudimos observar una clara tendencia en nuestro segundo experimento, donde la mayor parte de sujetos pertenecientes al grupo seleccionado (Grupo 3: baja percepción de estrés y elevada percepción de control), obtenían mayor número de aciertos, tenían mayor expectativa de resultado y tenían una mayor tendencia a la atribución interna respecto a su rendimiento.

Palabras clave: percepción de estrés, percepción de control, rendimiento,

ABSTRACT

The main objective of this study was to analyze the influence that stress perception, control perception and motivation exert on performance. To this end, we conducted two experiments. In the first experiment, using a laboratory task we attempted to find whether the level of stress perception influenced the participant's amount of correct answers and reaction time during completion of the task. In the second experiment, using a field study, we attempted to find how the same variables (stress perception, control perception and motivation) were related to participants' performance in the task.

The sample of the first experiment was comprised of 36 students (25 women and 11 men), aged between 18 and 23 years. The experimental groups were formed depending on their levels of stress perception (high or low). The second experiment's sample was comprised of 26 male sportsmen, aged between 16 and 19 years. The experimental groups were formed depending on the levels of control perception and stress perception scored by the subjects. Because of the unbalanced distribution in the groups, only the group with the highest number of participants was chosen (Group 3: High control perception and low stress perception (21 players)).

On the one hand, the experimental session of the first experiment was undertaken using a laboratory task called "Caras-Palitos", with which information was obtained regarding participants performance in the task. On the other hand, the experimental session of the second experiment was undertaken on a football field, where information was obtained regarding several variables (stress perception, control perception, performance expectation and performance attribution), and also regarding the result obtained by the participant throwing a penalty kick.

After analyzing the results obtained from both experiments, we couldn't confirm either of our initial hypotheses. Notwithstanding, we were able to observe a clear tendency in our second experiment, where the majority of the subjects in the selected group (Group 3: low stress perception and high control perception), obtained a higher amount of correct answers, had higher result expectancy and a higher tendency towards internal attribution regarding their performance.

Key words: Stress perception, control perception, performance.

EXTENDED SUMMARY

When we analyze the concept of stress from a human perspective, we may consider it as a process that challenges the individual to face certain demands that requires an answer from them. When the individual has to face these demands, several variables come in to play. According to Calvete and Palmero (2008), stress can be positive (eustress) or negative (distress). On the one hand, if the person perceives that they have the appropriate competences required to face a certain environmental request, and also perceives that they have control over it, the stress will be positive or eustress. Conversely, on the other hand, if the individual perceives that they don't have the necessary abilities to face the environmental demand, and also doesn't perceive control over it, the stress will be negative or distress.

It is also important to take motivation into account. According to Palmero (2008), motivation is considered as the force that is exerted on the person either externally or internally, providing their behaviour with intensity and direction, thus helping to reach the individual's objectives that he or she has set for him or herself throughout their life.

Both aspects, stress and motivation, can influence on performance. If the person perceives that they have the necessary competences to face a certain environmental demand, he or she perceives control over it and feels motivated or interested on the reward that can be obtained after surpassing the challenge. However, if the person doesn't perceive that they have the appropriate competences to respond to such an environmental demand, control is not perceived and he or she will not feel interest or motivation to obtain the reward that would follow the overcoming of the challenge, the probability of a high performance by the individual will be low.

To ascertain the relationship between stress, motivation and performance we undertook two experiments. First, we conducted an experiment with a laboratory task called "Caras-Palitos". This experiment was performed by a total of 36 students (25 women and 11 men) of Jaume I University, aged between 18 and 23 years (Mean Age: 18,64 and SD: 1,291). Our main objective with this task was to determine how the stress perception variable influenced on the participants' performance. Performance on this task consisted of the number of correct answers/errors and reaction time. After the objective was set, we formulated the following general hypothesis: the group of participants with the highest level of stress perception will have the worst performance on the task. This general hypothesis was divided into two partial hypotheses:

1. H1: Elevated stress perception will increase response latency
2. H2: Elevated stress perception will decrease the number of correct answers on the task.

After conducting the statistical analyses of the obtained results, we couldn't observe any significance. For that reason, we had to reject all the set hypotheses. The possible explanation for these results could be the distribution of the groups made to conduct the statistical analyses. The students were divided depending on their high or low levels of stress perception. This distribution was left in the following way: 28 students in the low stress perception level and 8 on the high stress perception level. As we can observe, the groups are very unbalanced. It is likely that the reason most participants were in the low stress perception group was the fact that they were going to perform a relatively easy task. Also, regardless of their result they had already obtained the guarantee of their mark increasing from their teacher. Thus, we would be talking about a fictitious stress situation instead of a real one.

Next, we conducted a field experiment called "Lanzamiento de penaltis" It consisted of a task in which the participants had to shoot a penalty kick and questions were asked before and after the shot, related to the following variables: feelings of control/control perception, stress perception and security expectancy (measure of indirect motivation). The sample was comprised of 26 male sportsmen, aged between 16 and 19 years (Mean Age: 16,92 and SD: 0,891). The main objective of this experiment was to observe how stress perception, feelings of control/control perception and motivation influence on performance. The general hypothesis arose from the previously cited objective, which states that the group of participants with the highest feelings of control/control perception, least stress perception and most performance expectancy, would obtain a higher performance shooting the penalty kick. From this hypothesis, we formulate the following three corollarys:

1. Higher result expectancy will predict a higher performance, that is, a higher number of correct answers.
2. Higher internal attribution of performance will predict better execution.
3. If the subject scores the penalty kick, his level of stress perception will lower or stay the same relative to the level of stress before the shot, whereas missing the shot will increase his level of stress perception.

The group distribution to carry out the statistical analyses was centered upon the stress perception and feelings of control/control perception variables. The distribution was the following:

- Group 1: High control perception and low stress perception: 2 participants.
- Group 2: Low control perception and high stress perception: 1 participant.
- Group 3: High control perception and low stress perception: 21 participants.
- Group 4: High control perception and high stress perception: 2 participants.

As we can see, this distribution was very unbalanced, so we decided to choose Group 3 (21 participants) as the reference group to carry out the statistical analyses. We separated players from this group depending on the make/miss criteria on the penalty kick (Make: 14 players, Miss: 7 players). Since we only selected one group, we had to carry out non-parametric statistical analyses. After carrying them out, we did not obtain any significant results and so, could not accept any of the set hypotheses. The reason for most players to have low levels of stress perception and high control perception could possibly be because they were undertaking a common task in their sport out of sheer pleasure and enjoyment and there also wasn't any reward involved. It was just a simple shot.

Even though we were not able to obtain any significant result in either of the two experiments, we have to comment that certain tendencies were observed with a naked eye (though not significant). Likely, if we increased the number of participants in both experiments to obtain a balanced distribution we might be able to find significant results. Also, it could be very interesting to arouse a demand in each of the two tasks that would increase the individuals' stress levels, provoking a real stress situation to find out if this would affect performance.

INTRODUCCIÓN

La motivación es la fuerza interna o externa que dota de intensidad y dirección sobre la conducta de un individuo para la consecución de un objetivo o meta.

Para hablar de motivos primarios, hay que tener en mente los mecanismos de adaptación que cada organismo posee y que pone en funcionamiento para garantizar su vida. Las variables que permiten la supervivencia de cualquier ser deben oscilar entre unos valores de confianza, con una clara tendencia al punto medio, moderado, óptimo. Es imprescindible que las variables que constituyen el medio ambiente interno en un organismo se encuentren en una relativa constancia, hecho que permitirá que se puedan llevar a cabo satisfactoriamente las funciones necesarias para garantizar la supervivencia del organismo. Como en diferentes ocasiones ha sido propuesto, el estrés podría ser considerado como uno de los principales mecanismos de acción para la supervivencia de muchas especies. También podríamos decir que el estrés es un proceso adaptativo que supone la base del desarrollo general del sujeto (García y Palmero, 2008). En su dimensión fisiológica, la respuesta de estrés permite al organismo ejecutar una respuesta inmediata que incrementa la probabilidad de sobrevivir. Es la respuesta de lucha-huida (Cannon, 1929, 1935).

Centrándonos específicamente, en el ámbito del estrés, queremos reseñar que es un término que procede de la física. Está relacionado con la presión que ejerce un cuerpo sobre otro. Es una presión a la que hay que dar respuesta: resistir y superar. En el ámbito humano, el estrés se define como un proceso en el que se pone a prueba la capacidad del individuo para resolver demandas o exigencias que son importantes para él. Es decir, en cada una de las hipotéticas situaciones a las que se enfrenta un individuo, existen una serie de requisitos, peticiones, demandas, exigencias a las que tiene que contraponer los recursos, habilidades, disposiciones, etc., con las que cuenta. Es una presión a la que hay que dar respuesta.

Para entender el proceso de estrés que se produce en el individuo tras exponerse a esa situación del ambiente demandante, es necesario explicar el acontecimiento paso por paso. Según Calvete y Palmero (2008), en primer lugar, aparece el estímulo desencadenante, ya sea interno o externo. En segundo lugar, la respuesta de estrés se produce en el momento en el que el individuo percibe el estímulo. En tercer lugar, lo que determinará la aparición y el grado de la respuesta de estrés en el individuo será el grado de implicación que éste tenga sobre la situación. Además, aquí juega un papel muy importante la valoración subjetiva del individuo ante la situación y el estímulo desencadenante. En el caso de que el individuo no esté implicado en ésta, tal demanda provocará desatención, y, por lo tanto, no producirá una respuesta de estrés. En el caso en el que el individuo esté implicado en la demanda, es cuando se produce esa presión sobre él, activando una respuesta de estrés, el propio individuo percibe una exigencia de

respuesta ante tal situación demandante. También debemos considerar que las bases del ser humanos son: el afecto y la cognición. Siempre hay un estado afectivo, y siempre hay una capacidad cognitiva para procesarlo. Cuando percibimos el estímulo, filtramos esa información, realizamos un procesamiento e interpretación cognitiva y afectiva de éste (el estado afectivo en el que me encuentro, no es lo mismo estar contento que estar triste cuando proceso esa información). El afecto repercute, modula, impregna el procesamiento que yo le voy a dar a ese estímulo. Es como un bucle. En cuarto lugar, es necesario tener en cuenta la importancia que tiene la percepción de control que posee el sujeto sobre la situación. De este modo, podemos entender la naturaleza de la respuesta que dará el individuo ante ésta. La percepción de control hace referencia al proceso de comparación que las personas llevan a cabo ante una situación de demanda. Esta comparación se realiza entre las exigencias de la situación y los recursos y habilidades disponibles por ese individuo en ese momento. Según Calvete y Palmero (2008), cuando el sujeto percibe que los recursos personales de los que dispone son los adecuados o suficientes para afrontar la situación o demanda ambiental, se produce percepción de control, y el estrés será positivo, también llamado eustrés. En este caso, el estrés puede ser considerado como una forma de motivación, ya que el sujeto se siente decidido e incentivado para conseguir un objetivo que considera apropiado o saludable en su vida. Esto supondrá un mejor rendimiento por parte de la persona a la hora de realizar las acciones necesarias para la consecución de sus objetivos, o para afrontar la situación ambiental demandante. Por otra parte, cuando el sujeto percibe que sus recursos para hacer frente a esa demanda ambiental son insuficientes, y que esta situación supera sus competencias individuales para afrontarla, el sujeto no tiene percepción de control, y, por lo tanto este estrés será negativo, o distrés. Cuando el estrés negativo está presente durante períodos de tiempo relativamente prolongados, puede provocar efectos negativos en la salud de la persona. Puede ser desencadenante de la aparición de enfermedades, disfunciones, trastornos y, en el caso más extremo, incluso de la muerte. Diferentes estudios (Breva, Fernández-Abascal y Palmero, 2001; Barrá, 2004; Manuel, Martinson, Bledsoe-Mansori y Bellamy, 2012) han determinado que un factor protector ante la presencia de niveles de estrés crónico o continuo distrés sería el apoyo social. Dicho apoyo actuaría amortiguando los efectos negativos producidos por el estrés y a su vez disminuiría la cantidad de activación fisiológica en las personas expuestas a estos niveles de estrés. Además diversos autores (Antonucci e Israel, 1986; Wethington y Kessler, 1986), indican que es la variable subjetiva del apoyo social, es decir, el grado de percepción propio que tiene el individuo acerca del apoyo social del que dispone, es el que actúa en mayor medida como elemento protector ante la presencia de situaciones de estrés crónico, en comparación con la variable objetiva de éste. Que el estrés tenga connotaciones positivas o negativas, tal y como se ha señalado anteriormente, depende en gran medida de la interpretación que el individuo haga sobre la situación percibida. Es totalmente subjetivo, y depende de la percepción, la evaluación

y la valoración que el sujeto realiza sobre esa situación en concreto. Así pues, podríamos considerar que el estrés mejorará el rendimiento del sujeto a la hora de responder a las demandas ambientales, cuando éste detecte que dispone de los recursos necesarios además de un elevado grado de implicación, percepción de control y motivación para la consecución de los objetivos. En quinto y último lugar, una vez el sujeto ha dado una respuesta concreta (resultado de una toma de decisiones mediante un procesamiento cognitivo) a esa demanda o situación de estrés, hay que tener en cuenta las consecuencias conductuales. El resultado de estas consecuencias, determinará el tipo de respuesta que el individuo pueda dar en una situación similar en un futuro.

Llegados a este punto, es conveniente establecer una diferencia entre la respuesta de estrés y las consecuencias de estrés. Por un lado, por lo que refiere a la respuesta de estrés, depende de la interpretación subjetiva del sujeto. Es decir, el sujeto responderá según cómo interprete el estímulo percibido. Por ejemplo, si de repente aparece un tigre en nuestra casa pero interpretamos que es un gato, nuestra respuesta de estrés será la asociada a la respuesta que daríamos ante la presencia de un gato. Por otro lado, por lo que respecta a las consecuencias de estrés, es una variable totalmente objetiva ya que depende de la naturaleza intrínseca del estímulo percibido. Es decir, por mucho que percibamos el estímulo de una manera, éste se comportará según su naturaleza. Retomando el ejemplo anterior, independientemente de cómo perciba yo el tigre, este se comportará como lo que es, y no como yo interpreto que es. Por lo tanto, independientemente de la interpretación que tengamos del estímulo, las consecuencias que obtengamos de éste están asociadas a su naturaleza intrínseca.

Tras el breve análisis y explicación mencionado anteriormente sobre el estrés, no es menos importante el papel que juega en nuestra conducta diaria, la motivación. Según Palmero (2008), la motivación se considera como la fuerza que actúa de forma externa o interna sobre el individuo, dando inicio y dirección a la conducta de éste, y facilitando la consecución de los objetivos que este organismo se plantea a lo largo de su vida y en los diferentes ámbitos, tanto el biológico como el social, facilitando o incrementando la probabilidad de supervivencia de este individuo.

Como ya hemos comentado con anterioridad, es importante tener en cuenta que la motivación incluye aspectos tanto biológicos como sociales. Es imprescindible que incluyamos ambos dos aspectos a la hora de considerar y valorar la motivación de un individuo. Cuando hablamos del ser humano, es de vital importancia considerar el aspecto social, ya que es la sociedad en la que vive cada individuo, junto con el contenido cultural específico de ésta, la que influye orientando las necesidades tanto biológicas como sociales en una determinada dirección (Palmero, 2008). La finalidad, es cohesionar de forma racional y adaptativa, tanto el medio

ambiente interno (propio del organismo), como el medio ambiente externo (circunstancias ambientales del entorno), característicos de un individuo (Cacciopo y Berntson, 1992).

Según Palmero 2008, podemos distinguir de forma reducida, dos fuentes principales de motivación: fuentes internas y fuentes ambientales. Por lo que respecta a la aparición de la conducta motivada producida por una fuente ambiental, tenemos que tener en cuenta que algunos estímulos ambientales son capaces de producir una respuesta bien sea involuntaria o voluntaria en el individuo. En el caso de incitar la aparición de una respuesta involuntaria, la intensidad de la respuesta suele ser equivalente a la intensidad del estímulo. Sin embargo, cuando hablamos de respuesta voluntaria, tenemos que tener en cuenta que la respuesta motivada del sujeto puede aparecer ya sea de manera inmediata o de manera demorada tras el transcurso de un determinado período de tiempo posterior a la aparición del estímulo. En cambio, haciendo referencia a la aparición de la conducta motivada evocada por una fuente interna, “También se puede producir la conducta motivada de un individuo como consecuencia de algunos estímulos internos, que adquieren connotaciones psicológicas, tales como los impulsos, las necesidades, los deseos” (Palmero, 2008, pag 9). Aquí también entra en juego el papel que tiene el ambiente en este tipo de conducta motivada, el cual va moldeando los diferentes estímulos que pueden y van a provocar este tipo de conductas. Además, también es necesario valorar el papel de las variables neurofisiológicas y biológicas, las cuales también pueden ser capaces de causar la aparición de una conducta motivada.

Es necesario considerar que existen diferencias a la hora de sentirse atraído por objetivos o metas. Ante una misma situación, diferentes personas pueden responder de forma distinta. Pongamos un ejemplo: Dos personas tienen hambre pero cada uno elige un tipo distinto de comida; ante la misma necesidad: tener hambre, los sujetos han escogido objetivos distintos: diferente tipo de comida. Del mismo modo, la misma persona en un momento distinto pero en una situación idéntica a la anterior, puede tener otros objetivos o preferencias distintas. Por ejemplo, si esa misma persona, ha comido arroz al medio día porque tenía hambre, pero a la noche al tener hambre, escoge comer una ensalada.

Según Palmero (2008), en la conducta motivada existen dos grandes aspectos: activación y dirección. En primer lugar, cuando hablamos de activación es necesario considerar que es uno de los aspectos más fáciles de observar en las conductas realizadas por los organismos. Pero es necesario analizar este término desde varios puntos de vista. Por un lado, el nivel de activación que muestra una persona en su conducta puede suponer el nivel de activación que tiene ésta, es decir, cuando observamos una conducta abierta y manifiesta de una persona, podemos determinar el grado de motivación que tiene analizando el nivel de activación que plasma en la conducta. No obstante, por otro lado, es muy importante que valoremos el hecho de que la ausencia de una conducta observable no significa la ausencia de motivación en

esa persona. Es más, aunque podamos determinar que una persona que realiza una conducta abierta con cierto grado de activación está motivada, este comportamiento necesariamente no nos indica los motivos ni cogniciones causantes de que la persona esté motivada para la consecución de un objetivo. Por lo tanto, existen conductas motivadas tanto manifiestas como no manifiestas. En segundo lugar, cuando nos referimos a dirección, varía según el número de alternativas de respuesta. En el momento en el que únicamente se muestra una probabilidad de respuesta, la dirección parece estar clara. Sin embargo, cuando existen dos o más probabilidades de respuesta, eso le permite al individuo analizar qué conducta seleccionar, cuándo realizarla y cómo realizarla. Además, en este caso, le puede resultar difícil al sujeto seleccionar la respuesta adecuada, ello depende del coste que implique cada una de las diferentes alternativas. El autor considera que la motivación no solo se daría por la obtención de una homeostasis referida a términos biológicos, si no que estaríamos hablando de una homeostasis en general. Es decir, también se consideraría la presencia de motivación de todas aquellas conductas, no necesariamente referidas a aspectos biológicos, que el sujeto desea y necesita obtener.

En el proceso de obtención de la meta, el individuo tiene en cuenta dos variables cruciales: la expectativa de logro y el grado de atractivo que tiene el estímulo. En primer lugar, cuando nos referimos a la variable expectativa de logro, estamos hablando de la creencia que tiene el sujeto respecto a la probabilidad de obtención de la meta. Por lo que, en el caso en el que el individuo se vea capaz de conseguir tal objetivo, que además se encuentre próximo en el tiempo y a su vez le resulte de su agrado, el sujeto pondrá empeño en la obtención de tal. No obstante, en el momento en el que el sujeto considera difícil la consecución de tal objetivo, y además se encuentra lejano en el tiempo, independientemente de lo llamativo que sea para el sujeto, éste reducirá sus esfuerzos por conseguirlo. En segundo lugar, cuando nos referimos a la variable atractivo del estímulo, es una variable de vital importancia para determinar el grado de esfuerzo y empeño que pondrá el sujeto en la consecución de la meta. Así es pues, puede que el estímulo que en primera estancia resultaba atractivo para el individuo, con el paso del tiempo ese agrado se vea disminuido. A su vez, también se puede dar el caso de que durante el paso del tiempo en el que el estímulo es del agrado de la persona, se de la aparición de otro estímulo que le resulte de mayor atractivo al sujeto haciendo que éste reduzca sus esfuerzos por la obtención del primer estímulo, y los centre en la consecución del estímulo aparecido recientemente y que es de mayor agrado.

Una vez analizados los diferentes tipos de variabilidad por lo que a la motivación respecta, es necesario tener en cuenta todas y cada uno de estas dimensiones para analizar la conducta o acción motivada realizada por un individuo. Todas ellas, determinarán el tipo y grado de motivación que el individuo tendrá sobre un objetivo o meta concreta.

No es menos importante tratar los efectos producidos por la motivación ya que es necesario para comprender las diferentes áreas sobre las que influye este proceso y así poder comprender mejor las diferencias existentes en los diferentes individuos respecto a las conductas de motivación. Estos efectos producidos por la motivación, los produce a un nivel global del individuo, es decir, tanto al comportamiento, pensamiento y sentimiento, produciendo una influencia en los siguientes parámetros: selección de una actividad, el esfuerzo empleado del individuo para la consecución de un objetivo y en la persistencia a pesar del fracaso y la adversidad (Gould y Weinberg, 2010). Es importante remarcar el concepto de persistencia. Evidentemente cuando una persona persiste en su conducta para la consecución de ciertos objetivos, tiene mayor probabilidad de alcanzarlos. En la sociedad en la que vivimos el esfuerzo y persistencia continua casi siempre están valorados de forma positiva. No obstante, eso no es siempre así. Una persona que persiste una y otra vez ante la misma demanda ambiental y acaba fracasando continuamente, puede que se trate de una persona incapaz de valorar y comparar correctamente los recursos de los que dispone con las demandas ambientales. No es capaz de percibir su falta de habilidad para superar o afrontar esa situación.

Una vez analizadas las diferentes dimensiones de la motivación, es importante hacer referencia a los contenidos de la teoría de la autodeterminación (Self-Determination Theory (SDT); Ryan y Deci, 2000). Dicha teoría asume como presunto principal el hecho de las personas somos seres activos, con tendencias innatas al crecimiento psicológico y desarrollo personal, las cuales nos esforzamos por controlar las continuas demandas ambientales e internas y añadir tales experiencias de acorde a nuestro interés o voluntad. Se postula que en la interacción del individuo con el medio, la implicación y el bienestar de la persona será mayor cuando ésta perciba que sus acciones las lleva a cabo de forma voluntaria, mientras que la persona se sentirá frustrada y puede desarrollar indisposición si el ambiente actúa de forma controlada. Si en la interacción entre la persona y su ambiente, la persona se siente competente (capaz de interactuar de forma eficiente con el medio), autónoma (verse capaz de ser el mismo el que toma sus propias decisiones) y relacionadas con el entorno (afán de sentirse en conexión con los demás y respetado por ellos); es cuando se satisfacen las tres premisas anteriores y la persona desarrolla tanto una motivación autodeterminada como un bienestar psicológico (Deci y Ryan, 1985, 2000, 2002). Dichos autores, consideran que la motivación es un continuo diferenciado por diferentes niveles de autodeterminación. Estos niveles nombrados de menor a mayor grado de autodeterminación serían los siguientes: la desmotivación, la motivación extrínseca y la motivación intrínseca. Por lo que respecta a la desmotivación, pertenece al menor grado de autodeterminación (García Calvo, 2004). Esta dimensión, representaría la falta de intencionalidad y ganas por parte del sujeto para la obtención de una meta (Deci y Ryan, 1985; Koestner, Lossier, Vallerand, y Carducci, 1996). Además, esta categoría se caracteriza

por la presencia de sentimientos de frustración en el individuo (Deci y Ryan, 1991; Ryan y Deci, 2000), por lo tanto, dicho término representa la ausencia total de motivación para la consecución de la meta. En cuanto a la motivación extrínseca, es la aquella definida y determinada por retribuciones y elementos externos. Tenemos que señalar que dentro de esta dimensión, tenemos cuatro formas distintas en las que difiere el grado de autodeterminación, las cuales expondremos a continuación. En primer lugar, el tipo de motivación extrínseca con menor grado de autodeterminación, se corresponde con la regulación externa. Dicha categoría se caracteriza por la presencia de la conducta motivada por la obtención de recompensas externas o evitación de castigos, por lo tanto, el locus de control de los individuos es externo, sintiéndose así controlados o alineados (Ryan y Deci, 2000). En segundo lugar, le sigue la regulación introyectada. Tal dimensión de motivación extrínseca seguiría estando dirigida por un locus de control externo. La introyección se caracteriza por la realización de la conducta como método de evitación de sentimientos de culpabilidad, auto-aprobación, evitación de la ansiedad, etc. (Ryan y Deci, 2000). Este tipo de conductas se caracterizan por “tener” o “deber” de hacer algo (Ntoumanis, 2002). En tercer lugar, y con mayor grado de autodeterminación que la anterior, tenemos la regulación identificada. En este tipo de motivación extrínseca, el sujeto se siente identificado con la tarea que está realizando, es consciente de la importancia que tiene dicha actividad para él, aunque ésta aún esté dirigida por motivos extrínsecos (Deci y Ryan, 2000). La parte positiva de esta categoría, es que en cierto modo, el individuo regula de forma interna sus propias conductas. En cuarto y último lugar, tendríamos la regulación integrada. Ésta representaría el tipo de motivación extrínseca con mayor grado de autodeterminación. En este caso, la conducta se realizaría libremente, es decir, la persona controla, categoriza y estructura su propia conducta. Por lo tanto, estaríamos hablando de una forma de locus de control interno. La integración tendría lugar en el momento en que la persona analiza la conducta y se comporta en coherencia con sus valores y necesidades ante la demanda que se le presenta (Moreno y Martínez, 2006). Haciendo referencia al último tipo de motivación, trataríamos la motivación intrínseca, el tipo de motivación con mayor nivel de autodeterminación. Esta forma de motivación se caracteriza por el hecho de que el sujeto realiza la actividad por mero disfrute y preferencia, con la ausencia de cualquier recompensa externa. La acción o actividad que realiza el sujeto es un fin en sí misma (Deci y Ryan, 1985). Es decir, incluso cuando el sujeto ha conseguido el objetivo propuesto en dicha actividad, sigue realizando tal por el goce mismo que le produce ésta. El sujeto sigue teniendo la necesidad de competencia, autodeterminación y crecimiento personal.

Tras situar en contexto los diferentes tipos de motivación según la teoría de la autodeterminación de Deci y Ryan, es de gran interés determinar la importancia que tiene hoy en día el deporte como actividad física en nuestra sociedad. El deporte lleva presente, en lo que

respecta al ser humano, muchos años. Inicialmente, el deporte que ha predominado ha sido el deporte de élite o competición. Según Cantón, Mayor y Pallarés (1995), a medida que la sociedad ha ido avanzando, el deporte infantil y juvenil ha adquirido una mayor importancia. Practicar deporte en estas primeras etapas del desarrollo brinda la oportunidad de favorecer el crecimiento psicológico y social de la persona. Dotándole de una base adecuada para la adquisición de comportamientos y actitudes que conlleven responsabilidad, afán de superación y autocontrol. Al mismo tiempo, el deporte propicia el desarrollo de la motivación de logro al estar caracterizado por la necesidad de esforzarse por la consecución de objetivos tanto individuales como colectivos.

Algunos autores (Cabanach, Valle, Rodríguez, Piñeiro y González, 2010; Cantón y Checa, 2012) afirman la existencia de una relación positiva entre niveles altos de autoeficacia y emociones agradables y bajo malestar en estudiantes y deportistas.

Algunas investigaciones (Curran, Hill, Ntoumanis, Hall y Jowett, 2016; Smith, Quested, Appleton y Duda, 2016) que han centrado sus estudios basándose en la SDT, han encontrado una correlación positiva en el tiempo en la que según los estilos de aprendizaje de los entrenadores se puede predecir el compromiso de los deportistas. Además determinan que un estilo de enseñanza autoritario determinaría malestar e insatisfacción de las necesidades psicológicas básicas que postula la teoría (autonomía, competencia y relación con los demás), y sería el estilo de enseñanza centrado en la autonomía el que predice en mayor probabilidad la satisfacción de éstas. Por lo tanto, ambientes motivacionales que faciliten el desarrollo de las necesidades psicológicas básicas de la persona darán lugar a una implicación más intrínseca en la actividad que esté realizando, favoreciendo además a su bienestar (Duda, Cumming y Balaguer, 2005; Balaguer, Castillo y Duda, 2008).

Así pues, es importante determinar qué tipo de motivación predomina tanto en el deporte de élite como en el deporte lúdico. Por un lado, el aumento del deporte infantil y juvenil, ha propiciado la aparición del deporte lúdico, aquel que se caracteriza por la presencia de una motivación intrínseca. Un placer interno por la práctica de dicha actividad sin necesidad de considerar ningún tipo de recompensa externa, sino centrado en el propio crecimiento y en el disfrute personal. Por otro lado, aparece el deporte de élite, en el que la acción motivada del sujeto se centra en las recompensas externas que se obtienen por la realización de dicha actividad. Probablemente, los deportistas de élite empezaron practicando su especialidad de forma intrínseca y por mero placer y disfrute, pero a medida que sus cualidades y competencias les hicieron llegar a ser profesionales del ámbito y que fueron recompensados económicamente por ello y por su rendimiento, su motivación se ha ido volviendo cada vez más extrínseca, centrada en esa recompensa económica. Por lo tanto, es importante diferenciar ambos tipos de práctica deportiva. Simplemente por el hecho de que, como he comentado anteriormente, en las

últimas décadas se ha aumentado el número de niños que está practicando deporte en edades tempranas. Debemos centrar el deporte como una práctica lúdica, donde el niño adquiera valores esenciales para su desarrollo personal y social, sienta placer y disfrute, sienta control sobre sí mismo y dicha práctica, y además comparta experiencias con sus iguales. Siendo en edades más avanzadas, el momento en el que si ese niño dispone de las capacidades necesarias para dar el paso al deporte de élite, lo haga. No obstante, también sería de gran interés determinar si los deportistas de élite mejorarían su rendimiento si su motivación fuese un tanto más intrínseca.

OBJETIVOS E HIPÓTESIS

El objetivo inicial de este trabajo se centró básicamente en la posible influencia que podía ejercer la variable percepción de estrés en el rendimiento de una tarea de laboratorio denominada “Caras Palitos”. Cuando hablo de rendimiento, me refiero a la latencia de respuesta y al número de aciertos/errores que comete el sujeto durante la tarea. Este objetivo, se divide en los siguientes objetivos parciales:

- **Primer objetivo parcial:** Determinar si el nivel de percepción de estrés del participante influirá en el número de aciertos durante la realización de la tarea.
- **Segundo objetivo parcial:** Determinar si el nivel de percepción de estrés influirá en el tiempo de reacción del sujeto en la tarea.

La hipótesis general que surge a partir del objetivo previamente citado plantea que el grupo de participantes con mayor nivel de percepción de estrés tendrán un peor rendimiento en la tarea. A partir de esta hipótesis se plantean los siguientes corolarios:

1. H1: La elevada percepción de estrés incrementará la latencia de respuesta.
2. H2: La elevada percepción de estrés disminuirá el número de aciertos en la tarea.

Tras la realización de dicho experimento y una vez comprobados los resultados, nos surgió la curiosidad por determinar la posible influencia que podría ejercer la motivación sobre el rendimiento, teniendo en cuenta a su vez los niveles de estrés. Esta idea surgió porque en el experimento anterior, aunque no se midió la variable motivación, posiblemente la única motivación que tuvieron los sujetos para realizar la tarea fue el respectivo aumento de la nota que se llevó a cabo. Los sujetos desconocían la tarea y era algo totalmente novedoso para ellos. No obstante, llegamos a la conclusión de que para medir la variable motivación en relación al rendimiento, lo podríamos hacer observando y analizando una situación donde midiéramos el rendimiento del sujeto y a su vez éste estuviera motivado e implicado en la tarea.

Para ello, realizamos un estudio de campo pero con fines experimentales. Se trataba de un lanzamiento de penalti. A la hora de analizar los datos, y más concretamente, las puntuaciones

de motivación, consideramos que estos jugadores ya estarían motivados para el lanzamiento de penalti, ya que todos los participantes se prestaron de forma voluntaria a la realización del lanzamiento, y, además, practican deporte porque les gusta, y muchos de ellos puede que tengan la esperanza de poder conseguir jugar en categorías superiores. Por ello, coincidimos en que no era necesario pasar un cuestionario de motivación relacionado con el deporte ya que la mayoría, por no decir todos los sujetos, obtendrían puntuaciones elevadas. Así que, en nuestro estudio de campo, determinamos el nivel de motivación de los sujetos mediante el análisis de sus respuestas en la cuestión acerca de la expectativa o grado de seguridad que tenían de que la iban a meter. Esto es así porque la expectativa es una medida de motivación indirecta, y en comparación con las puntuaciones obtenidas en cualquier escala de motivación deportiva, nos podría aportar más información sobre la motivación que tenían los jugadores justo en ese lanzamiento de penalti. Nuestro **objetivo general** en este experimento fue comprobar cómo influye la percepción de estrés, la percepción de control y la motivación en el rendimiento. Este objetivo, se divide en los siguientes objetivos parciales:

- **Primer objetivo parcial:** Determinar si la expectativa de resultado influye en el rendimiento del lanzamiento.
- **Segundo objetivo parcial:** Determinar si los niveles de percepción de estrés y percepción de control influirán en el rendimiento y en el tipo de atribución de rendimiento que haga el participante.
- **Tercer objetivo parcial:** Determinar si el rendimiento obtenido por el participante en el lanzamiento influirá en la percepción de estrés que tendrá tras éste.

La hipótesis general que surge a partir del objetivo previamente citado plantea que el grupo de participantes con mayor percepción de control, menor percepción de estrés y mayor expectativa de rendimiento, obtendrán mayor rendimiento en el lanzamiento del penalti. A partir de esta hipótesis se plantean los siguientes corolarios:

1. A mayor expectativa de resultado mayor rendimiento, es decir, mayor número de aciertos.
2. A mayor atribución de rendimiento interna, mayor rendimiento.
3. Si el sujeto acierta el lanzamiento de penalti, su nivel de percepción de estrés disminuirá o se mantendrá respecto al nivel de estrés antes del lanzamiento, mientras que si falla el lanzamiento su nivel de percepción de estrés será mayor.

MÉTODO Y MATERIALES

Estudio 1 (“Caras – Palitos”)

Participantes y formación de grupos

La muestra estuvo formada por 36 alumnos (25 mujeres y 11 hombres) de la Universidad Jaime I, de entre 18 y los 23 años (Edad Media: 18,64 y DT: 1,291), todos eran estudiantes de primer curso del grado de Criminología. Todos los participantes mostraban un buen estado de salud en el momento en el que se realizó el experimento. Su participación fue completamente voluntaria, y todos ellos firmaron el consentimiento informado. Para formar los grupos, utilizamos la variable “Percepción de Estrés”, obteniendo la siguiente distribución:

- Grupo 1: Percepción de estrés baja: 28 participantes.
- Grupo 2: Percepción de estrés alta: 8 participantes.

Variables

- **Percepción de estrés**

Para medir el nivel de estrés de los sujetos, lo hicimos a través de una serie de preguntas:

1. “En relación a la ejecución de las tareas de ordenador, ¿en qué momento percibiste más estrés (presión, nerviosismo, ...)?”. Las respuestas eran las siguientes: a) Antes de realizar las tareas del ordenador, b) Durante la ejecución de las tareas del ordenador, y c) Después de la ejecución de las tareas del ordenador.
2. “En el momento en el que sentiste o experimentaste estrés, ¿cómo lo calificarías?”. La escala de respuestas sería la siguiente: 1. Nada de estrés, 2. Un poco de estrés, 3. Bastante estrés, y 4. Mucho estrés. Hemos escogido este tipo de escala porque nos interesa que los sujetos no realicen respuestas en puntos intermedios, y además porque lo que nos interesa es conocer el nivel de estrés subjetivo que tiene el participante en ese mismo momento, que es el que va a afectar mayormente en su rendimiento en la tarea.

- **Rendimiento**

El rendimiento de los sujetos fue medido teniendo en cuenta el número de aciertos y fallos, junto con el tiempo de reacción, en la tarea “Caras - palitos”.

- **Percepción de control**

Medimos también el grado de percepción de control de los participantes mediante una pregunta: ¿Qué grado de control percibes en este momento? 1. Nada de control, 2. Un poco de control., 3. Bastante control., 4. Mucho control. Debido a que nos interesaba conocer el nivel de percepción de control que los sujetos tienen en el mismo momento de la realización de la tarea.

Instrumentos

- Cuestionario ad hoc: Utilizamos un cuestionario ad hoc. para medir el grado de percepción de control y estrés que tenían los sujetos y así poder hacer una comparación con el rendimiento que han obtenido.

Procedimiento

La muestra de participantes la obtuvimos mediante una encuesta que realizamos y los participantes seleccionados fueron aquellos que de forma voluntaria y conociendo que era un experimento voluntario, decidieron participar. Una vez concretada la muestra de estudiantes, se les concedió una fecha a cada uno para la realización del experimento, con la finalidad de que vinieran en grupos de tres personas. Una vez los estudiantes estaban en el laboratorio, los reuníamos en una sala con espacio dónde les explicábamos las instrucciones del estudio. Una vez dadas y clarificadas las instrucciones, se les pedía a los sujetos que silenciaban o apagaban sus teléfonos móviles. A su vez, en esa misma sala les pasábamos los cuestionarios correspondientes para que el participante se aclimatara a las condiciones del laboratorio: STAI-R, STAI-E y el COPE. Ya habiendo terminado de cumplimentar los cuestionarios, llevábamos a los sujetos a la sala de los ordenadores para que realizaran así la tarea de “Caras–Palitos”. Las instrucciones fueron dadas por el experimentador de forma verbal y por escrito en la pantalla del ordenador al inicio de la tarea. La distancia respecto a la pantalla del ordenador fue de 50 cm aproximadamente. Acto seguido, damos comienzo a la tarea. Se iniciaba con un punto de fijación en el centro de la pantalla del ordenador, una cruz de color negro con una duración de 500 ms y a los participantes se les instruyó para que fijasen su mirada en éste. A continuación aparecía una configuración de tres líneas verticales durante 500 ms, que el participante debía recordar y comparar con la configuración de tres EFE. La tarea del participante consistió en decidir si la configuración de las tres EFE eran congruentes (presionando la letra “M” del teclado con el dedo índice de la mano derecha), o incongruentes (presionando en este caso la letra “Z” con el dedo índice de la mano izquierda), respecto a la combinación de las tres líneas verticales. Se les indicó que fueran lo más rápidamente posible, intentando no cometer errores.

El inicio de la tarea tenía una fase de 10 ensayos de práctica en el que recibían feedback visual sobre la precisión de su ejecución. Después de esta fase, el participante podía preguntar cualquier duda o comenzar la fase propiamente experimental de la tarea, sin feedback.

Justo después de finalizar la tarea, les pasamos un cuestionario de estrés y percepción de control ad hoc. Con esto pretendimos conocer en cuál de las tres situaciones (antes, durante o

después de la tarea) experimentó más estrés, qué nivel de estrés experimentó en ese momento, y, por último, que grado de percepción de control percibía durante la tarea.

Finalmente, una vez los participantes cumplieron el procedimiento por completo, les agradecemos su colaboración.

Descripción de la tarea

1. Los estímulos visuales emocionales eran expresiones faciales emocionales extraídas de la base de datos NimStim (Tottenham et al., 2009).

Los estímulos emocionales son 4 fotografías, 2 varones y 2 mujeres, son imágenes de actores/actrices con expresiones faciales emocionales, que fueron seleccionadas de forma consensuada por tres investigadores (fiabilidad interjueces). Cada fotografía se presentaba en las tres expresiones faciales: neutra, ira y alegría. En total, 12 estímulos visuales emocionales. Las imágenes fueron editadas en escala de grises y con un tamaño de 192 x 225 píxeles y una resolución de 300 pixel/pulgada.

2. El Programa informático/software utilizado para construir la tarea identificación de patrones visuales congruentes e incongruentes fue el programa C++ con el compilador Visual Studio 2013. Se trata de un programa ejecutable que muestra los estímulos visuales en la pantalla, registra y guarda las respuestas emitidas por los participantes a los estímulos (precisión (acierto/error) y velocidad de respuesta).

Los monitores tenían un tamaño de 17 pulgadas, con un refresco de pantalla de 60 Hz.

3. Utilizamos la tarea de decisión de patrones visuales congruentes e incongruentes. A continuación presentamos la descripción de un ensayo de la tarea.

En la pantalla, sobre un fondo gris de color (R,G,B:200,200,200), aparecía un punto de fijación de color negro en el centro del monitor durante 500 milisegundos. El tamaño del punto de fijación fue de 17x17 píxeles. A continuación, se presentaba una imagen con tres líneas verticales negras, de igual o diferente tamaño, sobre un fondo gris durante 500 milisegundos. Inmediatamente después, aparecían tres imágenes con expresiones faciales emocionales. Estas imágenes permanecían en la pantalla hasta que el participante respondía, o transcurrido un tiempo máximo de 3000 milisegundos. En este periodo, el participante debía decidir si existía congruencia entre la configuración de las tres imágenes visuales y la configuración de las líneas verticales que se había presentado con anterioridad. El intervalo entre ensayos fue de 1000 ms (figura 1).

En la Figura 1 se muestra a modo de ejemplo la secuencia de un ensayo.

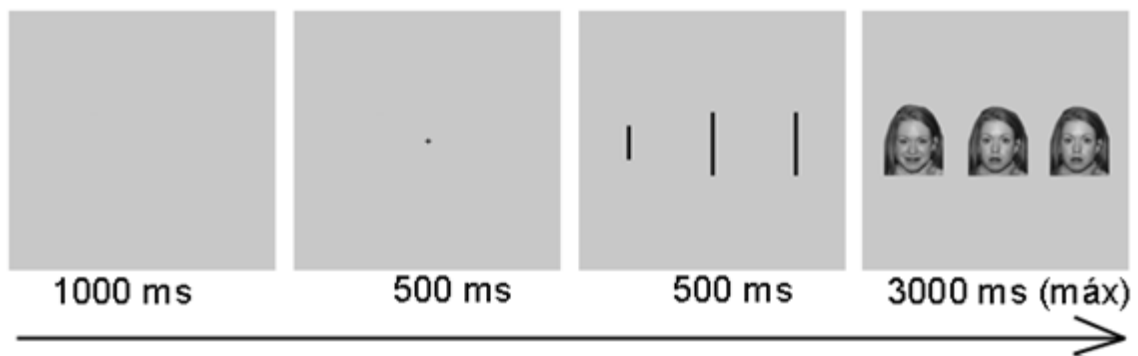


Figura 1. Secuencia de un ensayo congruente en la configuración alegría-neutral. La línea corta se corresponde con una EFE, y las otras dos líneas largas de igual longitud, iguales, con dos EFE también iguales, en este caso neutras.

La congruencia obedece tanto a la modalidad como a la posición de los estímulos visuales, líneas verticales y expresiones faciales. En el caso de las líneas verticales, cortas o largas, y la posición de las mismas en la configuración (izquierda, centro, derecha). Respecto a la expresión facial, la modalidad (neutra, alegría, ira) y la posición de cada una de ellas en su configuración (izquierda, centro, derecha).

Las líneas son de color negro sobre fondo gris, la corta es de 11 píxeles de ancho x 100 píxeles de alto; la línea larga es de 11 píxeles de ancho x 180 píxeles de alto.

En cada ensayo se presentaba dos tipos de configuraciones de estímulos: una configuración de tres líneas verticales, de igual o diferente tamaño, y una configuración de tres EFE, con las siguientes posibles combinaciones: una combinación de una EFE de alegría y dos neutras, una combinación de una EFE de ira y dos neutras, una combinación de una EFE de alegría y dos de iras o viceversa. En particular, se han utilizado 8 combinaciones congruentes de líneas y EFE y 8 combinaciones incongruentes de líneas y EFE; con cuatro actores/actrices. Respecto al número de ensayos, contamos con 8 combinaciones de líneas con 8 combinaciones de EFE congruentes, 8 combinaciones de líneas con 8 combinaciones de EFE incongruentes, con 4 actores/actrices, lo que da un total de $8 \cdot 2 \cdot 4 = 64$ ensayos para la configuración de EFE alegría-ira; para la combinación neutra-ira también 64 ensayos y, por último, 64 ensayos para la combinación neutra-alegría. En total, $64 \cdot 3 = 192$ ensayos.

La mitad de los ensayos fueron congruentes y la otra mitad incongruentes. Los ensayos se presentaron de manera aleatoria.



Figura 2. Comparación entre las dos configuraciones de estímulos: líneas verticales y EFE. Ensayo congruente en la configuración de EFE neutra-ira.



Figura 3. Comparación entre las dos configuraciones de estímulos: líneas verticales y EFE. Ensayo incongruente en la configuración de EFE alegría-ira.

Estudio 2 (“Lanzamiento de penaltis”)

Participantes y formación de grupos

La muestra estuvo formada por 26 varones deportistas, de entre 16 y los 19 años (Edad Media: 16,92 y DT: 0,891), pertenecientes al club de fútbol Futur de Castelló. Todos los participantes mostraban un buen estado de salud en el momento en el que se realizó el experimento. Su participación fue completamente voluntaria, y todos ellos firmaron el consentimiento informado. Para formar los grupos, utilizamos las variables “Percepción de Control” y “Percepción de Estrés”, obteniendo la siguiente configuración:

- Grupo 1: Alta Percepción de Control y Baja Percepción de Estrés: 2 participantes.
- Grupo 2: Baja Percepción de Control y Alta Percepción de Estrés: 1 participante.
- Grupo 3: Alta Percepción de Control y Baja Percepción de Estrés: 21 participantes.
- Grupo 4: Alta Percepción de Control y Alta Percepción de Estrés: 2 participantes.

Debido a que la distribución de los participantes en los grupos no era equilibrada ni representativa, decidimos centrar nuestra atención en el Grupo 3, ya que era el que tenía mayor cantidad de participantes. El grupo seleccionado se corresponde con aquellos participantes que tienen un nivel alto de percepción de control y un nivel bajo de percepción de estrés. Está compuesto por 21 jugadores (Edad Media: 17 años y DT: 0,894).

Dentro del Grupo 3, separamos a los jugadores por su rendimiento en el lanzamiento del penalti. La distribución quedó así:

- Acierto: 14 participantes.
- Fallo: 7 participantes.

Variables

- **Motivación**

Se midió de forma indirecta mediante la expectativa de logro. Lo hicimos a través de una pregunta: “Expectativa ¿qué grado de seguridad tienes de que lo vas a meter?”, el modo de respuesta era una escala tipo Likert: 1.Nada de seguridad, 2.Un poco de seguridad, 3.Bastante seguridad, 4.Mucha seguridad. También, es necesario añadir que en este caso suponemos que todos los participantes del experimento están motivados por la actividad en sí. Esto es así, porque todos ellos están participando en una acción típica del deporte que practican porque les gusta. Además, todos ellos participaron de forma voluntaria y porque tenían interés por llevar a cabo estos lanzamientos.

- **Estrés:**

Para medir el nivel de estrés, realizaremos una serie de preguntas. La escala de respuestas sería la siguiente: 1. Nada de estrés, 2. Un poco de estrés, 3. Bastante estrés, y 4. Mucho estrés. Estas preguntas las realizaremos antes de llevar a cabo el lanzamiento del penalti y después del lanzamiento. Hemos escogido este tipo de escala porque nos interesa que los sujetos no realicen respuestas en puntos intermedios, y además porque lo que nos interesa es conocer el nivel de estrés subjetivo que tiene el participante en ese mismo momento, que es el que va a afectar mayormente a su rendimiento en el lanzamiento.

- **Rendimiento:**

El rendimiento de los sujetos se medirá teniendo en cuenta el lanzamiento del penalti. Mediante una escala de Gol/Fallo.

- **Percepción de control:**

La percepción la mediremos mediante una pregunta. ¿Qué grado de control percibes en este momento? 1. Nada de control, 2. Un poco de control., 3. Bastante control., 4. Mucho control. Nos interesa realizar este tipo de escala porque no queremos respuestas intermedias por parte de los sujetos, además lo que nos interesa es conocer el grado de percepción de control que tienen a nivel subjetivo justo antes de realizar el lanzamiento del penalti.

Instrumentos

Cuestionario ad hoc.: Utilizamos un cuestionario ad hoc. Este contenía preguntas que se realizaban en las diferentes fases del lanzamiento:

- Justo antes del lanzamiento: mediamos el grado de percepción de estrés, el grado de percepción de control y la expectativa o seguridad que tenían de que la iban a meter.
- Tras el lanzamiento: En primer lugar, anotábamos el resultado del lanzamiento. Por último, le volvíamos a preguntar por el nivel de estrés que tenía, por el motivo por el cual había anotado o fallado el lanzamiento y por el pensamiento que tenía justo antes del lanzamiento.

Procedimiento

Los sujetos del estudio son jóvenes futbolistas de entre 16 y 19 años. Son jugadores del equipo de fútbol Futur de Castelló Juvenil. Tras llegar a un acuerdo con sus entrenadores y aclarar las condiciones del estudio, se les pasó un consentimiento a los jugadores para que en el caso de los que eran menores, les dieran permiso sus padres para participar en el estudio, y en el caso de que fueran mayores de edad, dieran su autorización para colaborar en el experimento. El estudio era totalmente voluntario y no remunerado. Esto se dejó claro desde el primer momento tanto a entrenadores, jugadores como padres. Una vez recogidos los consentimientos, procedimos a llevar a cabo el experimento. Los participantes seleccionados, entrenadores y el experimentador estuvimos presentes. El proceso para el lanzamiento de los penaltis, era de forma individual e igual para todos los sujetos. De forma aleatoria, fuimos llamando uno por uno. Cuando el jugador era llamado, se le pedía que colocará el balón como si fuese a realizar el lanzamiento. Antes de llevar a cabo el lanzamiento, se le preguntaba una serie de cuestiones. Acto seguido realizaba el lanzamiento. Posteriormente, se le daba feedback positivo independientemente del resultado del tiro, y se le volvían a hacer unas cuestiones. Una vez realizado el proceso por el jugador, este se situaba en una parte distinta del campo. Así

evitábamos la comunicación con aquellos sujetos que aún no habían realizado el proceso de lanzamiento y también posibles sesgos a la hora de responder de estos jugadores. Finalmente, cuando todos los participantes realizaron el experimento, les dimos las gracias por su participación.

Descripción de la tarea

El proceso general de lanzamiento de penalti, fue el siguiente: 1.- Se llamaba al participante correspondiente., 2.- El jugador colocaba el balón en el punto de penalti. 3.- Se le preguntaba haciendo referencia a ese mismo instante por: el nivel de estrés, el grado de percepción de control y la expectativa o seguridad de que la iba a meter y se anotaba en una plantilla., 4.- Se lleva a cabo el lanzamiento del penalti., 6.- Se anota el resultado del lanzamiento., 7.- Finalmente, se le preguntaba al sujeto por el nivel de estrés de nuevo, por la atribución o creencia de por qué le había metido o fallado y por el pensamiento que tenía justo antes de realizar el lanzamiento. Una vez el deportistas finalizó el proceso, pasó a un segundo punto de reunión para evitar que volviera con el resto de compañeros que aún no habían realizado el lanzamiento. Ya que podría condicionar las respuestas del resto de jugadores que no había llevaba a cabo la tarea al decirles en qué consistían las preguntas realizadas. Por ello también decidimos controlar que ningún participante llevará los móviles encima. Al finalizar la tarea, se le agradecía a cada jugador de forma individual su participación en el estudio. Por último, reuní a todo el equipo (tanto jugadores como cuerpo técnico) y les agradecí su colaboración con el experimento.

RESULTADOS

Experimento 1 “Caras-Palitos”

Análisis de datos

En esta investigación se ha utilizado un diseño específico para cada objetivo.

En referencia al **primer objetivo parcial**: Determinar si el nivel de percepción de estrés influirá en el número de aciertos durante la realización de la tarea. Realizamos un análisis de varianza con un diseño 2 (grupos según nivel de percepción de estrés: PEbaja, PEalta) x 2 (tipo de secuencia: congruente, incongruente) x 3 (patrón de valencias emocionales: valencia negativa y positiva, neutro y valencia negativa, neutro y valencia positiva).

En referencia al **segundo objetivo parcial**: Determinar si el nivel de percepción de estrés influirá en el tiempo de reacción del sujeto en la tarea. Realizamos un análisis de varianza mixto con un diseño 2 (percepción de estrés: PEbaja y PEalta) x 2 (tipo de secuencia: congruente e incongruente) x 3 (patrón de valencias emocionales: valencia negativa y positiva, neutro y valencia negativa, neutro y valencia positiva).

En ambos casos, tenemos que tener en cuenta que la variable percepción de estrés sería el factor entre, y las variables tipo de secuencia y patrón de valencias emocionales serían los factores intra.

Los errores y el tiempo de reacción en errores no fueron analizados estadísticamente porque el porcentaje de éstos era inferior al 5 %.

Se realizaron los análisis del **primer objetivo parcial**: Determinar si el nivel de percepción de estrés del participante influirá en el número de aciertos durante la realización de la tarea. Para ello se realizó un análisis de varianza 2 (percepción de estrés: PEbaja, PEalta) x 2 (tipo de secuencia: congruente, incongruente) x 3 (patrón de valencias emocionales: valencia negativa y positiva, neutro y valencia negativa, neutro y valencia positiva).

A continuación, en la *tabla 1* se muestran los valores promediados y desviaciones típicas obtenidos respecto al número de aciertos respecto al nivel de percepción de estrés (Grupo alto, Grupo bajo), en las diferentes variantes según el tipo de secuencia (congruente, incongruente) y según las combinaciones referidas al patrón de valencias emocionales: valencia negativa y positiva, neutro y valencia negativa, neutro y valencia positiva.

Estadísticos descriptivos				
	Grupos	Media	Desviación estándar	N
A co-al-ira	bajo	28,89	3,201	28
	alto	29,38	,916	8
	Total	29,00	2,849	36
A co-neu-ira	bajo	28,43	4,050	28
	alto	28,13	3,271	8
	Total	28,36	3,848	36
A co-neu-al	bajo	28,39	2,807	28
	alto	29,50	1,604	8
	Total	28,64	2,609	36
A in-al-ira	bajo	27,75	3,307	28
	alto	28,38	2,326	8
	Total	27,89	3,096	36
A in-neu-ira	bajo	28,36	3,082	28
	alto	29,25	2,252	8
	Total	28,56	2,912	36
A in-neu-al	bajo	27,21	5,181	28
	alto	29,63	1,598	8
	Total	27,75	4,717	36

Tabla 1. Valores promediados y desviaciones típicas de la medida o variable dependiente aciertos. A: Aciertos, co: congruente, al: alegría, ira: ira, neu: neutra, in: incongruente.

En cuanto a la medida Aciertos, el ANOVA mixto no muestra diferencias significativas en el factor entre Percepción de estrés ($F_{1,34} = 0,557$; $p = 0,460$; Eta parcial al cuadrado = 0,006). En la ejecución de la tarea, tampoco fueron significativas las interacciones del factor entre Percepción de Estrés respecto a los factores intra relativos a las características de la tarea. La interacción entre el factor Percepción de Estrés con el factor intra Congruencia ($F_{1,34} = 3,027$; $p = 0,091$; Eta parcial al cuadrado = 0,082). La relación entre el factor Percepción de Estrés con el factor intra Patrón de Valencia Emocional ($F_{2,68} = 2,687$; $p = 0,075$; Eta parcial = 0,073). Y por último, la interacción entre el factor Percepción de Estrés con los factores intra Congruencia y Patrón de Valencia Emocional ($F_{2,68} = 0,215$; $p = 0,807$; Eta parcial = 0,006).

Respecto a los análisis del **segundo objetivo parcial**: Determinar si el nivel de percepción de estrés influirá en el tiempo de reacción del sujeto en la tarea, los resultados del ANOVA MIXTO 2 (Percepción de estrés: PEbaja, PEalta) x 2 (tipo de secuencia: congruente, incongruente) x 3 (patrón de valencias emocionales: valencia negativa y positiva, neutro y valencia negativa, neutro y valencia positiva).

A continuación, en la *tabla 2* se muestran los valores promediados y desviaciones típicas obtenidos respecto al tiempo de reacción de los aciertos en las diferentes variantes según el tipo de secuencia (congruente, incongruente) y según las combinaciones referidas al patrón de valencias emocionales: negativa y positiva, neutro y negativa, neutro y positiva.

Estadísticos descriptivos				
	Grupos	Media	Desviación estándar	N
TR co-al-ira	bajo	1208,7781	151,01123	28
	alto	1131,8074	101,95610	8
	Total	1191,6735	143,95907	36
TR co-neu-ira	bajo	1157,0859	144,74215	28
	alto	1084,4778	125,89604	8
	Total	1140,9508	142,36870	36
TR co-neu-al	bajo	1140,8401	147,14560	28
	alto	1114,9889	160,29631	8
	Total	1135,0954	148,19118	36
TR in-al-ira	bajo	1294,3435	174,13048	28
	alto	1155,7607	169,45630	8
	Total	1263,5473	180,41107	36
TR in-neu-ira	bajo	1266,0069	183,64046	28
	alto	1193,5390	118,64357	8
	Total	1249,9029	172,52360	36
TR in-neu-al	bajo	1289,1805	205,65748	28
	alto	1183,3667	154,93434	8
	Total	1265,6663	198,54220	36

Tabla 2. Valores promediados y desviaciones típicas del TR en Aciertos
 TR: Tiempo de reacción, co: congruente, al: alegría, ira: ira, neu: neutra, in: incongruente.

En cuanto a la medida Tiempo de Reacción para los Aciertos (TRA), el ANOVA mixto no muestra diferencias significativas en el factor entre Percepción de Estrés ($F_{1,34} = 1,839$; $p = 0,184$; Eta parcial al cuadrado = 0,051). Además, tampoco fueron significativas las interacciones entre Percepción de Estrés respecto a los factores intra pertenecientes a las características de la tarea. La interacción entre el factor Tiempo de Reacción para los Aciertos con el factor intra Congruencia ($F_{1,34} = 2,031$; $p = 0,163$; Eta parcial al cuadrado = 0,056). La relación entre el factor Tiempo de Reacción para los Aciertos con el factor intra Patrón de Valencia Emocional ($F_{2,68} = 1,954$; $p = 0,150$; Eta parcial = 0,054). Y para finalizar, la interacción entre el factor Tiempo de Reacción para los Aciertos con los factores intra Congruencia y Patrón de Valencia Emocional ($F_{2,68} = 1,461$; $p = 0,239$; Eta parcial = 0,041).

Experimento 2 “Lanzamiento de Penaltis”

Análisis de Datos

En referencia al **primer objetivo parcial**: A mayor expectativa de resultado mayor rendimiento, es decir, mayor número de aciertos. Hemos utilizado la prueba no paramétrica para muestras independientes Chi-Cuadrado.

En referencia al **segundo objetivo parcial**: A mayor percepción de control y menor percepción de estrés, mayor atribución de rendimiento interna. Hemos utilizado la prueba no paramétrica para muestras independientes Chi-Cuadrado.

En referencia al **tercer objetivo parcial**: Si el participante acierta el lanzamiento de penalti, su nivel de percepción de estrés disminuirá o se mantendrá respecto al nivel de estrés antes del lanzamiento, mientras que si falla el lanzamiento su nivel de percepción de estrés será mayor. Hemos utilizado la prueba no paramétrica para muestras independientes U de Mann Whitney.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en los análisis estadísticos respecto al objetivo general, llevados a cabo mediante la prueba no paramétrica Chi-Cuadrado.

En cuanto al **primer objetivo parcial**: A mayor expectativa de resultado, mayor rendimiento, es decir, mayor número de aciertos. Se ha llevado a cabo la prueba no paramétrica para muestras independientes Chi-Cuadrado.

En cuanto al resultado obtenido en el análisis, no se han obtenido diferencias significativas respecto a la expectativa de resultado y el rendimiento ($\chi^2 = 0,276$; $p = 0,599$). Por lo tanto, rechazamos la hipótesis planteada de que a mayor expectativa de resultado, mayor rendimiento.

Por lo que respecta al **segundo objetivo parcial**: A mayor percepción de control y menor percepción de estrés, mayor atribución de rendimiento interna. Se ha llevado a cabo la prueba no paramétrica para muestras independientes Chi-Cuadrado.

En cuanto al resultado obtenido en el análisis, no se han obtenido diferencias significativas respecto a percepción de control, la percepción de estrés y la atribución de resultado ($\chi^2= 1,050$; $p= 0,306$). Por lo tanto, rechazamos la hipótesis planteada de que a mayor percepción de control y menor percepción de estrés y mayor atribución de rendimiento interna.

En referencia al **tercer objetivo parcial**: Si el participante acierta el lanzamiento de penalti, su nivel de percepción de estrés tras el lanzamiento, disminuirá o se mantendrá respecto al nivel de estrés antes del lanzamiento, mientras que si falla el lanzamiento su nivel de percepción de estrés tras éste será mayor. Se ha llevado a cabo la prueba no paramétrica para muestras independientes U de Mann-Whitney.

En cuanto al resultado obtenido en el análisis, no se han obtenido diferencias significativas respecto al Grupo 3 y el nivel de percepción de estrés tras el lanzamiento ($U=38,500$; $p=0,323$). Por lo tanto, rechazamos la hipótesis planteada de que en el caso de que el jugador acierte el lanzamiento, sus niveles de percepción de estrés disminuirán o se mantendrán; o en el caso de que falle el lanzamiento, sus niveles de percepción de estrés aumentarán.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Experimento 1 “Caras-Palitos”

Respecto a nuestro **objetivo general** en este experimento que era comprobar cómo el nivel de percepción de estrés influye en el rendimiento, formulamos la siguiente hipótesis general: aquellos individuos que tengan mayor niveles altos de percepción de estrés tendrán peor rendimiento en la tarea. Calvete y Palmero (2008), ya postulaban que el nivel de percepción de control de un individuo, frente a una situación demandante del ambiente, influía en su interpretación sobre la situación y posteriormente en el rendimiento de la respuesta que daba éste. Si la persona consideraba tener las competencias necesarias para hacer frente a esa situación demandante, el estrés sería positivo o eutrés, y, a la hora de dar respuesta ante dicha situación, la probabilidad del individuo de obtener un buen rendimiento sería elevada. No obstante, si la persona consideraba no tener las competencias necesarias para enfrentarse a la situación reclamante, el estrés sería negativo o distrés, y, a la hora de dar respuesta a dicha demanda ambiental, la probabilidad del individuo de obtener un buen rendimiento sería baja.

Una vez planteamos planteado dicho objetivo general, planteamos diversos objetivos parciales. Haciendo referencia al **primer objetivo parcial**, recordemos que nuestra hipótesis

sostenía que los niveles altos en la percepción de estrés incrementarían la latencia de respuesta de los individuos en la tarea. Tras comprobar los resultados obtenidos con los análisis estadísticos, no podemos aceptar la hipótesis planteada.

Respecto al **segundo objetivo parcial**, recordemos que nuestra hipótesis sustenta que niveles altos en percepción de estrés disminuirán el número de aciertos en la tarea. Una vez comprobamos los datos obtenidos, pudimos ver que no se cumplía la hipótesis planteada.

Como podemos observar, no se cumple ninguna de las hipótesis planteadas. Estos resultados los podemos justificar por diversos motivos. En primer lugar, el número de participantes del experimento era bastante bajo (36 participantes). En segundo lugar, la tarea era bastante simple, los sujetos disponían del tiempo suficiente para contestar y únicamente debían responder si la secuencia era congruente o incongruente. En tercer lugar, al separar los participantes por el nivel de percepción de estrés, la distribución fue bastante desequilibrada (percepción de estrés baja: 28; percepción de estrés alta: 8). Esta diferencia evidentemente sesga los resultados de las medias obtenidas en los tiempo de reacción, y como podemos ver en los resultados, los tiempo de reacción en el grupo de participantes con un nivel de percepción de estrés bajo, son mayores que el grupo con una percepción de estrés alta. Consideramos que si se aumentara la muestra total del experimento, y se pudiera conseguir obtener dos grupos igualados, el tiempo de reacción de los individuos con niveles altos de percepción estrés sería mayor. En cuarto y último lugar, la posible justificación de que la mayoría de los participantes del experimento tengan niveles bajos de percepción de estrés, se debe a que el estrés que perciben estas personas cuando realizan la tarea, es un estrés ficticio. Es decir, ellos están ante una situación de estrés ya que tienen que dar una respuesta ante una demanda ambiental, en este caso la tarea de laboratorio, pero es un estrés ficticio porque ellos no se juegan nada con esta tarea, es más obtienen la puntuación extra solo con venir a realizarla.

Por lo tanto, consideramos que si realmente estos estudiantes se jugaran la nota extra según su rendimiento obtenido en la tarea, sí que podríamos provocar un estrés “real” en ellos y poder volver a comprobar si se cumplirían nuestras hipótesis planteadas.

Experimento 2 “Lanzamiento de penaltis”

Respecto a nuestro **objetivo general** en este experimento que era comprobar cómo influye la percepción de estrés, la percepción de control y la motivación en el rendimiento, formulamos la siguiente hipótesis general: el grupo de participantes con mayor percepción de control, menor percepción de estrés y mayor expectativa de rendimiento (considerada una medida indirecta de motivación) obtendrán mayor rendimiento en el lanzamiento del penalti. Nuestra hipótesis se sustenta en la teoría que ya he citado con anterioridad de Calvete y Palmero (2008).

Tras el planteamiento de dicho objetivo general, planteamos diversos objetivos parciales. Respecto al **primer objetivo parcial**, recordemos que nuestra hipótesis inicial sostenía que aquellos participantes con una mayor expectativa de resultado obtendrían un mayor rendimiento, es decir, mayor número de aciertos en el lanzamiento. En vista de los resultados obtenidos, no podemos aceptar el cumplimiento de esta hipótesis.

A lo referido al **segundo objetivo parcial**, recordemos que nuestra hipótesis sostenía que aquellos participantes con una mayor atribución de rendimiento interna, obtendrían un mayor rendimiento. Tras el análisis de los datos obtenidos, pudimos decir que no se corroboraba la hipótesis planteada.

Haciendo referencia al **tercer objetivo parcial**, recordemos que nuestra hipótesis sostenía que aquellos participantes que acertaran el penalti, sus niveles de estrés tras el lanzamiento serían iguales o menores que los de antes del lanzamiento. Mientras que los niveles de percepción de estrés tras el lanzamiento de aquellos jugadores lo habían fallado sería mayor. Después de analizar los resultados obtenidos, no pudimos aceptar el cumplimiento de esta hipótesis.

Como hemos podido comprobar, ninguna de las tres hipótesis parciales planteadas se ha cumplido. Estos resultados se pueden justificar por diversos motivos que se han dado durante la realización del experimento. En primer lugar, el número de participantes del experimento era únicamente de 26 jugadores. Esto hizo muy difícil realizar una distribución por grupos según los niveles de percepción de control y percepción de estrés, ya que como pudimos comprobar dicha distribución fue muy desequilibrada, centrándose la mayoría de los jugadores (21) en el grupo de niveles altos de percepción de estrés y altos de percepción de control. Por este mismo motivo, cogimos de referencia a este grupo (Grupo 3) y tuvimos que llevar a cabo pruebas estadísticas no paramétricas. Seguramente el motivo de que la mayoría de participantes se situará en este Grupo 3 fuera porque estos jugadores de fútbol estaban llevando a cabo una tarea típica del deporte que practican, un lanzamiento de penalti. Además, la mayoría de estos jugadores practican este deporte por mero placer y disfrute. También, el hecho de que se tratara simplemente de contestar a unas breves preguntas y de llevar a cabo un lanzamiento de penalti, donde no se jugaban nada, ha podido influir en que estos individuos tuvieran un control total de la situación y ningún tipo de presión que pudiera interferir en el lanzamiento.

Dentro del Grupo 3, separamos a los participantes según si habían acertado o fallado el lanzamiento. Obtuvimos una distribución más equilibrada que la anterior respecto a los cuatro grupos. No obstante, seguía sin ser equitativa. El grupo quedó así: 14 participantes que habían acertado y 7 participantes que habían fallado. Luego para verificar las hipótesis, hicimos comparaciones con las diferentes variables que consideramos. Como ya he dicho con

anterioridad, ninguna de las hipótesis se ha cumplido. No obstante, cuando analizamos los datos, a simple vista podemos detectar diversas cosas. En primer lugar, dos tercios de los 21 participantes de este grupo acierta el lanzamiento. En segundo lugar, 19 de los 21 sujetos tenían una expectativa de éxito o seguridad de que iban a meter el lanzamiento alta. Es decir, que la mayor parte de estos participantes que muestran niveles altos de percepción de estrés y bajos de percepción de control, tienen una elevada expectativa de éxito. Dicho de otro modo, están seguros de que van a meter el lanzamiento, antes de haber llevado a cabo éste. Considerando la expectativa de éxito como una variable indirecta de motivación, podríamos establecer una relación con los resultados obtenidos (19/21 participantes tienen una expectativa de rendimiento elevada), ya que la mayoría de los jugadores que participaron el experimento juegan al fútbol por mero placer y disfrute, porque es el deporte que les gusta, y, por lo tanto, podríamos decir que tienen una motivación intrínseca por la práctica de tal. En tercer lugar, pudimos comprobar como 15 de los 21 participantes pertenecientes al Grupo 3 tenían una atribución interna respecto a su rendimiento (11/14 de los jugadores que acertaron y 4/7 de los jugadores que fallaron). Esto, también podría estar relacionado con los niveles elevados de percepción de control y bajo nivel de percepción de estrés que tienen estos sujetos ya que el hecho de atribuir el resultado de su rendimiento de forma interna puede ser una forma de expresar el elevado control que estos jugadores tienen respecto a ese lanzamiento de penalti, independientemente de que hayan acertado o fallado.

Por lo tanto, si hiciéramos un estudio controlando más exhaustivamente ciertos aspectos, podríamos encontrar una relación significativa entre las diferentes variables.

CONCLUSIÓN FINAL

Tras la discusión de los dos experimentos hemos podido ver que ninguna de las hipótesis planteadas en ambos se cumple. Los motivos de porqué se han obtenido estos resultados fallidos ya los hemos comentado anteriormente. De todos modos, sería muy importante remarcar el hecho de que para investigaciones futuras utilizaríamos una muestra mucha mayor de que la disponíamos. Además, sería muy interesante que esa muestra pasara por ambas condiciones experimentales, es decir, que llevará a cabo tanto el estudio de la tarea de laboratorio “Caras-Palitos” como el estudio de campo “Lanzamiento de Penaltis”. A su vez, debido a que en los dos experimentos los individuos no se jugaban nada (motivo por el cual la mayoría de ellos tenían niveles de percepción de estrés bajos), podríamos generar una situación de estrés donde los participantes realmente se jugaran algo que fuera importante para ellos, por ejemplo, en el caso de la tarea “Caras-Palitos” la nota extra, y en el caso del lanzamiento del penalti aquellos jugadores que obtuvieran los mejores resultados en el experimento, serían los lanzadores de éstos durante la competición (teniendo en cuenta de que esto fuera importante

para ellos). Con esto conseguiríamos obtener una distribución más igualada de los grupos según los niveles de percepción de control y percepción de estrés.

BIBLIOGRAFÍA

- Antonucci, T. C., e Israel, B. A. (1986). Veredicality of social support: A comparison of principal and network members, responses. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 54*, 432-437.
- 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(1)*, 123-139.
- Barra, E. (2004). Apoyo social, estrés y salud. *Psicología y salud, 14(2)*, 237-243.
- Breva, A., Palmero, F., y Fernández Abascal, E. (2001). Hostilidad, apoyo social y reactividad cardíaca en una situación de estrés. *Ansiedad y estrés, 7(2-3)*, 123-138.
- Cabanach, R., Valle, A., Rodríguez, S., Piñeiro, I., & González, P. (2015). Las creencias motivacionales como factor protector del estrés en estudiantes universitarios. *European Journal of Education and Psychology, 3(1)*.
- Cacciopo, J. T., y Berntson, G. G. (1992). Social psychological contributions to the decade of the brain. *American Psychologist, 47*, 1019-1028.
- Calvete, E., y Palmero, F. (2008). El proceso de estrés. En J. M. Cejudo (Ed.), *Motivación y emoción* (pp. 377-405). Madrid: McGRAW-HILL.
- Cannon, W. B. (1929). *Bodily Changes in Pain, Hunger, Fear and Rage*. Nueva York: Harper and Row.
- Cannon, W. B. (1935). Stresses and strains of homeostasis. *American Journal of Medical Science, 189*, 1-14.
- Cantón, E., Mayor, L., y Pallarés, J. (1995). Factores motivacionales y afectivos en la iniciación deportiva. *Rev. De Psicol. Gral. Y Aplic., 48(1)*, 59-75.
- Cantón, E., y Checa, I. (2012). Los estados emocionales y su relación con las atribuciones y las expectativas de autoeficacia en el deporte. *Revista de Psicología del Deporte, 21(1)*, 171-176.
- Curran, T., Hill, A. P., Ntoumanis, N., Hall, H. K., y Jowett, G. E. (2016). A Three-Wave Longitudinal Test of Self-Determination Theory's Mediation Model of Engagement and Disaffection in Youth Sport. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 38*, 15-29.

- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. En R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska symposium on motivation: Vol. 38. Perspectives on motivation* (pp. 237-288). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (Eds.), (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Duda, J. L., Cumming y Balaguer, I. (2005). Enhancing athletes' self regulation, task involvement and self-determination via psychosocial skills training. En D. Hackfort, J. Duda, y R. Lidor (Eds.) *Handbook of Research in Applied Sport Psychology* (pp. 159-181). Morgantown, WV: FIT.
- García Calvo, T. (2004). *La motivación y su importancia en el entrenamiento con jóvenes deportistas*. Memoria de Docencia e Investigación. Cáceres: Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Extremadura.
- Gould, D., y Weinberg, R. S. (2010). *Fundamentos de Psicología del Deporte y del Ejercicio físico*. Madrid: Panamericana S.A.
- Koestner, R., Losier, G. F., Vallerand, R. J., y Carducci, D. (1996). Identified and introjected forms of political internalization: Extending self-determination theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 1025-1036.
- Manuel, J. I., Martinson, M. L., Bledsoe-Mansori, S. E., & Bellamy, J. L. (2012). The influence of stress and social support on depressive symptoms in mothers with young children. *Social Science & Medicine* (1982), 75(11), 2013–20.
- Moreno, J. A., y Martínez, A. (2006). Importancia de la teoría de la autodeterminación en la práctica físico-deportiva: fundamentos e implicaciones prácticas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 6(2), 39-52.
- Ntoumanis, N. (2002). Motivational clusters in a sample of British physical education classes. *Psychology of Sport and Exercise*, 3, 177-194.
- Palmero, F., y García, I. (1998). Adaptación y estrés. *Ansiedad y estrés*, 4(2-3), 119-133.
- Palmero, F. (2008). El proceso de la motivación. En J. M. Cejudo (Ed.), *Motivación y emoción* (pp. 1-26). Madrid: McGRAW-HILL.

- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Smith, N., Quested, E., Appleton, P. R., & Duda, J. L. (2016). Observing the coach-created motivational environment across training and competition in youth sport. *Journal of Sports Sciences*, 1–10. <http://doi.org/10.1080/02640414.2016.1159714>
- Wethington, E., y Kessler, R. C. (1986). Perceived support, and adjustment to stressful life events. *Journal of Health and Social Behaviour*, 27, 78-79.

ANEXOS

Anexo 1.- Cuestionario ad hoc. Experimento 1 “Caras-Palitos”

2ª PARTE del Experimento “Motivación, Emoción y Rendimiento”.

A continuación, os agradeceríamos que contestarais a las siguientes preguntas:

1.-En relación a la ejecución de las tareas de ordenador, ¿en qué momento percibiste más estrés (presión, nerviosismo, ...)? Señala una de las siguientes alternativas.

- a) Antes de realizar las tareas del ordenador.
- b) Durante la ejecución de las tareas del ordenador.
- c) Después de la ejecución de las tareas del ordenador.

2.-En el momento en el que sentiste o experimentaste estrés, ¿cómo lo calificarías?.

Elige una opción:_____

1.Nada de estrés 2.Un poco de estrés 3.Bastante estrés 4.Mucho estrés

3.-Indica el grado de control que percibiste durante la ejecución de la tarea. Elige una opción.

1.Nada de control 2.Un poco de control 3.Bastante control 4.Mucho control

Anexo 2.- Cuestionario ad hoc. Experimento 2 “Lanzamiento de Penalti”

Experimento “Motivación, Emoción y Rendimiento”-Lanzamiento de Penaltis

A continuación, os agradeceríamos que contestarais a las siguientes preguntas:

JUSTO ANTES DEL LANZAMIENTO DE PENALTIS:

- ¿Cómo de estresado estás en estos momentos? Con una puntuación de 1 a 4, siendo 1 nada estresado y 4 muy estresado.

1.Nada de estrés 2.Un poco de estrés 3.Bastante estrés 4.Mucho estrés

- ¿Qué grado de control crees que percibes sobre la situación? Con una puntuación de 1 a 4, siendo 1 nada de control y 4 mucho control.

1.Nada de control 2.Un poco de control 3.Bastante control 4.Mucho control

- Expectativa ¿qué grado de seguridad tienes de que lo vas a meter? De 1 a 4 que seguridad tienes? Siendo 1 nada de seguridad y 4 mucha seguridad.

1.Nada de seguridad 2.Un poco de seguridad 3.Bastante seguridad 4.Mucha seguridad

Resultado del Lanzamiento: Acierto Fallo

DESPUÉS DEL LANZAMIENTO:

- ¿Qué grado de estrés percibes ahora? Con una puntuación de 1 a 4, siendo 1 nada estresado y 4 muy estresado.

1.Nada de estrés 2.Un poco de estrés 3.Bastante estrés 4.Mucho estrés

- ¿Por qué crees que has acertado/fallado? (el resultado se debe a cosas mías(atribución interna) o a cosas ajenas (atribución externa))

- ¿Qué pensabas justo antes de golpear del balón? (visualización)