

## Adicción al juego: sesgos y heurísticos implicados en el juego de azar

Mariano Chóliz Montañés

Dpto de Psicología Básica  
Universidad de Valencia

### Resumen

Los adictos al juego de azar presentan una serie de distorsiones cognitivas respecto a la probabilidad de obtener los premios (dinero) del juego (Ladouceur y Walker, 1996). Cometan errores y sesgos con los que minimizan la probabilidad percibida de perder, al tiempo que interpretan que pueden llegar a tener algún control sobre una actividad que, objetivamente, es azarosa. No obstante, los sesgos no son patrimonio exclusivo de quienes forman parte de alguna patología del pensamiento, sino que ya Tversky y Kahneman (1981) pusieron de manifiesto que los errores y heurísticos en el pensamiento son comunes en cualquier persona y dependen, entre otros aspectos de la forma como se presente la información.

La hipótesis principal de nuestro trabajo es que el juego de azar tiene una serie de elementos que favorecen la aparición de algunos de los sesgos más característicos presentes en el juego patológico, tales como ilusión de control, o los heurísticos de representatividad y disponibilidad.

Realizamos dos experimentos con personas que no tenían problemas con el juego. Manipulamos ciertas condiciones para favorecer la aparición de los sesgos que hemos comentado. El primero de los experimentos consistió en un juego de dados con apuesta. Demostramos que cuando se favorece la ilusión de control, mediante la participación activa del jugador lanzando el dado se apuesta más que cuando se apuesta sin arrojarlo. La tarea del segundo experimento consistió en predecir la aparición de diferentes tipos de eventos durante sucesivas extracciones. Demostramos que incluso aunque tuvieran la misma probabilidad teórica de extracción, la predicción de probabilidad subjetiva de aparición cambiaba en función del tipo de evento que se tratara, siendo consecuencia de los heurísticos de representatividad y disponibilidad.

Se discuten la aplicación de estos resultados en la prevención de la adicción al juego.

### Palabras Clave

Juego patológico, Sesgos cognitivos, Heurísticos, Ilusión de control.

— Correspondencia a: \_\_\_\_\_

Avda Blasco Ibáñez, 21, 46010-Valencia, Tf. 96 3864853, Fax 96 3864822  
Email: Mariano.Choliz@uv.es



## *Summary*

Compulsive gamblers seem to have a number of cognitive distortions as to the likelihood of winning the prize (Ladouceur and Walker, 1996): they minimise the perceived likelihood of losing and believe they have control on an activity which is objectively random. However, being biased is not exclusive to those with some type of thinking disorder; in fact, Tversky and Kahneman (1981) argue that errors and heuristics in the way we think are fairly common in people and depend, among other aspects, on the way information is presented.

The main hypothesis of this paper is that gambling implies a number of elements that favour some of the most characteristic biases in compulsive gambling, such as the illusion of control and the heuristics of representativeness and availability.

Two experiments were conducted with people without gambling problems. The conditions favouring the appearance of the biases described were controlled. The first experiment was a dice game with bets. It was demonstrated that when the illusion of control was favoured by the active participation of the player -throwing the dice- more money was put than when the individuals had to bet without throwing the dice. The second experiment sought to predict the appearance of different events during consecutive draws. We proved that although the odds were theoretically the same, the prediction of the subjective likelihood of appearance changed on the basis of the event type, as a consequence of representativeness and availability heuristics.

The application of these results in the prevention of compulsive gambling is discussed.

## *Key Words*

Pathological gambling, Cognitive biases, Heuristics, Illusion of control.

## *Résumé*

Les personnes dépendantes du jeu de hasard présentent un ensemble de distorsions cognitives relatives à la probabilité de gagner au jeu (Ladouceur et Walker, 1996): elles minimisent la probabilité perçue de perdre et pensent qu'elles possèdent un contrôle sur une activité qui, objectivement, est hasardeuse. Cependant, ces traits ne sont pas du patrimoine exclusifs de ceux faisant partie d'une pathologie de la pensée, puisque déjà Tversky et Kahneman (1981) ont prouvé que les erreurs et les heuristiques de la pensée sont communes à toute personne et dépendent, entre autres aspects, de la manière où est présentée l'information.

L'hypothèse principale de notre travail est que le jeu de hasard possède un ensemble d'éléments qui favorisent l'apparition de certains des traits les plus caractéristiques du jeu pathologique, tels l'illusion de contrôle ou les heuristiques de représentativité et de disponibilité.

Nos avons réalisé deux expériences avec des personnes ne possédant pas de problèmes



de jeu. Nous avons contrôlé les conditions de manière à favoriser l'apparition des traits signalés. La première des expériences était un jeu de dés avec des mises. Nos avons démontré que lorsque l'illusion de contrôle est favorisée, moyennant la participation active du joueur qui lance le dé, il y a plus de mises que lorsque la mise se fait sans lancer le dé. La tâche de la seconde expérience a consisté à prédire l'apparition de différents types d'événements au cours de différentes extractions successives. Nous avons démontré que même s'il existe la même probabilité théorique d'extraction, la prédiction de probabilité subjective d'apparition changeait en fonction du type d'événement en question, étant conséquence des heuristiques de représentativité et disponibilité.

On aborde l'application de ces résultats à la prévention de l'addiction au jeu.

### *Most Clé*

Jeu pathologique, Traits cognitives, Heuristiques, Illusion de contrôle.

## INTRODUCCIÓN

### La adicción al juego de azar

Las adicciones no tóxicas comprenden un grupo muy variado de conductas adictivas que comparten con las drogodependencias algunas de sus características más singulares (Echeburúa, 2005). Los adictos presentan claros síntomas de abstinencia cuando hace un tiempo que no llevan a cabo la conducta, tienen dificultad en controlar los impulsos y suelen presentar finalmente un deterioro tanto en las relaciones sociales y familiares, como en su propio ajuste psicológico. Cada vez necesitan llevar a cabo la conducta con mayor frecuencia e intensidad y finalmente la utilizan como escape de sus problemas personales, la mayoría de los cuales son consecuencia de su propia adicción. Por el contrario, no suelen presentar el deterioro orgánico de la mayoría de las drogodependencias, ni los problemas sociales del consumo de sustancias ilegales, pero la problemática asociada en las relaciones familiares, sociales, o laborales puede llegar a ser muy grave.

Si bien podemos identificar un considerable número de adicciones, algunas de ellas nuevas y que aparecen como consecuencia de los actuales desarrollos tecnológicos (Internet, telefonía móvil, etc.), sin duda que la más grave de todas, tanto por su repercusión social, como por la patología psicológica asociada es la adicción al juego de azar (Maccallum y Blaszczynski, 2003). La ludopatía, en su manifestación de dependencia por el juego de azar, cumple con las características propias de los trastornos adictivos, tales como las siguientes:

1. Aparición de una preocupación obsesiva por el juego.
2. Necesidad de jugar cantidades crecientes de dinero para conseguir el placer deseado.
3. Fracaso en los intentos por dejar de jugar:
4. Inquietud o irritabilidad cuando intenta interrumpir el juego.
5. Utilización del juego como estrategia para reducir disforia.
6. Utilización del juego para compensar las pérdidas económicas que provoca el propio juego ("caza").

7. Engaños frecuentes a familiares y terapeutas sobre el grado de implicación en el juego.

8. Comisión de actos ilegales para financiar el juego.

9. Puesta en riesgo y pérdida de relaciones personales, oportunidades profesionales y educativas a causa del juego.

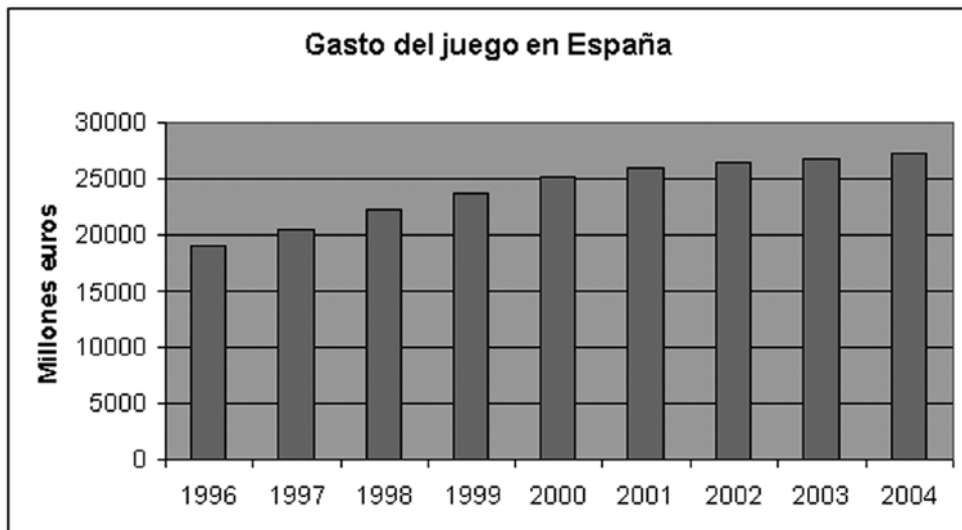
10. Confianza en que sean los demás los que alivien la situación económica causada por las pérdidas.

Al igual que ocurre con cualquier drogodependencia, podemos encontrar evidencias de ludopatía desde tiempo inmemorial si realizamos una revisión histórica del problema. No obstante, lo cierto es que tanto la gravedad personal, como la extensión social de este trastorno están directamente relacionadas con la expansión que han manifestado nacional e internacionalmente las diferentes fórmulas

de juego de azar durante las últimas décadas, hasta el punto de que en la actualidad no solamente se trata de un problema personal, sino que es un fenómeno de trascendencia social y de magnitud económica ciertamente notable (McGowan, 1999; Walter y Barnett, 1999). Muchos autores lo consideran como un fenómeno de salud pública (Korn y Shaffer, 1999; Shaffer, LaBrie y LaPlante, 2004).

En nuestro país, la magnitud de esta actividad puede cuantificarse objetivamente mediante las cifras del juego, obtenidas de las sucesivas memorias realizadas por la Comisión Nacional del Juego del Ministerio del Interior (véase *Figura 1*). Analizando dichas memorias descriptivas podemos constatar no solamente que se trata de una actividad que manifiesta una tendencia creciente, sino en la que la magnitud económica de la misma es impresionante.

**FIGURA 1.** Gasto del juego en España (periodo 1996-2004).



Fuente: Comisión Nacional del Juego. Ministerio del Interior



Así, por ejemplo, los españoles gastaron en el año 2004 en juegos de azar la cantidad de 27.286,83 millones de euros, cifra superior a la del presupuesto de varios ministerios. Sólo con lo que perdieron los jugadores durante el año 2004 (8.836,15 millones de euros), hubiera sido suficiente para costear completamente los presupuestos de la Generalitat Valenciana durante el mismo periodo de tiempo. El gasto en juego de azar, no obstante, no se distribuye por igual en todos los ciudadanos, sino que una parte muy importante del dinero gastado en el juego se realiza por los jugadores problemáticos o adictos. Se estima que atendiendo a los criterios del DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994) los jugadores patológicos representan entre 1 y 2 % de la población (Shaffer, Hall y Vander-Bilt, 1997). Ellos no sólo son quienes gastan la mayor cantidad de dinero, sino que son los que van a padecer los graves problemas familiares, personales, sociales y económicos asociados. Como hemos comentado, el problema es de tal magnitud que actualmente ya se considera un asunto de salud pública sobre el que es preciso intervenir con políticas sociales estratégicas (Błaszczynski, Ladouceur y Shaffer, 2004)

### Sesgos cognitivos y juego de azar

El juego de azar tiene algunas características que lo distinguen de otras actividades lúdicas y que son esenciales para entender su funcionamiento. En primer lugar, suele consistir en una actividad de apuesta. Es decir, si se cumplen los objetivos se obtiene dinero, pero si no se llegan a alcanzar las metas deseadas, se pierde. No hay que insistir sobre el importante papel de reforzador generalizado que tiene el dinero para entender las graves consecuencias de los jugadores patológicos, cuya actividad por el juego llega a arruinarlos económicamente.

En segundo lugar, el resultado obtenido (ganar o perder) no depende, ni de la habilidad del jugador, ni de las estrategias llevadas a cabo.

Si nos guiáramos por criterios estrictamente racionales, o si nuestras estrategias cognitivas fueran acertadas, no deberíamos jugar (o al menos no demasiado) a ciertos juegos de azar, puesto que a la larga el valor de la recompensa obtenida en el juego siempre es menor que el gasto que supone. Todos los juegos legales de azar tienen una finalidad recaudatoria y en muchos casos se trata de actividades lucrativas. Ésa es su función y están diseñados para cumplir dicho cometido. Una parte de los ingresos nunca se devuelve. Pese a ello, uno de los problemas más característicos de la adicción al juego es, precisamente, el que los jugadores manifiestan creencias erróneas sobre la probabilidad de obtener ganancias a largo plazo con esta actividad. Dichos errores son en cierta medida responsables de que se siga realizando una tarea que no les reporta sino pérdidas económicas, alteraciones afectivas y problemas familiares.

¿Por qué se producen estos sesgos? ¿se trata de personas que manifiestan unos estilos de razonamiento desviados, o sencillamente son errores favorecidos por las propias características de los juegos? Sin ánimo de ser exhaustivos, debemos señalar dos precisiones:

El funcionamiento de nuestro sistema cognitivo no siempre es estrictamente racional, sino que se cometen errores por la utilización de heurísticos y sesgos que no debieran aparecer si el proceso de razonamiento se llevara a cabo como un procesador objetivo de la información (Tversky y Kahneman, 1981). En ocasiones es la mera presentación de la información la que nos induce a cometer errores cognoscitivos que no se presentarían si la información simplemente se formulara de forma distinta.



Aunque el sistema cognitivo funcionara como un procesador objetivo de la información, ello tampoco garantiza que las decisiones conductuales se tomen de acuerdo con dichos razonamientos, sino que en ocasiones intervienen otros factores diferentes a los estrictamente racionales, que condicionan la toma de decisiones (asunción de riesgos, búsqueda de sensaciones, etc...) y conducen a que se lleven a cabo conductas que bajo una lógica racional no serían las más apropiadas (Kassinove y Schare, 2001). Otra cosa es que, una vez que se evidencia el error cometido, se justifique *a posteriori* la elección que se había tomado mediante afirmaciones en ocasiones carentes de apoyo lógico o empírico. Dichas afirmaciones no son, de nuevo, sino sesgos cognitivos que sirven para autoafirmar el comportamiento y reducir la disonancia cognitiva que se produce cuando uno se comporta de forma distinta a la que considera apropiada.

En el caso del juego, algunas de las características de la propia actividad favorecen la inducción de sesgos y errores cognitivos que, posteriormente reforzarán el abuso o adicción (Gibson, Sanbonmatsu y Posavac, 1997) y que, de cualquier manera, son utilizados como justificación para seguir jugando.

Nuestro trabajo pretende demostrar precisamente la afirmación anterior de que las condiciones del juego (instrucciones, tipos de estímulos que se presentan, etc.) favorecen el que se tomen decisiones y se ejecuten conductas que, como poco, son equivocadas. El objetivo de nuestro trabajo es demostrar que ello puede ocurrir no sólo con adictos al juego, sino también con quienes no manifiestan abuso ni dependencia del juego de azar. El primero de los experimentos se basa en un trabajo clásico de juego de azar realizado por Strickland, Lewicki y Katz (1966), que

pretende modificar la ilusión de control en un juego de dados, mientras que el segundo tiene como objetivo demostrar la relación entre los heurísticos de representatividad y familiaridad descritos por Tversky y Kahneman (1982) y la predicción de aparición de un evento, característico tanto de los juegos de cartas, como de ruleta.

## EXPERIMENTO I. EFECTO DE LA ILUSIÓN DE CONTROL SOBRE LA MAGNITUD DE LA APUESTA

### Material y método

**Participantes:** 66 estudiantes de último curso de psicología de la Universidad de Valencia. Ninguno de ellos presentaba conductas características del juego patológico.

**Procedimiento.** La tarea consistió en jugar una partida de dados con apuesta, en la que una pareja de participantes jugaba contra un contrincante común. Cada uno de ellos, de forma individual, debía apostar puntos (entre 1 y 5) en cada jugada. Si obtenían una puntuación mayor que el contrincante, ganaban los puntos apostados. Si obtenían menos, perdían lo apostado y si empataban, no había cambios. Podemos señalar tres particularidades de este procedimiento. En primer lugar que cada uno de los participantes **apostaba independientemente** del compañero, de manera que, aunque el resultado (ganar, perder o empatar) era el mismo para los dos miembros de la pareja, cada participante ganaba o perdía la cantidad de puntos que previamente había apostado. En segundo lugar, en cada tirada **lanzaba el dado solamente uno de los participantes**. La partida consistió en 10 tiradas,



en las que cada miembro de la pareja tiró el dado 5 veces alternativamente. En tercer lugar; **era obligatorio apostar** antes de cada tirada (entre 1 y 5), con independencia de a quién le tocara el turno de lanzar el dado. La secuencia era la siguiente:

1. Apostar (entre 1 y 5).
2. Lanzamiento del dado por un miembro de la pareja (las posibilidades eran de 1 a 6 puntos).
3. Lanzamiento del dado por parte del contrincante.

4. Si la puntuación obtenida era mayor que la del contrincante, cada miembro de la pareja sumaba el valor de lo que había apostado. En caso que fuera menor; se restaba. En caso de empate, quedaba el cómputo como estaba.

Esta secuencia se repetía diez veces y al final se computaba el valor total obtenido, pudiéndose haber conseguido una puntuación positiva, negativa, o incluso empate.

En la tabla 1 aparecen las instrucciones tal y como se presentaron a los participantes.

**TABLA 1.** Instrucciones del juego

A continuación vamos a jugar una partida de dados.

La tarea consiste en lanzar un dado con la intención de superar a la “banca”. La secuencia de juego es la siguiente:

1. Apostar (entre 1 y 5 puntos).
2. Lanzar el dado a quien le toque el turno (tu compañero, o tú mismo).
3. Lanzar el dado la “banca”.

En total hay 10 jugadas. En cinco de ellas lanzará tu compañero y en las otras cinco lo harás tú, alternativamente. Debes apostar obligatoriamente antes de cada jugada, tanto si juegas tú, como si le toca a tu compañero, anotando la cantidad que apuestas en la ficha correspondiente. La apuesta es independiente de la de tu compañero y, a ser posible, confidencial.

Al final de las 10 jugadas has podido ganar puntos, perder, o haber empatado con la “banca”. La “banca” reparte un 33% de beneficios, es decir, los 22 compañeros que hayan obtenido los mejores resultados de entre los 64 participantes son los que obtendrán el “premio”: medio punto en la nota de la asignatura.

**Variable independiente:** Implicación en el juego (lanzamiento del dado, o no lanzamiento). Una variable independiente con dos niveles.

**Variable dependiente:** Valor de la apuesta. Se computaba la cantidad de puntos apostados a lo largo de las diez tiradas.

**Hipótesis principal:** El hecho de participar

activamente (lanzar el dado), favorece la ilusión de control y hace que la apuesta sea más elevada que cuando lanza el dado el compañero.

Para asegurarnos que la apuesta dependía exclusivamente de las condiciones de la variable independiente y no de otras como el



hecho de ir ganando o perdiendo, solamente se dio la recompensa a una tercera parte de los participantes, a los que mejor resultado global hubieran tenido, con independencia de los puntos obtenidos. Incluso podía darse el caso de tener puntuaciones negativas, si el contrincante común a todos hubiera ganado a la mayoría de participantes. De esta manera nos aseguramos que en las últimas tiradas no se variaba la estrategia de asumir mayor o menor riesgo en la apuesta por el hecho de ir ganando o perdiendo, ya que los participantes no podían saber el resultado obtenido por los demás.

---

## RESULTADOS

---

Se trata de un diseño intrasujeto, en el que cada participante realizaba las dos condiciones experimentales (tirar y no tirar el dado) en sucesivas jugadas. Realizamos un ANOVA de medidas repetidas, ya que cada una de las condiciones experimentales se repetía cinco veces para cada sujeto y debían apostar en todas las ocasiones.

Los resultados obtenidos nos permiten confirmar la hipótesis principal ( $F_{1,63} = 4.34$ ;  $p < 0.05$ ) demostrando que las condiciones que favorecen la implicación activa en un juego de azar (posibilidad de lanzamiento del dado) inducen un sesgo de controlabilidad, (que en terminología de procesos adictivos se denomina "ilusión de control") que finalmente induce a jugar más (en nuestro experimento se traduce en apuestas más elevadas).

---

## CONCLUSIONES DEL EXPERIMENTO I

---

La ilusión de control (Langer, 1975) es la creencia errónea de que uno puede realizar

algún tipo de acción, o tiene estrategias para controlar la aparición de eventos, que en realidad son azarosos, es decir; su resultado es independiente de cualquier variable presente en las condiciones del juego, especialmente aquéllas que pueda controlar el propio jugador.

Se trata de una de las creencias más características de los jugadores (Ladouceur y Walker, 1996). Dicho sesgo favorece continuar jugando, a pesar del perjuicio que está provocando. Si bien es cierto que los jugadores muestran un mayor número de pensamientos supersticiosos respecto del juego que los no jugadores (Joukhador, Blaszczynski y Maccallum, 2004), dichos sesgos y heurísticos no se deben a patologías del pensamiento, sino que pueden aparecer en cualquier persona sometida a condiciones específicas, como las que se presentan en el juego de azar: Nuestra hipótesis, confirmada por los resultados que acabamos de resumir, es que ciertas condiciones del juego, como por ejemplo, implicarse activamente en una tarea, favorecen la creencia de que se puede tener control sobre el resultado, a pesar de que se trate de eventos azarosos.

---

## EXPERIMENTO 2. EFECTO DE LA FAMILIARIDAD DEL ESTÍMULO SOBRE LOS SESGOS DE REPRESENTATIVIDAD Y FAMILIARIDAD

---

---

### Material y método

---

*Participantes:* 65 personas, (40 mujeres y 25 varones), de edades comprendidas entre 21 y 45 años, de diferentes condiciones sociales y profesionales. Ninguno de ellos era jugador patológico. Se dividieron en dos grupos aleatoriamente para la tarea experimental.





**Procedimiento.** Con los participantes de uno de los grupos se utilizó una baraja española. Se comenzaba mezclando todas ellas. Cada uno de los participantes debía indicar previamente a la extracción de una carta si creía que la carta que se iba a descubrir sería un rey (de cualquier palo de la baraja), o no. A continuación se extraía una carta. El naipe en cuestión se retornaba al mazo y se volvían a mezclar todos ellos, repitiéndose el procedimiento un total de 40 veces. La tarea se llevó a cabo mediante un programa de ordenador; para que no sospecharan que podía haber algún truco y para que todos los participantes tuvieran exactamente las mismas condiciones. Con los participantes del segundo grupo se utilizó una secuencia de números. También se desarrolló un programa de ordenador; que en este caso presentaba al azar números del 1 al 100. La tarea consistía en que previamente a la aparición del número, se debía indicar si creía que el número extraído sería estaría entre 1 y 5, o entre 96 y 100. En cada ocasión entraban en juego los 100 números, de forma que era posible que se repitiera alguno de ellos. Al igual que en el caso de la baraja, se repitió el procedimiento 40 veces.

El aspecto principal de este experimento es que las dos condiciones (baraja y números) son exactamente iguales. Se trata de predecir la aparición de un evento que tiene una probabilidad de ocurrencia de 1/10 en cualquier situación. La única diferencia entre ellos es la "significación" psicológica de los eventos que se intenta predecir. En un caso se trata de una de las figuras más apreciables de la baraja española (el rey), cuya aparición suele ser muy relevante en cualquiera de los juegos de cartas. También se trata de una de las figuras más conocidas y significativas de la baraja. En otro caso se trata de predecir la aparición de 10 números, con la suposición

por nuestra parte de que ninguno de ellos tiene una significación especial.

Para que fueran idénticas las dos condiciones experimentales, la aparición de los eventos se realizó al azar; pero se presentó a todos los participantes exactamente de la misma forma, es decir; los eventos que se predecían (rey, o números) aparecieron la misma cantidad de veces y en el mismo momento.

**Variable independiente:** Significación del evento (evento significativo, caso del rey, o poco significativo, caso de los números).

**Variable dependiente:** Probabilidad subjetiva de aparición.

**Hipótesis principal:** La probabilidad subjetiva de aparición de los eventos psicológicamente significativos es mayor que la de los neutros. Por lo tanto, la estimación de la probabilidad de aparición de un rey será mayor que la de números, a pesar de que es exactamente la misma.

## RESULTADOS

Se trata de un diseño entre sujeto, en el que cada participante se asignaba a una de las dos condiciones experimentales. Optamos por esta opción, porque como ya hemos comentado anteriormente, los eventos aparecían en el mismo momento en las dos condiciones (baraja, o números) y si cada participante hubiera realizado las dos tareas muy probablemente se habría dado cuenta de que coincidían los eventos.

Los resultados obtenidos nos permiten confirmar la hipótesis principal ( $F_{1,64} = 4,16$ ;  $p < 0,05$ ) demostrando que la estimación de la probabilidad de eventos azarosos depende en parte de las características de los propios eventos cuya aparición se pretende estimar.



En este caso se trata de los heurísticos de representatividad y de disponibilidad, que son dos de los más característicos en la toma de decisiones.

## CONCLUSIONES DEL EXPERIMENTO 2

---

El heurístico de disponibilidad (Tversky y Kahneman, 1973) se caracteriza por el hecho de que se considera más probable aquello que es más fácilmente recordable. Algunas de las condiciones que hacen que un evento esté más presente en la memoria son su familiaridad, la viveza con la que se imagina, etc. Por su parte, el heurístico de representatividad hace referencia a juzgar la probabilidad de ocurrencia de un evento por el hecho de que es característico del estereotipo de la categoría a la que se refiere. Muy probablemente en el experimento que acabamos de comentar aparezcan ambos tipos de heurísticos, puesto que el rey es una carta muy significativa en la baraja española, tiene un valor mayor que otras cartas y se recuerda con mayor facilidad. Por el contrario, los números elegidos (1 al 5 y más de 96) no tienen un valor especial respecto a otros.

## DISCUSIÓN GENERAL

---

El juego es una de las adicciones no tóxicas más características y, sin lugar a dudas, la que tiene unas consecuencias más graves, tanto para quien la padece, como para los que se encuentran más próximos. Y desde un punto de vista social, no hace falta sino tener en cuenta los datos del gasto en juegos de azar reflejados en las memorias anuales de la Comisión Nacional del Juego para constatar que la magnitud de este problema es impre-

sionante. De hecho, las tasas más elevadas de gasto per cápita en juego en Europa se dan en España y Alemania (Becoña, 1996).

Las peculiaridades de cada uno de los juegos (accesibilidad, inmediatez y magnitud del premio, sesgos cognitivos que inducen, etc.) son críticas a la hora de explicar la cantidad de dinero que se gasta en juegos de azar. También justifican la considerable diferencia que existe entre los diferentes tipos de juego, tanto respecto a la magnitud del gasto, como en la gravedad de la patología de abuso y adicción que inciden. No existen variables sociodemográficas que diferencien entre adictos al juego y quienes no manifiestan este problema, puesto que la adicción es independiente del nivel socioeconómico, sexo, o edad. Tampoco parece que exista un rasgo de personalidad premórbida respecto a la adicción al juego. Otra cosa es que el abuso del juego llega a perturbar gravemente las esferas psicológicas, sociales y familiares hasta el punto de desarrollar graves desórdenes afectivos (Fernández-Montalvo y Echeburúa, 2004) que posteriormente pueden intervenir en mantener la propia adicción.

La hipótesis principal de nuestro trabajo es que nuestro sistema de razonamiento no siempre es objetivo, sino que presentamos una serie de sesgos, o heurísticos, que, pese a que tienen un valor funcional para ahorrar gasto en el procesamiento de la numerosa información que nos aparece cotidianamente, a veces inducen a errores en la toma de decisiones (Tversky y Kahneman, 1981). En el caso del juego, se convierte en un patrón típico de pensamiento disfuncional en el que predominan supersticiones, ilusión de control, creencias erróneas sobre el juego, etc. (Ladouceur y Walker, 1996). Dichos heurísticos posteriormente mantienen la conducta problemática,



como un mecanismo de justificación de la conducta de juego", seguramente como una forma de superación de la disonancia. Parece que más que seres "racionales", a veces funcionamos como seres "racionalizadores", en el sentido que las cogniciones sirven más para justificar el comportamiento previo, que para explicar la toma de decisiones.

En muchas ocasiones los errores se favorecen simplemente por la forma como aparece la información. La forma como se plantea una pregunta condiciona la respuesta. Y las propias características del juego pueden inducir algunos de los heurísticos más significativos.

El trabajo que hemos presentado demuestra que personas sin problemas de adicción (ni siquiera de abuso del juego) pueden llegar a cometer los errores típicos de los jugadores patológicos. Las propias características del juego pueden favorecer conductas que podemos considerar, como poco, equivocadas. En el primero de los experimentos realizados demostramos que simplemente el hecho de manejar el dado favorece la ilusión de control e induce a apostar más que en el caso de que no se tenga opción de tirar el dado antes de realizar la apuesta. En el segundo experimento pusimos de manifiesto que, incluso en el caso de que no se tenga ninguna posibilidad de actuar, las propias características de los eventos cuya aparición se pretende predecir favorecen la aparición de sesgos y heurísticos. Dichos errores cognitivos (característicos del pensamiento del jugador) alteran la probabilidad percibida de aparición de los eventos, como números de ruleta, cartas, etc.

## REFERENCIAS

- American Psychiatric Association (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4<sup>a</sup> ed.). Washington:.
- Becoña, E. (1996). The problem of pathological gambling in Europe: The cases of Germany, Holland and Spain. *Journal of Gambling Studies*, 12, 179-192.
- Blaszczynski, A., Ladouceur, R. y Shaffer, H. (2004). A science-based framework for responsible gambling: The Reno Model. *Journal of Gambling Studies*, 20 (3), 301-317.
- Echeburúa, E. (2005). ¿Adicciones sin drogas?: las nuevas adicciones: juego, sexo, comida, compras, trabajo, internet. Bilbao. DDB.
- Fernández-Montalvo, J. y Echeburúa, E. (2004). Pathological gambling and personality disorders: An exploratory study with the IPDE. *Journal of Personality Disorders*, 18 (5), 500-505.
- Gibson, B., Sanbonmatsu, D.M. y Posavac, S.S. (1997). The effects of selective hypothesis testing on gambling. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 3 (2), 126-142.
- Joukhador, J., Blaszczynski, A. y Maccallum, F. (2004). Superstitious beliefs in gambling among problem and non-problem gamblers: Preliminary data. *Journal of Gambling Studies*, 20 (2), 171-180.
- Kassinove, J.I. y Schave, M.L. (2001). Effects of the "near miss" and the "big win" on persistence at slot machine gambling. *Psychology of Addictive Behaviors*, 15 (2), 155-158.
- Korn, D.A. y Shaffer, H.J. (1999). Gambling and the health of the public: Adopting a public health perspective. Boston: Harvard Medical School.
- Ladouceur, R. y Walker, M. (1996). A cognitive perspective of gambling. En P.M. Salkovskis (Ed. ). *Trends in cognitive and behavioural therapies* (pp. 89-120). Chichester: Wiley.
- Langer, E.J. (1975). The illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 311-328.



Maccallum, F. y Blaszczynski, A. (2003). Pathological gambling and suicidality: An análisis of severity and lethality. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 33 (1), 88-98.

McGowan, R. (1999). A comment on Walter and Barnett's "The social costs of gambling: An economic perspective". *Journal of Gambling Studies*, 15, 213-215.

Shaffer, H.J., Hall, M.N. y Vander-Bilt, J. (1997). Estimated of prevalence of disordered gambling in the United States and Canada: A meta-analysis. Boston: Harvard College.

Shaffer, H.J., LaBrie, R.A. y LaPlante, D. (2004). Laying the foundation for quantifying regional exposure to social phenomena: Considering the case of legalizad gambling as a public health toxin. *Psychology of Addictive Behaviors*, 18, 40-48.

Strickland, L.H., Lewicki, R.J. y Katz, A.M. Temporal orientation and perceived control as determinants of risk-taking. *Journal of Experimental and Social Psychology*, 2, 143-151.

Tversky, A. y Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5, 207-232.

Tversky, A. y Kahneman, D. (1981). The frame of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211, 453-458.

Tversky, A. y Kahneman, D. (1982). Judgments of and by representativeness. En D. Kahneman, P. Slovic y A. Tversky (eds.), *Judgment under uncertainty: heuristics and biases* (pp. 84-98). Cambridge: Cambridge University Press.

Walker, D.M. y Barnett, A.H. (1999). The social cost of gambling: An economic perspective. *Journal of Gambling Studies*, 15, 181-212.