

# EFFECTO DE LAS EXPECTATIVAS GENERALES DE ÉXITO EN SITUACIONES DE ESTRES INCONTROLABLE

JOSÉ RAMÓN YELA BERNABÉ Y  
MARIA ANGELES GÓMEZ MARTÍNEZ

Facultad de Psicología. Universidad Pontificia de Salamanca.

## Resumen

En función del papel que desempeña la incontrolabilidad en las situaciones de estrés, se sometió a 132 sujetos a una situación en la que trataban de resolver problemas de discriminación irresolubles. Como consecuencia de ello se apreciaron déficits motivacionales, emocionales y de rendimiento; también se apreciaron cambios en percepción de control y expectativas específicas de éxito e indefensión.

A continuación se estudió la influencia de las expectativas generales de éxito sobre estas variables: los sujetos con expectativas generales de éxito elevadas, tenían mayores expectativas específicas de control y éxito y atribuían su rendimiento en las situaciones incontrolables a causas más específicas en relación a los sujetos con bajas expectativas generales de éxito.

**Palabras clave:** Estrés, indefensión aprendida, expectativas generales de éxito, optimismo.

## Abstract

Uncontrollability is one of the characteristics of stress situations; 132 subjects were exposed to an uncontrollable stress situation where they tried to solve a serial of unsolvable discrimination problems. After this phase subjects showed motivational, emotional and performance deficits; changes in perception of control and success and helplessness specific expectancies were obtained too.

Afterwards, we examined the influence of general expectancies of success on these variables: more specific expectancies of control and success and specific attributions of achievement in these uncontrollable situations were found in the more optimist subjects, rather than in subjects with low general expectancies of success.

**Key words:** Stress, learned helplessness, general expectancies of success, optimism.

## Introducción

Se considera que un individuo está sometido a una situación que produce estrés cuando tiene que afrontar demandas ambientales que sobrepasan sus recursos, de forma que percibe que no puede solucionarlas de forma efectiva. Se trata por lo tanto de un proceso dinámico e interactivo (ver Lazarus y Folkman, 1984 para una exposición detallada).

Las respuestas básicas ante estas situaciones pueden ser el afrontamiento, la huida o la pasividad. De hecho, el tipo de estrategias que se empleen y las estructuras fisiológicas implicadas, así como los posibles trastornos psicofisiológicos que puedan generarse, dependerán en parte de las conductas que se pongan en práctica (Labrador y Crespo, 1993). Efectivamente, si el sujeto percibe que puede hacer algo para controlar la situación estresora (enfrentarse o escapar) se producirá un incremento en la actividad fisiológica y cognitiva que preparará al organismo para actuar adaptativamente. Sin embargo, si no puede hacer nada, excepto soportar pasivamente la situación a la espera de que finalice, claudicará en sus intentos por adaptarse, apareciendo una actitud pasiva caracterizada por «activación nerviosa central y neuroendocrina, inhibición inmunológica y conductual, estados emocionales displacenteros y expectativas desesperanzadoras respecto a la situación» (Valdés y Flores, 1990, p. 118).

Cabe resaltar el paralelismo que se aprecia en este punto entre la literatura sobre estrés y las consecuencias de la incontrolabilidad (ver Peterson, Maier y Seligman, 1993 para una revisión). En este sentido, se constata que la exposición a situaciones aversivas incontrolables tiene como consecuencia la aparición de déficits motivacionales (disminución de respuestas), emocionales (estados emocionales negativos, úlceras de estómago, debilitación del funcionamiento del sistema inmunológico, etc.) y cognitivos (expectativas de incontrolabilidad y desesperanza). En función de éstas similitudes, el modelo de Seligman (1975) podría resultar útil para profundizar en la comprensión de aquellas situaciones de estrés caracterizadas por su imposibilidad de resolución, dado que en la literatura se señala que la falta de predecibilidad, la incertidumbre y la falta de habilidades o conductas de afrontamiento constituyen elementos definitorios esenciales de las situaciones de estrés (Labrador, 1992; Peterson y cols., 1993).

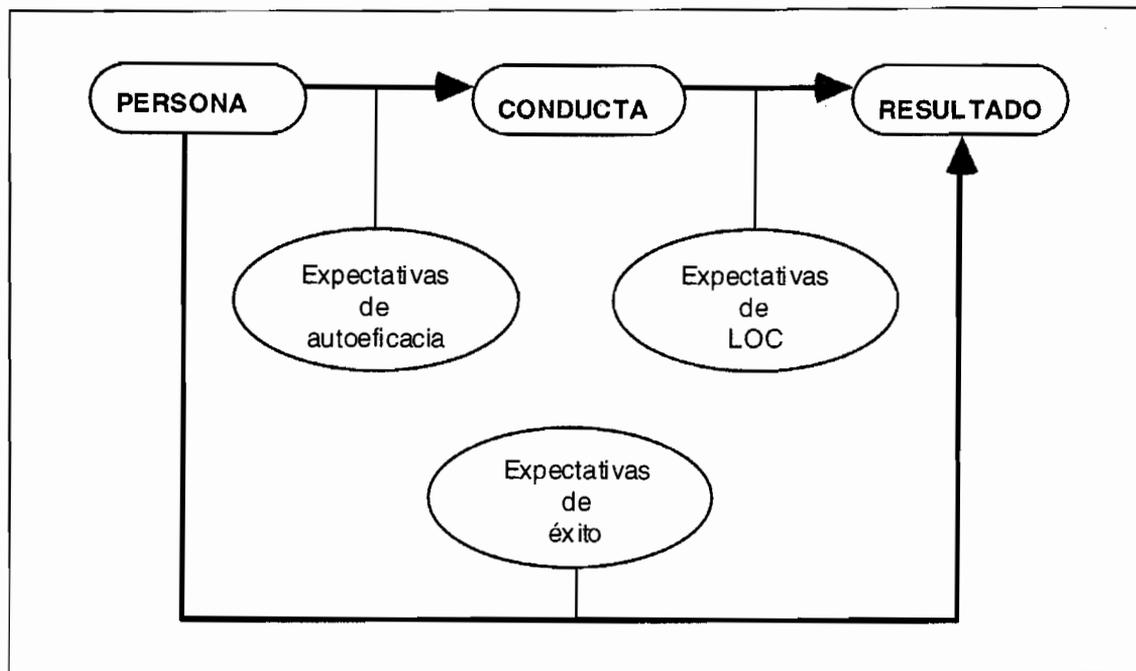
Por otro lado, también se ha señalado que existen una serie de aspectos cognitivos que modulan la respuesta de estrés. Entre ellos se encuentra el *optimismo*, entendido como una *expectativa generalizada de resultados positivos*. Las personas en las que predomina esta expectativa generalizada tienden a seleccionar estrategias de afrontamiento más adecuadas buscando los elementos positivos de la experiencia estresante, presentando una menor reactividad fisiológica al estrés (Labrador y Crespo, 1993). De un modo similar Scheir y Carver han estudiado una característica de personalidad que denominan *optimismo disposicional*, y su relación con la salud física. Definen este optimismo como una *expectativa general de que en el futuro se producirán buenos resultados*, y en una serie de estudios aprecian que existe relación entre optimismo-buena salud, y pesimismo-mala salud (Scheir y Carver, 1985, 1987; Scheir, Matthews, Owens, Magovern, Lefebvre, Abbott y Carver, 1989).

El mismo Seligman en la reformulación atribucional de su teoría de la indefensión (Abramson, Seligman y Teasdale, 1978) hace énfasis en la importancia de las dimensiones atribucionales que emplean las personas a la hora de interpretar los acontecimientos negativos incontrolables. La atribución de este tipo de acontecimientos a causas estables, internas y globales, es uno de los elementos que facilita la aparición de las expectativas futuras de incontrolabilidad y de los déficits motivacionales, asociativos y emocionales. En trabajos posteriores Seligman ha denominado a esa pauta "estilo atribucional pesimista", mientras que el "estilo explicativo optimista" consistiría en atribuir los acontecimientos negativos a causas más externas, inestables y específicas (Seligman, 1991).

Conviene aclarar el marco teórico en el que se inscribe el constructo expectativa de éxito. Bandura (1977) definió la *expectativa de resultado* como la estimación de una persona de que determinada conducta llevará a un determinado resultado, y la *expectativa de autoeficacia* como la convicción de que uno puede ejecutar con éxito la conducta requerida para producir los resultados. Sin embargo, dentro de lo que Bandura denominó expectativa de resultado, una teoría clásica del aprendizaje social como la de Rotter (1954) distinguió entre *expectativa de*

éxito -meta o refuerzo-, para referirse a la probabilidad mantenida por un individuo de obtener un refuerzo en una situación específica y *expectativas generalizadas de control interno-externo del refuerzo* (locus de control).

De este modo, siguiendo un planteamiento integrador de estos constructos propuesto por Palenzuela (1986, 1987), cabría reconsiderar la relación entre persona-resultado, es decir lo que en la literatura se ha denominado desde los trabajos pioneros de Tolman y Rotter expectativa de éxito (meta o refuerzo) (ver fig. 1).



**Figura 1.- Diferenciación entre expectativas de autoeficacia, expectativas de locus de control (LOC) y expectativas de éxito según Palenzuela (1987)**

Esta concepción tridimensional no es nueva y sólo pretende reflejar de un modo acorde el conocimiento acumulado en este ámbito. Por otra parte, las expectativas de autoeficacia y las de locus de control podrían considerarse como determinantes de la expectativa de éxito (refuerzo o meta). Esto parece ser consistente con el planteamiento de Rotter, según el cual la expectativa específica para una situación determinada es función de otras expectativas, como las expectativas generalizadas de solución de problemas y de locus de control.

En la investigación que planteamos tratamos de estudiar sistemáticamente la influencia que tienen las expectativas generalizadas de éxito sobre una serie de parámetros evaluados después de someter a un grupo de sujetos a una tarea estresante irresoluble que suponía además una exposición a estímulos aversivos incontrolables. De este modo y como complemento a los resultados de las investigaciones antes señaladas, evaluaremos cómo influyen estas expectativas generalizadas sobre aspectos de rendimiento, expectativas específicas, atribuciones, nivel motivacional y respuestas emocionales de sujetos sometidos a este tipo de estresores (Yela, 1994; Yela y Gómez, 1996).

## Método

### Sujetos

Se trabajó con 154 alumnas voluntarias de la Facultad de Psicología de la Universidad Pontificia de Salamanca. Su edad media era de 20.7 años ( $Sd=1.55$ ) e ignoraban el objetivo real de la investigación.

### Aparatos

La manipulación de la variable independiente (presentación de estímulos visuales y auditivos), instrucciones y recogida de información correspondiente a las variables dependientes se llevó a cabo mediante el empleo de un programa elaborado con la aplicación *Hipercard* en un ordenador *Macintosh Classic II*.

Se emplearon una serie de problemas de discriminación (Levine, Rotkin, Jankovic y Pitchford, 1977; Jones, Nation y Massad, 1977; Nation, Cooney y Gartrell, 1979; Yela y Marcos, 1992; Yela, 1994) en los que se presentaban figuras geométricas con cuatro dimensiones: triángulo-círculo; tamaño grande-pequeño; interior rayado-sin rayar; interior con punto-sin punto. Estas figuras se presentaban en la pantalla del ordenador (17 x 12 cm.). Simultáneamente a la presentación de cada problema de discriminación los sujetos escuchaban a través de auriculares un sonido de 2.000 Hz. a 100 dB de intensidad. Este tono fue considerado como «moderadamente aversivo» en otras investigaciones (Hiroto y Seligman, 1975; Nation y cols., 1978; Yela y Marcos, 1988; Yela, 1994, 1995; Yela y Gómez, 1996). El sujeto tenía que descubrir la opción correcta y de este modo escapar del ruido. El tiempo máximo de duración del sonido era de 6 segundos (intervalo interensayo medio: 4 segundos). El sujeto pulsaba las teclas D-I en función de que eligiera la figura de la derecha o izquierda de la pantalla. Los niveles de la variable independiente eran: ruido incontrolable-problemas irresolubles y ruido controlable-problemas resolubles.

Para evaluar las *expectativas generalizadas de éxito*, se empleó la «Batería de Escalas de Expectativas Generalizadas de Control» -BEEGC- (Palenzuela, Prieto, Almeida y Barros, 1992). Se trata de un cuestionario con 3 escalas de respuesta tipo Likert con puntuaciones que van de 1 (no se identifica con la afirmación) a 9 (se identifica completamente): 1.- Expectativa de locus de control (con tres subescalas: expectativa de internalidad o contingencia, expectativa de indefensión o no contingencia y expectativa de suerte con 5 ítems cada una). 2.- Expectativa de autoeficacia, con 7 ítems, y 3.- Expectativa de éxito, con 6 ítems. Dado que cada una de estas tres escalas se refieren a constructos diferentes, pueden utilizarse independientemente; en este sentido, la fiabilidad estimada mediante  $\alpha$  de Cronbach de la escala de expectativas generalizadas de éxito es de .85 (para más detalles sobre validez convergente-discriminante, deseabilidad social y validez factorial o estructural, ver Palenzuela y cols., 1992).

También se emplearon ítems simples con el formato de escalas tipo Likert para evaluar expectativas específicas, percepción de control, atribuciones específicas, variables motivacionales y emocionales (Yela, 1994).

### Procedimiento experimental

Los 154 sujetos voluntarios, cumplieron colectivamente la *Batería de Escalas de Expectativas Generalizadas* -BEEGC- (Palenzuela y cols., 1992). A continuación se organizaron 3 grupos experimentales: a) grupo estrés controlable-resoluble ( $N=11$ ; problemas resolubles y

ruido controlable); b) grupo de control (N=11; los sujetos miraban pasivamente las figuras y escuchaban la misma cantidad de ruido aversivo que los sujetos del grupo de escape) y c) grupo estrés incontrolable-irresoluble (N=132; la desaparición del ruido no dependía de sus elecciones, sino que estaban expuestos a misma cantidad de tono aversivo que los sujetos del grupo de escape). El motivo por el que el tamaño de este grupo era tan numeroso era debido a que una vez finalizado el trabajo de investigación que aquí presentamos, estos sujetos fueron divididos al azar en 12 grupos de 11 sujetos en los que se trataron de invertir los déficits generados como consecuencia del procedimiento experimental (véase Yela, 1994). De este modo se empleaba un diseño triádico para estudiar el efecto del estresor incontrolable sobre los 132 sujetos.

Una vez organizados los grupos, los sujetos eran recibidos individualmente por el experimentador en la sala de ordenadores. Se seleccionaba el programa del grupo experimental en el que iba a trabajar y aparecían en pantalla las siguientes instrucciones:

*«A continuación van a aparecer en pantalla dos figuras. Tienen distintos componentes: a) Forma: triángulo-círculo; b) Tamaño: grande-pequeño; c) Fondo: rayado-liso y c) Número de puntos en su interior: uno-ninguno. Pulsa C para continuar. Se trata de figuras de este estilo (se presentaba un ejemplo en la pantalla). Se ha elegido arbitrariamente uno de estos valores como correcto. En cada una de las ocasiones que se presenten, debes elegir en que lado crees que está contenido ese valor; para ello dispones de 6 segundos durante los cuales escucharás un sonido por los auriculares. Durante esos 6 segundos puedes pulsar la tecla D (si eliges la figura de la derecha) o la tecla I (si eliges la figura de la izquierda). De este modo en unos pocos intentos podrás aprender cual es el valor correcto y así conseguirás acabar con el ruido lo antes posible. Pulsa C para continuar. El objetivo es descubrir este valor para poder elegir correctamente tan a menudo como sea posible y así: cuando el ruido finalice porque has descubierto la clave adecuada, aparecerá en pantalla el mensaje 'has conseguido detener el ruido'; cuando tu respuesta no sea la adecuada, el sonido desaparecerá al agotarse su tiempo de presentación, y aparecerá en pantalla el mensaje 'no has conseguido detener el ruido; ha cesado automáticamente'.*

Se le presentaban al sujeto 3 ejemplos, con el fin de clarificar la tarea de descubrir la dimensión correcta. En un cuarto ejemplo se explicaba que simultáneamente a la aparición de las figuras aparecería un sonido por los auriculares, de forma que si elegía la opción correcta conseguiría que ese sonido desapareciera. A todos los sujetos se les preguntaba si tenían alguna duda antes de comenzar. A continuación se les presentaban las 10 pantallas con figuras correspondientes al primer problema. El valor correcto en este caso era «figura rayada», y en los problemas 2, 3 y 4 «triángulo», «punto» y «tamaño pequeño» respectivamente.

El ordenador almacenaba el tiempo que había empleado el sujeto del grupo de escape en eliminar el ruido. Después de que el sonido finalizaba la pantalla quedaba en blanco durante 4 segundos y a continuación aparecía la siguiente figura. Cada sujeto del grupo de escape estaba «acoplado» a 11 sujetos del grupo con problemas irresolubles-ruido incontrolable, de modo que éstos recibían la misma cantidad de estimulación aversiva en cada problema que su par acoplado. La diferencia radicaba en que independientemente de que eligiesen D-I aparecía el mensaje «No has detenido el ruido; ha cesado automáticamente». Al finalizar cada bloque de problemas aparecían en pantalla las siguientes instrucciones:

*«Acabamos de finalizar este bloque de problemas. ¿Cuál de las opciones crees que era la correcta? 1) Triángulo; 2) Círculo; 3) Grande; 4) Pequeño; 5) Rayado; 6) Liso; 7) Punto; 8) Ausencia de punto. Elige la opción.»*

Si el sujeto pertenecía al grupo de escape y elegía la opción adecuada, aparecía debajo el mensaje «Efectivamente esa era la opción correcta». De lo contrario el mensaje era «Esa no era la opción correcta». Este mismo mensaje aparecía si el sujeto pertenecía al grupo con problemas irresolubles-ruido incontrolable.

Los sujetos del grupo de control sólo recibieron las instrucciones de presentación de la investigación, seguidas de las siguientes indicaciones:

*«A continuación van a aparecer en pantalla una serie de figuras acompañadas de un sonido. Colócate los cascos. Tu única misión es atender tanto a las figuras como al sonido».*

Comenzaba la presentación de los estímulos durante el mismo tiempo que su par acoplado del grupo de escape, sin que tuvieran que emitir ningún tipo de respuestas. Después de cada presentación de estímulos la pantalla quedaba en blanco durante 4 segundos, y comenzaba el siguiente ensayo. Este procedimiento se repitió para este grupo a lo largo de los 4 problemas.

Una vez finalizados estos problemas, aparecían en la pantalla una serie de cuestiones que el sujeto respondía a través del teclado:

a) Expectativas específicas: estimación en escalas tipo Likert de las expectativas específicas de control (*«¿hasta qué punto crees que la desaparición del ruido en el siguiente problema dependerá de tu comportamiento, es decir del uso de la estrategia adecuada?»*) y éxito (*«¿en cuántos de los 5 problemas crees que vas a tener éxito -terminar con el ruido?»*) que tenía el sujeto en relación a la tarea de prueba (controlable) que iba a realizar a continuación.

b) Percepción de control: estimación del *«nivel hasta el cual la desaparición del ruido había dependido de tu comportamiento (0%-100%)»*.

c) Atribuciones: escala Likert 1-9 para evaluar las atribuciones acerca de su rendimiento en los problemas de discriminación anteriores: dimensión internalidad-externalidad (*«¿hasta qué punto tu rendimiento en la tarea anterior era debido a algún aspecto relacionado contigo (1) o con circunstancias externas (9)?»*), estabilidad-inestabilidad (*«¿hasta qué punto estará de nuevo presente esa causa si tuvieras que realizar de nuevo esa tarea en el futuro? (1) Estaría presente - (9) No estaría presente»*) y globalidad-especificidad (*«hasta qué punto esa causa afecta a tu rendimiento en otras áreas de tu vida (1) o sólo en esta área (9)?»*).

d) Nivel motivacional: mediadores motivacionales (escala Likert 1-9) en relación a *«interés por la tarea anterior», «ganas de resolver los problemas», «importancia de rendir bien en tareas de ese tipo»* y *«cambio del grado de interés en los problemas a medida que trabajaba en ellos»*.

e) Reacciones emocionales: Se evaluó el estado de humor de los sujetos mediante escalas Likert 1 (Nada) - 9 (Mucho), estimando hasta qué punto habían experimentado durante la fase de pretratamiento sentimientos de *ira, vergüenza, indefensión, frustración, depresión, satisfacción, felicidad, regocijo, orgullo y confianza*.

Una vez respondidas esas cuestiones, aparecía en pantalla el siguiente mensaje:

*«A continuación va a comenzar una nueva tarea. Se trata de una serie de ensayos en los que escucharás un sonido por los auriculares. Cada vez que esto suceda hay algo que puedes hacer manipulando el ratón del ordenador para conseguir que termine este sonido. Si encuentras una manera de detener el tono aparecerá el mensaje «Has detenido el ruido». Si el tono no desaparece como consecuencia de tu respuesta, sino porque se haya agotado el tiempo, aparecerá el mensaje «No has detenido el ruido; ha cesado automáticamente».*

La pantalla parpadeaba durante 5 segundos, y a continuación comenzaba a sonar el tono durante 6.5 segundos (durante ese tiempo la pantalla permanecía en blanco y sólo se apreciaba en ella el ratón que el sujeto podía mover). En estos 5 ensayos, los sujetos de todos los grupos experimentales podían evitar o escapar del tono si pulsaban el ratón 3 veces (RF3). De hecho estos ensayos servían para comparar la influencia del tratamiento anterior. El ordenador almacenaba la información relativa al número y latencia de respuestas emitidas.

## Resultados

En primer lugar se evaluó el efecto que había producido la experiencia con los problemas irresolubles-incontrolables. Dado que se comparaban grupos con distinto N, en todas las compara-

ciones se calculó previamente la prueba de Levene para estimar la igualdad de las varianzas. En la variable latencia de respuesta, la prueba de Levene indicó que las varianzas eran diferentes ( $p=.018$ ). El ANOVA realizado con la prueba de corrección indicaba la presencia de diferencias estadísticamente significativas ( $p<.05$ ); pruebas a posteriori C de Dunett mostraban que los sujetos del grupo indefenso tenía mayores tiempos de latencia que los grupos control y de escape ( $p<.05$ ). En la variable número de respuestas, la prueba de Levene indicó que las varianzas no eran iguales ( $p=.024$ ). El ANOVA indicaba la presencia de diferencias estadísticamente significativas ( $p<.05$ ); análisis a posteriori C de Dunett indicaban que el grupo indefenso emitía menos respuestas que los grupos escape y control ( $p<.05$ ). En lo que se refiere a déficits emocionales, la prueba de Levene indicó que no existía igualdad de varianzas en sentimientos de regocijo ( $p=.090$ ) y satisfacción ( $p=.001$ ). En estas dos variables el ANOVA corregido indicaba la presencia de diferencias estadísticamente significativas ( $p<.05$ ; C Dunett $<.05$ ). La prueba de Levene indicó que existía igualdad de varianzas en sentimientos de confianza ( $p=.428$ ), felicidad ( $p=.977$ ) e indefensión ( $p=.057$ ). En estas variables los ANOVAS indicaron la presencia de diferencias estadísticamente significativas [confianza ( $F(1,141)=15.96$ ,  $p<.01$ ); felicidad ( $F(1,141)=4.88$ ,  $p<.01$ ) e indefensión ( $F(1,141)=11.94$ ,  $p<.01$ )]. De este modo, los sujetos sometidos a estresores incontrolables disminuían sus puntuaciones en sentimientos de regocijo, confianza, satisfacción y felicidad e incrementaban sus sentimientos de indefensión en relación al grupo escape (Tabla 1).

A nivel motivacional la prueba de Levene indicaba que las variables cambio de interés en la tarea ( $p=.0001$ ) y ganas de resolver el problemas ( $p=.027$ ) no tenían varianzas iguales; sin embargo los ANOVAS corregidos indicaban que existían diferencias estadísticamente significativas en ambas variables ( $p<.05$ ; C Dunett $<.05$ ). En la variable cambio de interés por la tarea, las varianzas eran homogéneas ( $p_{Levene}=.87$ ), y el ANOVA indicaba la presencia de diferencias estadísticamente significativas ( $F(1,141)=9.92$ ,  $p<.01$ ). De este modo el estresor incontrolable hacía que los sujetos disminuyesen su interés por la tarea, sus ganas de resolver los problemas y que encontrasen la tarea experimental menos interesante.

En lo que se refiere a percepción de control, la prueba de Levene indicó que las varianzas no eran idénticas ( $p=.016$ ). El ANOVA corregido indicó la presencia de diferencias estadísticamente significativas ( $p<.05$ ; C Dunett $<.05$ ), de modo que percibían haber tenido menos control. (Tabla 1).

En lo referente a atribuciones, la prueba de Levene indicó que las varianzas no eran iguales en atribuciones internas-externas ( $p=.013$ ) y atribuciones globales-específicas ( $p=.006$ ). Los ANOVAS corregidos mostraron que había diferencias estadísticamente significativas en los grupos ( $p<.05$ ; C Dunett $<.05$ ): los sujetos sometidos a estresor incontrolable atribuían su rendimiento a causas más externas y específicas que los sujetos que recibieron un estresor controlable. Finalmente, la prueba de Levene indicaba que las varianzas eran homogéneas en expectativas específicas de incontrolabilidad ( $p=.887$ ) y expectativas específicas de éxito ( $p=.095$ ). Los ANOVAS mostraban que existían diferencias estadísticamente significativas en estas variables [expectativas específicas de incontrolabilidad ( $F(1,151)=3.93$ ,  $p<.05$ ) y éxito ( $F(1,151)=8.23$ ,  $p<.01$ )]. Análisis a posteriori mostraban que el estresor incontrolable hacía que los sujetos mostrasen mayores expectativas específicas de incontrolabilidad ( $F$  Scheffé $=3.7$ ,  $p<.05$ ) y menores expectativas específicas de éxito futuro ( $F$  Scheffé $=6.93$ ,  $p<.05$ ) (Tabla 1).

Después de comprobar el efecto del estresor incontrolable sobre las variables dependientes, se pasó a estudiar la influencia de las expectativas generales de éxito.

A partir de las puntuaciones en el B.E.E.G.C., se diferenciaron 3 grupos dentro de los sujetos sometidos al estresor incontrolable: grupo con expectativas de éxito bajas ( $N=32$ ; hasta C25), medias ( $N=76$ ; C25-75) y altas ( $N=24$ ; superior a C75). Al calcular el centil, se calculó la puntuación de corte para separar a los grupos. Los sujetos cuya puntuación era idéntica a la de corte no se podían separar y asignar a distintos grupos; fueron asignados al mismo, lo cual explica el hecho de que tengan tamaños diferentes. Se realizaron ANOVAS en los que se

comparaban las puntuaciones de estos tres grupos. Dado que se trabajaba con distintos N se empleó la prueba de Levene para evaluar la homogeneidad de las varianzas de los 3 grupos. En la variable *expectativas específicas de éxito* se apreció que las varianzas no eran homogéneas (prueba de Levene= .043). La prueba a posteriori C de Dunett indicaba que existían diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $F=9.092$ ,  $p=.001$ ) de manera que el grupo con expectativas generales de éxito alto tenía mayores expectativas específicas de éxito que los grupos con expectativas generales medias o bajas ( $p<.05$ ). En la variable *expectativas específicas de indefensión* las varianzas de los grupos eran homogéneas (prueba de Levene =.126); el Anova señalaba la presencia de diferencias estadísticamente significativas ( $F(2,129)=4.67$ ,  $p=.011$ ). Análisis a posteriori ( $p<.05$ ) indicaron que el grupo con expectativas generales de éxito elevadas mostraba puntuaciones significativamente inferiores en expectativas específicas de indefensión en relación a los grupos medio ( $F$  Sheffé=4.12) y bajo ( $F$  Scheffé=3.59).

**Tabla 1.- Puntuaciones medias y desviaciones típicas ( ) en las variables dependientes en las que se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos sometidos a estrés incontrolable y estrés controlable (escape)**

	ESTRES CONTROLABLE	ESTRES INCONTROLABLE	CONTROL
LATENCIA	3.02 (1.38)	5.79 (2.47)	2.44 (.33)
Nº RR.	2.95 (.58)	1.79 (.82)	3.16 (.33)
REGOCIJO	4 (1.9)	1.95 (1.51)	
CONFIANZA	5.45 (2.5)	2.8 (2.1)	
SATISFACCION	4.45 (2.5)	1.7 (1.20)	
FELICIDAD	3.55 (1.8)	2.29 (1.8)	
INDEFENSION	2.45 (1.7)	5.01 (2.4)	
CAMBIO INTERES	8 (1.2)	4.25 (2.5)	
TAREA INTERESANTE	6.36 (2.6)	3.98 (2.4)	
GANAS RESOLVER PROBL.	7.64 (1.2)	5.6 (2.4)	
ATRIBUCIONES EXTERNAS	2.27 (1.5)	6.22 (2.7)	
ATRIBUCIONES ESPECIFICAS	5.85 (2.6)	2.36 (1.5)	
PERCEP. CONTROL	72.73 (19.5)	32.27 (32.9)	
EXPECT. INCONTROLAB.	3.27 (2.33)	5.29 (2.35)	4.64 (2.46)
EXPECT. ÉXITO	20.9 (6.64)	12.58 (7.10)	16.82 (7.83)

Finalmente, en la variable atribuciones globales las varianzas también eran homogéneas (pureba de Levene=.324); el Anova indicaba la presencia de diferencias estadísticamente significativas ( $F(2,129)=4.97$ ,  $p=.0083$ ). Análisis a posteriori ( $p<.05$ ) señalaban que el grupo con bajas expectativas generales de éxito hacía atribuciones significativamente más globales acerca de su rendimiento que los grupos con expectativas medias ( $F$  Scheffé= 4.03) y altas ( $F$  Scheffé=3.64).(ver Tabla 2).

**Tabla 2.- Puntuaciones medias y desviaciones típicas ( )de las variables dependientes en las que se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en función de expectativas generales de éxito altas, medias y bajas**

	EXPECTATIVAS ESPECIFICAS EXITO CONTROL	EXPECTATIVAS ESPECIFICAS	ATRIBUCIONES GLOBALES
BEEGC EXITO BAJO	11.47 (5.1)	5.56 (2.34)	4.62 (2.45)
BEEGC ÉXITO MEDIO	11.76 (6.83)	5.54 (2.14)	6.16 (2.62)
BEEGC EXITO ALTO	16.67 (8.87)	4 (2.67)	6.5 (2.54)

## Conclusiones

En primer lugar señalar que en términos generales, los resultados obtenidos en la primera parte de esta investigación concuerdan con los apreciados en estudios sobre los efectos del estrés (Valdés y Flores, 1990; Lazarus y Folkman, 1984; Labrador, 1992; Labrador y Crespo, 1993). De este modo, trabajar con tareas de laboratorio incontrolables-impredecibles parece adecuado a la hora de evaluar algunas de las hipótesis formuladas en estos modelos generales de estrés en los que el sujeto carece de estrategias adecuadas para solucionar la situación.

Nuestros resultados señalan que este tipo de estresores genera una disminución en el rendimiento (emisión de menos respuestas, con mayores tiempos de latencia), del mismo modo que en investigaciones clásicas en el ámbito de la incontrolabilidad (Hiroto, 1974; Klein y Seligman, 1976). También se aprecia un déficit motivacional caracterizado por encontrar la tarea menos interesante, disminución progresiva del interés e intentar resolver la situación con menos ganas; estas variables eran propuestas por Roth (1980) y Yela (1995) como elementos responsables del resto de los efectos producidos por la incontrolabilidad. Como señalaban Valdés y Flores (1990), el estresor incontrolable también produce estados emocionales displacenteros (aumento en sentimientos de indefensión y disminución en sentimientos de regocijo, confianza, satisfacción y felicidad); además, origina una disminución en percepción de control (Hiroto, 1974; Hiroto y Seligman, 1975; Klein y Seligman, 1976), expectativas específicas de éxito (Miller y Norman, 1981; Pasahow, 1980) e incremento en expectativas de incontrolabilidad (Miller y Seligman, 1973, 1976; Klein y Seligman, 1976).

Finalmente, los sujetos del grupo de estrés incontrolable atribuyeron su rendimiento a causas más externas y específicas en relación al grupo que podía resolver los problemas. Este dato nos indicaría, que los sujetos percibían que no eran ellos los responsables de no poder resolver la tarea, y que esto sucedía sólo en ese tipo de situación. En sucesivos trabajos se debería cuidar más el aspecto formal del experimento, para que éste resultara más verosímil. Hay que insistir, sin embargo en los efectos apreciados a pesar de este inconveniente.

En la segunda parte de la investigación, tal y como señalaba Seligman (1975), los datos indicaban que las consecuencias del tratamiento con acontecimientos incontrolables está también en función de las expectativas previas del sujeto (ver también Godoy, 1988; Godoy y Fierro, 1988).

Efectivamente, después de enfrentarse a una situación estresante incontrolable e impredecible los sujetos con altas expectativas generales de éxito además creían que en el futuro iban a resolver con más éxito tareas similares en relación a los sujetos menos *optimistas*. Además, a pesar de haber estado sometidos a una experiencia estresante incontrolable, los sujetos más optimistas esperan que en el futuro la resolución de situaciones similares va a estar más bajo su control (bajas expectativas específicas de indefensión), mientras que los sujetos menos optimistas esperan tener menos control sobre la resolución de este tipo de situaciones.

También, ante este tipo de situaciones irresolubles, el grupo de sujetos con expectativas generales de éxito elevadas tiende a atribuir su rendimiento (en este caso con consecuencias negativas) a causas más específicas y circunscritas a esa tarea o situación concreta en lugar de a causas más globales presentes en todo tipo de ámbito (tal y como hacen los sujetos menos optimistas). Si bien no se apreciaron diferencias en la dimensión atribucional internalidad-externalidad, la literatura sobre el fenómeno de «*self-serving attributional bias*» indica que los sujetos tienden a hacer atribuciones más internas y globales cuando experimentan éxitos o resultados positivos, y atribuciones más externas y específicas cuando experimentan fracasos o resultados negativos (Greenwald, 1980; Miller y Ross, 1975; Weary y Arkin, 1981). Efectivamente resulta mucho más adaptativo atribuir un mal resultado a la hora de afrontar una situación de estrés a causas específicas de esa situación, dado que de este modo sigue existiendo la posibilidad de tener éxito en otra situación en un intento futuro. Esta sería por lo tanto otra característica de los sujetos mas optimistas.

En términos generales cabría señalar que los resultados obtenidos en esta segunda parte de la investigación a nivel de expectativas específicas y atribuciones apoyan la perspectiva general apuntada por Scheir y Carver (1985, 1987) y Scheir y cols. (1989), y que estas mismas expectativas generales de éxito permiten una respuesta más adaptativa a la hora de afrontar situaciones estresantes (Labrador, 1992; Labrador y Crespo, 1993).

Finalmente conviene recordar que el papel que desempeña esta variable está en función del tipo de objetivo explicativo que se pretenda obtener. Como señalaba Rotter (1975) al referirse

al constructo de locus de control, si se desea alcanzar un gran poder de predicción en relación con una conducta específica, lógicamente se deberían utilizar medidas muy específicas. Ahora bien, si se desea obtener un mayor rango de aplicación y predicción, las medidas de nivel más general podrían ser de gran utilidad.

## Referencias

- Abramson, L. Y., Seligman, M. E. P. y Teasdale, J. D. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 1, 49-74.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-205.
- Godoy, A. (1988). Algunas consideraciones acerca de las expectativas de lugar de control y su evaluación. *Psicogema*, 2, 4, 193-236.
- Godoy, A. y Fierro, A. (1988). Expectativas de incontrolabilidad situacionalmente específicas: relaciones funcionales. *Análisis y Modificación de Conducta*, 14, 39, 147-166.
- Greenwald, A. G. (1980). The totalitarian ego: Fabrication and revision of personal history. *American Psychologist*, 35, 603-618.
- Hiroto, D. S. (1974). Locus of control and learned helplessness. *Journal of Experimental Psychology*, 102, 187-193.
- Hiroto, D. S. y Seligman, M. E. P. (1975). Generality of learned helplessness in man. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 311-327.
- Jones, S. L., Nation, J. R. y Massad, P. (1977). Immunization against learned helplessness in man. *Journal of Abnormal Psychology*, 86, 75-83.
- Klein, D. C. y Seligman, M. E. P. (1976). Reversal of performance deficits and perceptual deficits in learned helplessness and depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 85, 11-26.
- Labrador, F. J. (1992). El estrés. Nuevas técnicas para su control. Madrid: Ed. Temas de hoy.
- Labrador, F. J. y Crespo, M. (1993). Estrés. Trastornos psicofisiológicos. Madrid: Ed. Eudema.
- Lazarus, R. S. y Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping*. Nueva York, Springer Publishing Company (versión castellana. Estrés y procesos cognitivos. Barcelona: Ed. Martínez Roca, 1986).
- Levine, M., Rotkin, L., Jankovic, I. N. y Pitchford, L. (1977). Impaired performance by adult humans: Learned helplessness or wrong hypotheses. *Cognitive Therapy and Research*, 1, 275-285.
- Miller, W. R. y Norman, V. H. (1981). Effects of attributions for success on the alleviation of learned helplessness and depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 90, 113-124.
- Miller, W. R. y Ross, M. (1975). Self-serving biases in the attribution of causality: Fact or fiction?, *Psychological Bulletin*, 82, 213-225.
- Miller, W. R. y Seligman, M. E. P. (1973). Depression and the perception of reinforcement. *Journal of Abnormal Psychology*, 82, 62-73.
- Miller, W. R. y Seligman, M. E. P. (1976). Learned helplessness, depression and the perception of reinforcement. *Behavior Research and Therapy*, 14, 7-17.
- Nation, J. R., Cooney, J. B. y Gartrell, K. E. (1979). Durability and generalibility of persistence training. *Journal of Abnormal Psychology*, 88, 121-136.
- Palenzuela, D. L. (1986). A literature review of some problems and misconceptions related to locus of control, learned helplessness and self-efficacy. *Social and Behavioral Sciences Documents*, 16, 11 (Ms. No. 2748).
- Palenzuela, D. L. (1987). Sphere-specific measures of perceived control: Perceived contingency, perceived competence, or what? A critical evaluation of Paulhus and Christie's approach. *Journal of Research in Personality*, 21, 264-286.
- Palenzuela, D., Prieto, G., Almeida, L. y Barros, A. (1992). Estudio transcultural de la escala de expectativas de control percibido (ECP). Salamanca: Manuscrito sin publicar.
- Pasahow, R. J. (1980). The relation between attributional dimension and learned helplessness. *Journal of Abnormal Psychology*, 89, 3, 358-367.
- Peterson, C., Maier, S. F. y Seligman, M. E. P. (1993). *Learned helplessness. A Theory for the Age of Personal Control*. New York: Oxford University Press.
- Roth, S. (1980). A revised model of learned helplessness in humans. *Journal of Personality*, 48, 1, 103-113.
- Rotter, J. B. (1954). *Social learning and clinical psychology*. Englewood Cliffs, NY: Prentice-Hall.
- Rotter, J. B. (1975). Some problems and misconceptions related to the construct of internal versus external control of reinforcement. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 56-67.
- Seligman, M. E. P. (1975). *Helplessness. On depression, development and death*. San Francisco: Ed. Freeman (versión castellana. Indefensión. Madrid: Ed. Debate).
- Seligman, M. E. P. (1991). *Learned Optimism*. New York: Pocket Books.
- Scheir, M. F. y Carver, C. S. (1985). Optimism, coping and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, 4, 219-247.
- Scheir, M. F. y Carver, C. S. (1987). Dispositional optimism and physical well-being: The influence of generalized

- outcome expectancies on health. *Journal of Personality*, 55, 169-210.
- Scheir, M. F., Matthews, K. A., Owens, J. F., Magovern, G. J., Lefebvre, R. C., Abbott, R. A. y Carver, C. S. (1989). Dispositional optimism and recovery from artery bypass surgery: The beneficial effects on physical and psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 1024-1040.
- Valdés, M. y Flores, T. (1990). *Psicobiología del estrés*, (2ª edición). Barcelona: Ed. Martínez Roca.
- Weary, G. y Arkin, R. M. (1981). Attributional self-representation. En J. H. Harvey, W. J. Ickes y R. F. Kidd (Eds.). *New directions in attribution research*, Vol.3. Hillsdale, NY: Erlbaum.
- Yela, J. R. (1994). Indefensión aprendida en humanos: efectos de la exposición a estímulos aversivos incontrolables e inversión de los déficits en función de las variables porcentaje de reforzamiento, secuencia de fracasos e instrucciones atribucionales. Extracto de Tesis Doctoral. Salamanca: Ed. Kadmos.
- Yela, J. R. (1995). Efectos de la exposición a estímulos aversivos incontrolables en humanos (evaluación sistemática del modelo de indefensión aprendida de Seligman). *Análisis y Modificación de Conducta*, 21, 80, 757-794.
- Yela, J. R. y Gómez, M. A. (1996). Influencia de las expectativas generalizadas de indefensión en situaciones de estrés. *Clinica y Salud*, 7, 1, 33-49.
- Yela, J. R. y Marcos, J. L. (1988). Indefensión aprendida: influencia de la sensibilidad al estímulo aversivo utilizado en la prueba de escape en el diseño de pares acoplados. *Análisis y Modificación de Conducta*, 14, 41, 461-487.
- Yela, J. R. y Marcos, J. L. (1992). Indefensión aprendida en sujetos humanos y su inmunización. Influencia del estilo atribucional y de los programas de reforzamiento. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 24, 3, 301-321.