

ARTÍCULOS

La superstición en los juegos de azar (*)

Superstition in gambling

ROSA BERSABÉ (1), ROSARIO MARTÍNEZ ARIAS (2),

RESUMEN

El objetivo del trabajo era poner a prueba las hipótesis de Skinner (1948) sobre la adquisición de la conducta supersticiosa. Para este autor, lo fundamental para que se produzca un condicionamiento es la contingencia, aunque se haya producido accidentalmente. Con esta idea, se realizaron tres experimentos con un juego de dados en el que se apostaba dinero real. En el primero, cada sujeto jugaba en ocasiones tirando él mismo los dados, y en otras, dejaba que otra persona los arrojase en su lugar. En el segundo, cada jugador a veces podía elegir la figura a la que apostar, y a veces no. En el tercero, cada uno jugaba con una pulsera biomagnética en el brazo y sin ella. Se observó que los jugadores mostraban mayor confianza en ganar, en la situación en la que habían ganado más veces de manera accidental. Estos resultados se discuten replanteando las hipótesis de Langer (1975) sobre la ilusión de control.

ABSTRACT

The aim of this study was to test Skinner's (1948) hypothesis on the acquisition of superstition behaviors. In this theory the main aspect was that for conditioning to take place the most important factor is contingency, even if it is accidental. In this way three experiments were

(*) Este trabajo forma parte de la tesis doctoral de la primera autora que se llevó a cabo con la ayuda de la beca del Programa Nacional de F.P.I.-LC90

(1) Departamento de Psicología Básica, Psicobiología y Metodología de las CC. del Comportamiento. Facultad de Psicología. Universidad de Málaga.

(2) Departamento de Metodología de las CC. del Comportamiento. Facultad de Psicología. Universidad Complutense de Madrid.

carried out with a dice game, with real money bets. In the first experiment subjects could at times throw the dice themselves while other times they had to let someone else do it for them. In the second one, players were only sometimes allowed to choose the figure they wanted to bet on. Finally, in the third experiment, subjects played with and without a biomagnetic bracelet. We observed that players were more convinced of winning in the situations in which they had, accidentally, most won. These results are discussed reformulating Langer's (1975) hypothesis on locus of control.

PALABRAS CLAVE

Conducta supersticiosa, Ilusión de control, Juegos de azar.

KEY WORDS

Illusion of control. Superstition. Gambling.

INTRODUCCIÓN

Una de las contribuciones más importantes al estudio de los sesgos cognitivos en los juegos de azar ha sido la de Langer (1975) con sus experimentos sobre la ilusión de control. Las hipótesis de Langer intentaban explicar observaciones anteriores en las que algunas personas trataban los sucesos aleatorios como controlables. Por ejemplo, Henslin (1967) observó que los jugadores de dados se comportaban como si pudieran controlar el resultado de la tirada: cuando necesitaban números bajos tiraban los dados con suavidad; en cambio, cuando deseaban números altos los arrojaban con fuerza. Un año antes, otros autores (Strickland, Lewicki y Katz, 1966) mostraron experimentalmente que los jugadores apostaban más dinero y confiaban más en ganar cuando tiraban ellos mismos los dados que cuando los lanzaba otra persona en su lugar, aún cuando la probabilidad de ganar era la misma en las dos situaciones. Langer (1975) intentó demostrar que esta ilusión de control se produce cuando en las situaciones de azar se incluyen elementos propios de situaciones donde sí que interviene la habilidad. Esos elementos que pueden inducir una ilusión de control son, según la autora: la posibilidad de elegir; la familiaridad estimular y

de respuesta; la competición; y la participación activa o pasiva. Posteriormente, estas hipótesis se han puesto a prueba en diferentes investigaciones en las que, en general, se han corroborado los resultados originales. Para una revisión del tema, puede consultarse el artículo de Presson y Benassi (1996) en el que realizan un meta-análisis de 53 experimentos sobre la ilusión de control.

Introducir elementos propios de situaciones de habilidad en el juego, parece ser una forma de provocar una creencia errónea de control. Sin embargo, no es la única. Con unas décadas de adelanto, Skinner (1948) ya había logrado inducir conductas supersticiosas en las palomas mediante otra estrategia. En su clásico experimento, sometió a ocho palomas hambrientas a un programa de tiempo fijo, donde recibían comida cada 15 segundos independientemente de sus respuestas. Seis de esas palomas desarrollaron comportamientos extraños que estaban tan bien definidos que dos observadores coincidieron perfectamente en su recuento. Las conductas supersticiosas eran diferentes para cada paloma: una de ellas giraba alrededor suyo dos o tres veces; otras dos se balanceaban de diferen-

te forma; otra golpeaba la cabeza contra una de las esquinas de la caja. Ninguna de esas respuestas había aparecido sistemáticamente en el período de adaptación a la caja, antes del programa de reforzamiento. Parece, entonces, que las palomas, como los jugadores de dados, desarrollaron rituales con los que controlar los refuerzos.

Skinner sugirió que esto ocurría porque, al administrar el primer reforzador, la paloma se hallaba realizando alguna conducta. La comida aumentaba la probabilidad de que esa conducta se volviera a emitir. Si se aplicaba un segundo reforzador en un corto espacio de tiempo, volvía a ocurrir accidentalmente la misma contingencia (a la conducta le seguía la comida), con lo que, de nuevo, aumentaría la probabilidad de que apareciera la conducta supersticiosa. Skinner (1948) comienza su artículo afirmando que "decir que un refuerzo es contingente con una respuesta sólo significa que sigue a la respuesta" (pág. 64). Esto es, el factor esencial del condicionamiento es la contigüidad. Por tanto, el condicionamiento se puede producir incluso cuando la conducta no ha causado realmente el refuerzo. Los anteriores resultados obteni-

dos con palomas se han intentado extrapolar a humanos en diferentes contextos (Ono, 1987; Matute, 1993; Bleak, y Frederick; 1998; Pisacreta, 1998) incluido el de los juegos de azar (Keren y Wage-naar, 1985; Wagenaar, 1988; Brown, 1993).

Con el presente trabajo, también se quiso investigar si las contingencias fortuitas que recibe un jugador podían provocar algún tipo de superstición. Con este fin, se diseñaron tres experimentos con un juego de dados. En los dos primeros, se incluyó un elemento propio de situaciones de habilidad. Como hipótesis de partida se planteaba que, si el jugador accidentalmente gana más en las primeras jugadas cuando puede tirar los dados (experimento 1) o elegir la figura a la que jugar (experimento 2), en las siguientes jugadas confiará más en ganar en esas mismas condiciones. Sin embargo, si al principio gana más cuando no tira, o cuando no elige, es de esperar que el jugador invierta sus preferencias. Incluso aunque sean contrarias a lo que dictan las hipótesis propuestas por Langer sobre la ilusión de control. En el tercer experimento, se incluyó un elemento externo (una pulsera biomagnética) en el juego. Pensábamos que el jugador

consideraría la pulsera como un amuleto favorable, o como un predictor de resultados negativos, según hubiera sido su experiencia anterior en el juego, con ella puesta sobre el brazo.

EXPERIMENTO 1

MÉTODO

Sujetos

Participaron 23 alumnos del tercer curso de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid. Se les pidió su colaboración voluntaria anunciándoles que recibirían por ella un punto adicional en la nota de una asignatura.

Los casos válidos se redujeron a 18 (4 hombres y 14 mujeres, entre 20 y 24 años). Los restantes casos se perdieron porque, en las 20 primeras jugadas, ganaron igual al tirar los dados ellos mismos que al no tirarlos.

Diseño

Diseño factorial 2x2 de medidas repetidas en el segundo factor.

Variables independientes

Se seleccionó como variable

entre-sujetos el *tipo de contingencia* que se produjo en las 20 primeras jugadas. Ésta se definió operativamente (Alloy y Abramson, 1979) como la diferencia entre la probabilidad de ganar cuando el jugador tira los dados ($p(G/T)$), y cuando no los tira él ($p(G/NT)$):

$$\text{Contingencia} = p(G/T) - p(G/NT)$$

Los sujetos se asignaron a una de estas dos condiciones:

Contingencia positiva. Si en las 20 primeras jugadas, ganaba más al tirar los dados que al no tirarlos.

Contingencia negativa. Si en las 20 primeras jugadas, ganaba más al no tirar los dados que al tirarlos.

Se estableció una segunda variable independiente intra-sujetos. Ésta fue la participación activa que tomó dos condiciones:

Cuando el propio sujeto tiraba los dados;

Cuando otra persona los tiraba en su lugar;

Los dos sujetos fueron alternándose a la hora de tirar los dados para contrabalancear los niveles de esta variable.

Como **variable dependiente** se tomó la confianza en ganar. Para medirla se pidió a los sujetos que estimasen la probabilidad de ganar cada una de las jugadas. Se halló la media de las probabilidades subjetivas (\bar{f}), y se comparó con la proporción real de veces que el sujeto ganó (\bar{d}):

$$\text{Sesgo} = \bar{f} - \bar{d}$$

El Sesgo puede tomar puntuaciones entre -1 y 1 (Yates, 1990). Un Sesgo positivo indica una sobreconfianza del sujeto en ganar: las probabilidades subjetivas de ganar son mayores que la proporción de veces que realmente gana las jugadas. El Sesgo negativo es el reflejo de una infraconfianza en ganar. El Sesgo nulo implica una calibración perfecta.

Esta medida se calculó sobre los 10 juicios de probabilidad emitidos en las 20 últimas jugadas: 10 cuando el propio sujeto tiraba los dados, y 10 cuando no los tiraba él.

Procedimiento

El experimento se realizó en una cabina de experimentación de la Facultad de Psicología de la U.C.M., y se aplicó individualmente a cada sujeto. Se contó

con dos experimentadoras que desconocían las hipótesis de partida. Una de ellas tenía que representar el papel de la banca en el juego, además de leer las instrucciones y anotar las respuestas del sujeto. Esta experimentadora-banca se sentaba a un lado de la mesa recubierta por un tapete de juego, mientras tomaban asiento en el lado opuesto el sujeto experimental y la otra experimentadora. A continuación, la banca entregaba al sujeto experimental 20 monedas de 25 pesetas para hacer las apuestas en un juego de dados, y le informaba de que podía ganar hasta 4500 pesetas o perder las 500 pesetas que, desde aquel momento, eran suyas.

En el juego participan dos personas: la banca y el jugador. El reglamento es bien sencillo: se trata de tirar una sóla vez, con un cubilete, 5 dados de póker. Gana el que más dados iguales obtenga con o sin comodines (el As). Si los dos han obtenido el mismo número de figuras iguales ganaba la figura de mayor valor por este orden K, Q, J, Rojos y Negros. Ante el mismo resultado, ganaba la banca. Siempre empezaba tirando la banca. Inmediatamente, el jugador apostaba mínimo 2 monedas y máximo 4 y, después, tiraba los dados. Si el jugador ganaba,

TABLA 1

Medias y desviaciones típicas (DT) de la confianza en ganar (medida a través del Sesgo) en cada una de las combinaciones de niveles experimentales; n es el número de casos.

		Contingencia Positiva			Contingencia Negativa		
		Media	(DT)	n	Media	(DT)	n
EXP. 1	Tira los dados	0,075	(0,213)	8	-0,045	(0,160)	10
	No tira los dados	-0,026	(0,248)	8	0,047	(0,152)	10
EXP. 2	Elige	0,224	(0,157)	9	0,154	(0,171)	11
	No elige	0,172	(0,127)	9	0,216	(0,142)	11
EXP. 3	Con pulsera	0,032	(0,170)	9	-0,069	(0,134)	9
	Sin pulsera	-0,037	(0,094)	9	0,016	(0,210)	9

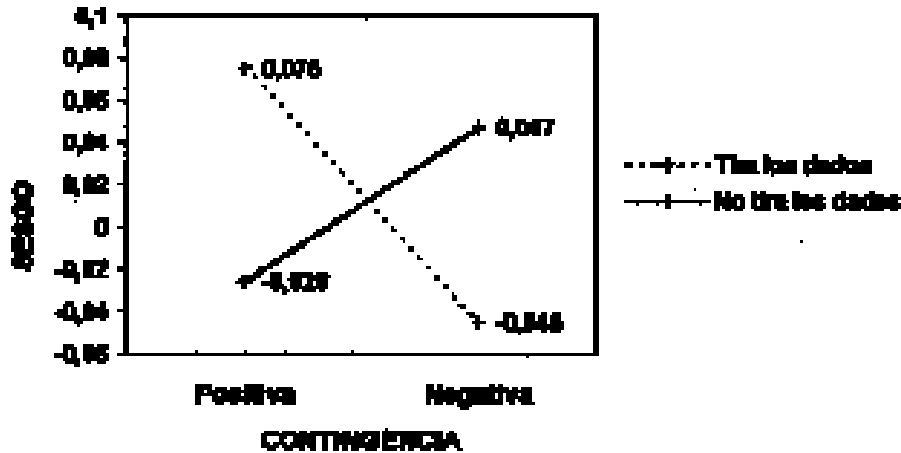
recibía el mismo número de monedas que había apostado, y si perdía se lo llevaba la banca.

La variable “participación activa” se manipuló forzando a que el jugador-sujeto experimental y la jugadora-experimentadora (a la que también se le dijo que jugaba contra la banca) se alternaran para tirar los dados, aunque las apuestas siempre las hacía el sujeto experimental.

Se hicieron 2 primeros ensayos para familiarizarse con el juego. Después de resolver cualquier tipo de duda sobre el juego, la banca instruía al sujeto para que estimara la probabilidad de ganar la jugada. Debía estimar su confianza en ganar la jugada después de que la banca tirara los dados, y antes de realizar su

apuesta. Esto se realizaba a través de porcentajes. Así, con un porcentaje del 25% sería de esperar que, de 100 jugadas en las que la banca hubiera obtenido ese resultado, el jugador ganaría 25 veces y perdería 75. El jugador podía estimar cualquier porcentaje entre 0 y 100, sabiendo que un porcentaje mayor del 50% significaba que se esperaba ganar la jugada, y menor del 50% que se esperaba perderla. Se recalcó que la tarea no consistía en calcular probabilidades sino en estimar la confianza subjetiva en ganar. Se realizaron 3 ensayos más con la incorporación, ahora, de los juicios de probabilidad. A partir de entonces, comenzaba el juego real que duraba 40 jugadas. Las 20 primeras sirvieron para asignar a cada sujeto al grupo de contingencia:

FIGURA 1
Interacción entre la contingencia y la participación activa.



positiva si ganaba más cuando tiraba él, y negativa si ganaba más cuando tiraba la otra experimentadora. En las 20 jugadas siguientes, se analizó la confianza en ganar del jugador en dos condiciones: cuando tiraba los dados y cuando no los tiraba.

RESULTADOS

En cada una de las cuatro combinaciones de niveles experimentales se calcularon las medias y desviaciones típicas del Sesgo (probabilidad subjetiva media menos proporción real de ganar). Estas quedan recogidas en la tabla 1.

Los datos se analizaron a través de un ANOVA para dos factores, mediante el programa informático SPSS. El efecto principal del tipo de contingencia (positiva si en las 20 primeras jugadas ganaba más cuando tiraba los dados el jugador; o negativa si ganaba más cuando los tiraba otra persona en su lugar) no resultó estadísticamente significativo ($F(1,16)=0,09$; $p=0,767$). Esto indica que, en las 20 últimas jugadas (sin diferenciar cuando tiraba y no tiraba los dados), la confianza en ganar de los jugadores expuestos a una contingencia positiva y negativa fue similar. En principio, no era de esperar que entre esos dos

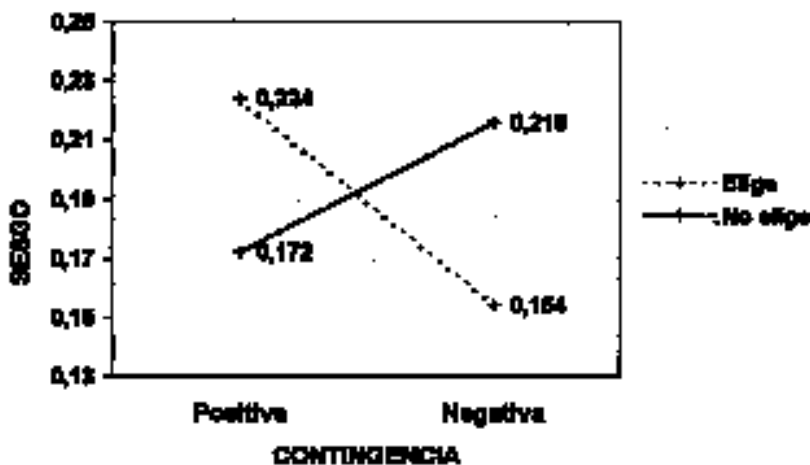
niveles aparecieran diferencias sin más.

Asimismo, en las 20 últimas jugadas (sin diferenciar el tipo de contingencia recibido), los sujetos no mostraron una mayor confianza cuando podían participar activamente tirando los dados. Esto se constata con el hecho de que el efecto principal de la variable "participación activa" tampoco resultó significativo ($F(1,16)=0,01$; $p=0,925$). Este resultado no corrobora las hipótesis de la ilusión de control por la que se debería haber encontrado una diferencia a favor de la condición en la que el jugador participa activamente arrojando él mismo los dados.

El único efecto que sí se acercó a la significación estadística fue el de la interacción ($F(1,16)=4,04$; $p=0,062$) y que se representa gráficamente en el cruce de líneas de la figura 1. Los que ganaron más al tirar los dados en las primeras jugadas (contingencia positiva), después mostraron más confianza en ganar cuando eran ellos los que seguían lanzándolos. Inversamente, los que se exponían a una contingencia negativa (en las primeras jugadas ganaron más veces cuando tiraba otra persona por ellos) después se sintieron más seguros cuando dejaban los dados en manos de la otra jugadora. Es decir, la confianza en ganar que un jugador manifiesta

FIGURA 2

Interacción entre la contingencia y la elección de la figura.



cuando manipula los dados o lo hace otra persona en su lugar, depende de la experiencia anterior en las dos situaciones. Esta conducta podría calificarse perfectamente de supersticiosa.

EXPERIMENTO 2

MÉTODO

Sujetos

Las pruebas se aplicaron a otros 23 alumnos de Psicología de características similares a las del primer experimento. Finalmente, quedaron 20 casos válidos: 3 hombres y 17 mujeres.

Diseño

Se planificó el mismo diseño factorial 2x2 de medidas repetidas en el segundo factor. El primer factor entre-sujetos seguía siendo el tipo de *contingencia* (*positiva* si en las 20 primeras ocasiones el jugador ganaba más cuando elegía la figura; y *negativa* si ganaba más cuando no la elegía). Lo único que variaba respecto al primer experimento era que se sustituía el segundo factor ("manipulación activa") por la *elección de la figura* a la que se iba a jugar. Este segundo factor intra-sujetos

también tomaba dos condiciones: cuando el sujeto podía elegir la figura, o cuando no podía elegirla.

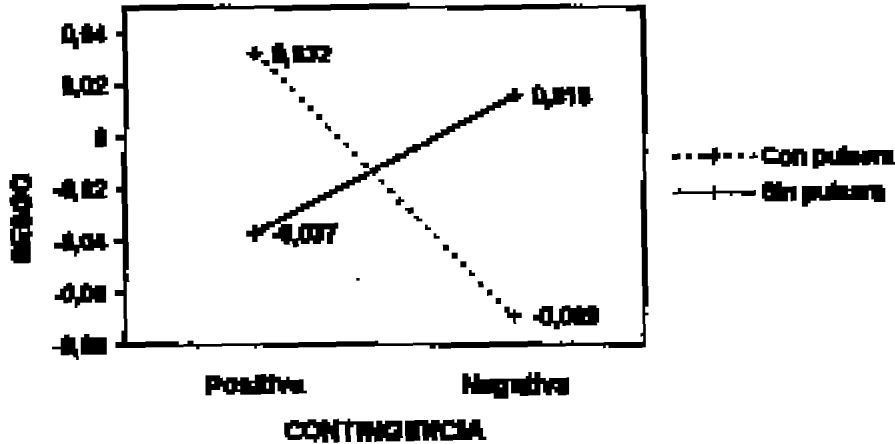
De nuevo, la variable dependiente era la confianza mostrada por los sujetos (el Sesgo) en las 20 últimas jugadas.

Procedimiento

Se ofreció un alumno del quinto curso de Psicología, ciego a las hipótesis de partida, como experimentador. En este experimento, la nueva variable independiente (la elección) obligó a cambiar ligeramente el reglamento del juego: en cinco jugadas seguidas, se jugaba al que consiguiera el mayor número de K, Q, J, Rojos y Negros, por ese orden. En otras cinco jugadas consecutivas, era el jugador el que elegía, antes de cada jugada, la figura que prefería. Con el fin de contrabalancear las dos condiciones, la mitad de los sujetos empezaron por la condición de elegir ellos mismos la figura. La otra mitad comenzaron a jugar con el orden preestablecido.

RESULTADOS

FIGURA 3
Interacción entre la contingencia y la colocación de una pulsera.



En los cuatro grupos experimentales se halló un Sesgo medio positivo, es decir, una sobreconfianza: las probabilidades subjetivas de ganar fueron mayores que la proporción de veces que los sujetos ganaban (ver tabla 1). Esto puede deberse a que, en este segundo juego, era más probable que coincidieran en el resultado el jugador y la banca. En esa situación gana la banca, con lo cual, se reduce la proporción real de que el jugador gane, y aumenta su Sesgo.

Los resultados aportados por el ANOVA de dos factores siguen en la misma línea que en

el primer experimento. Los efectos principales del tipo de contingencia ($F(1,18)=0,05$; $p=0,828$) y de la elección de la figura en juego ($F(1,18)=0,02$; $p=0,888$) no se mostraron significativos. De nuevo, fracasa el intento de crear una ilusión de control añadiendo uno de los elementos propios de las situaciones de habilidad: la posibilidad de elegir.

En cuanto a la interacción entre los dos factores (figura 2), se repite la tendencia que observábamos en el primer experimento ($F(1,18)=3,45$; $p=0,080$). Los jugadores que al principio ganaban más al elegir

la figura (contingencia positiva) sobreconfiaron más en las jugadas siguientes cuando podían elegir. En el grupo de contingencia negativa ocurrió precisamente lo contrario.

EXPERIMENTO 3

MÉTODO

Sujetos

Se contó con otros 23 alumnos de las características anteriormente descritas. De ellos, 18 resultaron casos válidos para nuestra investigación (5 hombres y 13 mujeres).

Diseño

Diseño factorial 2x2 de medidas repetidas en el segundo factor. El primer factor entre-sujetos era el tipo de contingencia: positiva si en las primeras 20 jugadas ganaba más con una pulsera biomagnética en el brazo que sin ella; y negativa si, en las 20 primeras jugadas, ganaba más sin llevar la pulsera. El segundo factor intra-sujetos consistía en la colocación de una pulsera biomagnética en el brazo (de la marca RAYMA, con el cuerpo chapado en plata y las terminales en oro). Cada uno de los

sujetos pudo jugar con la pulsera y sin ella.

En las 20 últimas jugadas se volvió a calcular el Sesgo como índice de la confianza en ganar de los sujetos.

Procedimiento

El procedimiento fue idéntico al descrito en el experimento 1. La única diferencia era que, en este experimento, el jugador siempre tiraba él mismo los dados: en cinco ocasiones seguidas con la pulsera biomagnética y, en otras cinco, sin ella. Estas dos condiciones se contrabalancearon de forma que la mitad de los sujetos comenzaron el juego llevando la pulsera, y la otra mitad sin ella.

En las instrucciones, se comentaba a los sujetos que el estudio había sido encargado por unos laboratorios farmacéuticos interesados en conocer las propiedades de la pulsera biomagnética. Así, justificábamos que tuvieran que llevar la pulsera, al mismo tiempo que se enmascaraba el objetivo real de la investigación.

RESULTADOS

En las 20 últimas jugadas, los

sujetos no confiaron más si antes habían sido expuestos a una contingencia positiva o negativa ($F(1,16)=0,13$; $p=0,721$); ni tampoco cuando apostaban con la pulsera o sin ella ($F(1,16)=0,06$; $p=0,808$).

Lo que sí se observa es un efecto de interacción aún más significativo estadísticamente que en los anteriores experimentos ($F(1,16)=0,23$; $p=0,027$). Este efecto queda plasmado en la figura 3. Los jugadores que al principio del juego ganaron más con la pulsera (contingencia positiva), la tomaron como amuleto. En cambio, cuando en las primeras jugadas perdían más con la pulsera, después se sentían menos seguros apostando con ella puesta.

DISCUSIÓN

En los juegos de dados que se prepararon para los 2 primeros experimentos, se incluyeron también elementos propios de situaciones de habilidad. A pesar de ello, y en contra de las hipótesis de Langer (1975), no se logró crear una ilusión de control. Tal vez, esta divergencia de resultados se deba a que en las investigaciones de Langer se evaluó la confianza en ganar en una sola ocasión. En cambio, cada sujeto de nuestros experimentos tuvo

que jugar 40 veces, y estimar 40 probabilidades subjetivas. También en otros trabajos se ha observado cómo la ilusión de control se desvanece cuando el jugador se enfrenta a una secuencia de jugadas (Koehler, Gibbs, y Hogarth, 1994; Budescu, y Bruderman, 1995). Los primeros autores sostienen que las personas valoran mejor las probabilidades cuando pueden ir conociendo cómo van variando los resultados a lo largo de una serie de jugadas, poniendo así de manifiesto su naturaleza aleatoria. La explicación era bien alentadora ya que, de ahí, se derivaba una sencilla estrategia para combatir la ilusión de control: repetir el juego.

La otra cara de la moneda es que, cuando se repite el juego, el sujeto se expone a una situación experiencial en la que, como en condiciones naturales de juego, se pueden inferir relaciones entre variables. La situación es propicia para que afloren las conductas supersticiosas. De hecho, en el primer experimento se halló que, si al principio el jugador había ganado más veces cuando tiraba él mismo los dados (contingencia positiva), después se sentía más confiado si podía arrojarlos. Y a la inversa: si había ganado más veces cuando dejaba los dados

en manos de otra persona (contingencia negativa), después se mostraba más seguro de ganar si no los lanzaba él mismo. Este efecto de interacción apareció también en los siguientes experimentos. A través de un meta-análisis (Rosenthal, 1978), se estudió conjuntamente la significación estadística de los efectos simples promediados entre los 3 experimentos. En el grupo de contingencia positiva, aparecieron supersticiones favorables a tirar los dados, elegir la figura o llevar una pulsera biomagnética ($Z=2,27$; $p=0,023$, bilateral). En cambio, en el grupo de contingencia negativa, se prefería justamente lo contrario: no tirar los dados, no elegir, o no llevar la pulsera en el brazo ($Z=2,64$; $p=0,008$, bilateral).

En consecuencia, la contingencia recibida era lo que decidía el que alguien esperase ganar más en una situación u otra, incluso aunque fuera opuesta a la que favorecía una ilusión de control. Estos resultados son coherentes con la hipótesis de Skinner (1948) sobre la adquisición de la conducta supersticiosa: lo principal para que se produzca un condicionamiento operante es la contingencia aunque ésta se haya producido de una manera fortuita.

Esta interpretación de los hechos no es totalmente incompatible con las hipótesis de Langer (1975), pero sí que es más global. En otras palabras, lo que sugiere Langer es que cuando un organismo se ha expuesto a una situación controlable, donde los refuerzos eran contingentes a unas determinadas respuestas, estas respuestas se seguirán emitiendo en situaciones parecidas aunque incontrolables. Por consiguiente, también existió en algún momento una contingencia que se ha generalizado.

En definitiva, se propone –de acuerdo con Alloy y Tabachnik (1984)– que para evaluar la relación entre dos acontecimientos se toma información de dos fuentes: las ideas previas y la información situacional. Ante un juego de azar, las ideas previas estarían más condicionadas por la ilusión de control, esto es, por la generalización de las contingencias aprendidas en las situaciones de habilidad. A lo largo de las jugadas, los juicios se irían ajustando con la información situacional experimentada. Esto es, la ilusión de control que puede aparecer en un primer momento cede el paso a la conducta supersticiosa si se va repitiendo el juego.

De una u otra forma, el jugador sigue siendo presa de las creencias irracionales. No obstante, pocos son los intentos de incorporar la reestructuración cognitiva a la terapia del juego patológico. González (1992) revisó los trabajos sobre los tratamientos aplicados a dicha patología. Observó que la mayor parte de los programas de tratamiento están orientados hacia el consejo profesional, las psicoterapias grupales, y fundamentalmente, a la asistencia a grupos de autoayuda como Jugadores Anónimos.

Desde otro abordaje terapéutico, la modificación de conducta propuso, en un principio, técnicas de tipo aversivo (Barker y Miller, 1968), actualmente en desuso. Más adelante, se dio paso a la desensibilización imaginada y relajación (McConaghy, Armstrong, Blaszczynski y Allcok, 1983). También se han empleado técnicas de control de estímulos, y de exposición en vivo con prevención de respuesta, de forma independiente y conjunta, obteniendo esta última modalidad resultados bastante aceptables (Grenberg y Rankin, 1982; Echeburúa, Báez, y Fernández-Montalvo, 1996). El control de estímulos pretende que el sujeto evite las situaciones asociadas al juego.

Para ello, se intentará que el jugador no maneje dinero (con la ayuda de un colaborador, que suele ser un familiar), que no acuda a los lugares de juego (autoprohibiéndose la entrada en los casinos y bingos), etc. La exposición en vivo con prevención de respuesta expone sistemáticamente a los jugadores a la situación de juego, pero sin permitirles jugar. Se pretende, así, que la respuesta de activación provocada por el malestar que se produce al querer jugar, y no poder, se vaya extinguiendo paulatinamente.

Con el fin de atacar el problema por sus distintos frentes, será necesario que el jugador también aprenda a controlar las cogniciones inadecuadas que le incitan a jugar. Para ello, y tal como recomienda Vázquez (1987) en relación con la terapia antidepresiva, será conveniente incorporar los métodos más indicados para corregir los juicios probabilísticos sesgados (Fischhoff, 1982). Algunos programas terapéuticos ya emplean un paquete de técnicas cognitivas aplicadas individual y grupalmente a los jugadores patológicos. Sin embargo, son pocas las investigaciones en las que se ha evaluado su efecto terapéutico. El grupo de Ladouceur se ha centrado especialmente en investigar este aspecto,

ofreciendo resultados esperanzadores. La corrección de las percepciones erróneas sobre el azar parece una medida capaz de disminuir significativamente la conducta de juego (Ladouceur, Sylvain, Duval, Gaboury y Dumont, 1989; Sylvain, Ladouceur, Boisvert, 1997; Ladouceur, Sylvain, Letarte, Giroux, Jacques, 1998).

Por último, planteamos la necesidad de una mayor investigación en la eficacia y eficiencia diferencial de los distintos componentes terapéuticos implicados en el tratamiento y la prevención del juego patológico. Este último aspecto, la profilaxis, ha recibido una atención minúscula, y suponemos que es precisamente ahí donde se pueden encontrar los resultados más esperanzadores. El autocontrol

de las ideas irracionales sobre el juego surtirá un mayor efecto si se adquiere esa destreza antes de que el juego se convierta en un problema.

Advirtamos, pues, a los jugadores que "sólo en el juego, y nada más que en el juego, nada depende de nada". Claro está, que esta sentencia la escribió el propio Dostoievski que, consciente de lo que decía, seguía jugando irracionalmente a pesar de sus esfuerzos por dejarlo: "¡Mañana, mañana se termina todo!".

REFERENCIAS

- Alloy, L. B., y Abramson, L. Y. (1979). Judgment of contingency in depressed and nondepressed students: Sadder but wiser?. *Journal of Experimental Psychology: General*, 108, 441-485.
- Alloy, L. B., y Tabachnik, N. (1984). Assessment of covariation by humans and animals: the joint influence of prior expectations and current situational information. *Psychological Review*, 91, 112-149.
- Barker, J. C., y Miller, M. (1968). Aversion therapy for compulsive gambling. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 146, 285-302.
- Bleak, J. L., Frederick, C. M. (1998). Superstitious behavior in sport: Levels of effectiveness and determinants of use in three collegiate sports. *Journal of Sport Behavior*, 21, 1-15.
- Brown, R. I. F. (1993). El papel de la activación, distorsiones cognitivas y búsqueda

- de sensaciones en las adicciones al juego. *Psicología Conductual*, 1, 375-388.
- Budescu, D. V., y Bruderman, M. (1995). The relationship between the illusion of control and the desirability bias. *Journal of Behavioral Decision Making*, 8, 109-125.
- Dostoyevski, F. (1986). El jugador. Madrid: Espasa-Calpe (edición original en inglés, 1866).
- Echeburúa, E., Báez, C., y Fernández-Montalvo, J. (1996). Comparative effectiveness of three therapeutic modalities in the psychological treatment of pathological gambling: Long-term outcome. *Behavioral and Cognitive Psychotherapy*, 24, 51-72.
- Fischhoff, B. (1982). Debiasing. In D. Kahneman, P. Slovic, y A. Tversky (Eds.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases* (pp. 422-444). Cambridge: Cambridge University Press.
- González, A. (1992). Terapias cognitivo-conductuales. En B. Bombín (Ed.), *El juego de azar. Patología y testimonio* (pp. 101-104). Valladolid: Junta de Castilla y León.
- Grenberg, D., y Rankin, M. (1982). Compulsive gamblers in treatment. *British Journal of Psychiatry*, 140, 364-366.
- Henslin, J. M. (1967). Craps and magic. *American Journal of Sociology*, 73, 316-330.
- Keren, G., y Wagenaar, W. A. (1985). On the psychology of playing Blackjack. Normative and descriptive considerations with implications for decision theory. *Journal of Experimental Psychology: General*, 114, 133-158.
- Koehler, J. J., Gibbs, B. J., y Hogarth, R. M. (1994). Shattering the illusion of control: Multi-shot versus single-shot gambles. *Journal of Behavioral Decision Making*, 7, 183-191.
- Ladouceur, R., Sylvain, C., Duval, C., Gaboury, A., y Dumont, M. (1989). Correction des verbalisations irrationnelles chez joueurs de poker-video. *International Journal of Psychology*, 24, 1-14.
- Ladouceur, R., Sylvain, C., Letarte, H., Giroux, I., Jacques, C. (1998). Cognitive treatment of pathological gamblers. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 1111-1119.
- Langer, E. J. (1975). The illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 311-328.
- Matute, H. (1993). Efectos de la incontrollabilidad en humanos: Indefensión o superstición?. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 46, 421-427.
- McConaghy, N., Armstrong, M., Blaszczyński, A., y Allcock, C. (1983). Controlled comparison of aversive therapy and imaginal desensitization in compulsive gambling. *British Journal of Psychiatry*, 142, 366-372.
- Ono, K. (1987). Superstitious behavior in humans. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 47, 261-271.
- Pérez, M. (Comp.) (1993). *La superstición en la ciudad*. Madrid: Siglo XXI.
- Pisacreta, R. (1998). Superstitious behavior and response stereotypy prevent the emergence of efficient rule-governed behavior in humans. *Psychological Record*, 48, 251-274.
- Presson, P. K., y Besassi, V. A. (1996). Illusion of control: A meta-analytic review. *Journal of Social Behavior and Personality*, 11, 493-510.
- Rosenthal, R. (1978). Combining the results of independent studies. *Psychological Bulletin*, 85, 185-193.
- Skinner, B. F. (1948). 'Superstition' in the pigeon. *Journal of Experimental Psychology*, 38, 168-172.
- Strickland, L. H., Lewicki, R. J. y Katz, A. M. (1966). Temporal orientation and perceived control as determinants of risk-taking. *Journal of Experimental and Social Psychology*, 2, 143-151.
- Sylvain, C., Ladouceur, R., y Boisvert, J. M. (1997). Cognitive and behavioral treatment of pathological gambling: A controlled study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 727-732.
- Vázquez, C. (1987). Judgment of contingency: Cognitive biases in depressed and nondepressed subjects. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 419-431.
- Wagenaar, W. A. (1988). *Paradoxes of Gambling Behaviour*. Hove: Lawrence Erlbaum.
- Yates, J. F. (1990). *Judgment and Decision Making*. New Jersey: Prentice-Hall.