

**EFFECTOS DE LA EXPOSICIÓN A ESTÍMULOS  
AVERSIVOS INCONTROLABLES EN HUMANOS  
(Evaluación sistemática del modelo de indefensión  
aprendida de Seligman)**

**José Ramón Yela Bernabé**

Facultad de Psicología.  
UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE SALAMANCA

**RESUMEN**

*Las distintas versiones del modelo de indefensión aprendida de Seligman (Maier, Seligman y Solomon, 1969; Maier y Seligman, 1976; Abramson, Seligman y Teasdale, 1978) señalan que la causa suficiente para la aparición de déficits tras la exposición a estímulos aversivos incontrolables es la expectativa de incontrolabilidad futura. Sin embargo, han sido muy pocos los estudios que han evaluado esta hipótesis. En esta investigación tratamos de estudiar sistemáticamente el papel de expectativas específicas y generales de autoeficacia, éxito, indefensión y contingencia, empleando como referencia el modelo de control personal de Palenzuela (1992). Para ello empleamos el característico diseño triádico en una muestra de 154 sujetos; mediante un ordenador se presentaban una serie de problemas de discriminación y tareas de escape-avoidancia de un ruido aversivo.*

*Después de la fase de indefensión se evaluaron mediante ANOVAS la variables percepción de control, expectativas específicas de indefensión y éxito, expectativas generales de autoeficacia, indefensión, controlabilidad y éxito, atribuciones de internalidad, globalidad y estabilidad, nivel de motivación, estados emocionales y rendimiento en una tarea controlable posterior. Finalmente se*

realizaron análisis de regresión por pasos para evaluar el papel mediador de las variables percepción de control, atribuciones y expectativa de indefensión. Los resultados no apoyaban el modelo de Seligman, apreciándose sin embargo que las variables mediacionales relevantes implicadas en los déficits emocionales y de rendimiento eran bajas expectativas de éxito y una disminución en el nivel motivacional del sujeto.

**Palabras clave:** INDEFENSIÓN APRENDIDA

## SUMMARY

*Different versions of Seligman's Learned Helplessness model (Maier, Seligman y Solomon, 1969; Maier y Seligman, 1976; Abramson, Seligman y Teasdale, 1978) denote that the sufficient cause for the appearance of deficits after the exposure to uncontrollable aversive stimuli is the expectancy of future uncontrollability. However, there are only few studies that assess this hypothesis.*

*In our research, we try to study systematically the role of global and specific self-efficacy, success, helplessness and contingency expectancies, using as a reference Palenzuela's self-control model (1992). For this purpose, we used the characteristic triadic desing with a sample of 154 subjects, in which it was manipulated the resolvability of problems about discrimination and escape-avoidance of an aversive sound using a computer. After the helplessness phase these variables wich were assessed are the folows: perception of control, success and helplessness specific expectancies, self-efficacy, helplessness, controllability and success general expectancies, internality, globality and stability attributions, motivation, emotional states and performance in a subsequent task. Finally, stepwise regression analysis were made to assess the mediational role of the following variables: perception of control, attributions and helplessness expectancy. Our results do not support Seligman's model, denoting however, that relevant mediational variables involved in emotional and performance deficits were the low success expectancies and a decrease of the motivational level in the subjects.*

**Key words:** LEARNED HELPLESSNESS

## 1. INTRODUCCIÓN: REVISIÓN DEL MODELO DE INDEFENSIÓN APRENDIDA

En el año 1967 Seligman y sus colaboradores se hallaban investigando con perros los efectos que producía la exposición a descargas eléctricas en el aprendizaje posterior de una respuesta de escape en una caja de lanzadera. Después de la experiencia con la incontabilidad apreciaron una serie de efectos en la conducta instrumental de los animales: dificultad en iniciar respuestas voluntarias en una tarea controlable posterior (déficit motivacional); dificultad para aprender que las respuestas producen el resultado en una situación controlable (déficit asociativo), y cuando el estímulo incontable era de naturaleza aversiva, se apreciaba un estado elevado de emocionabilidad que incluía miedo, ansiedad y depresión (déficit emocional).

La originalidad del modelo de indefensión aprendida radicaba en que los déficits señalados tenían una *causa suficiente: la expectativa de incontabilidad*. En la primera formulación del modelo (Maier, Seligman y Solomon, 1969) esa expectativa de no contingencia futura surgía directamente de la experiencia con la no contingencia objetiva. En una versión posterior de la teoría (Maier y Seligman, 1976 y Alloy y Seligman, 1979) se ampliaban los mediadores cognitivos entre la experiencia de no contingencia y los efectos de la misma: la causa suficiente de los déficits continuaba siendo las expectativas de incontabilidad futura, precedida ahora por la percepción de no contingencia presente y pasada. Ya desde la formulación original del modelo, uno de los principales desafíos era la demostración de la existencia del déficit asociativo; de hecho en las primeras investigaciones éste se infería a posteriori a partir de la *disminución de respuestas consecutivas de escape* en una tarea controlable. De este modo se carecía de pruebas acerca de la existencia de este déficit de forma independiente al motivacional.

Pronto surgieron teorías explicativas alternativas (motivacionales y motoras). Los propios Alloy y Seligman (1979) indicaban en una revisión que los datos empíricos no proporcionaban apoyo acerca de la existencia del supuesto déficit cognitivo de un modo independiente al motivacional; como demostraban Maier y Jackson (1979)

la no emisión de respuestas consecutivas de escape podía ser explicada por un efecto de analgesia producida por las descargas incontrolables.

De este modo, a pesar de la minuciosidad en la investigación inicial con animales, la variable expectativa de incontrolabilidad no explicaba con más detalle los resultados que otras variables; su definición operacional no estaba clara, y su existencia parecía más bien justificarse a posteriori.

A partir del trabajo de Hiroto (1974) comienzan a desarrollarse investigaciones con humanos en las que generalmente se emplea ruido incontrolable y problemas irresolubles en la fase de pretratamiento. Las tareas de la fase de prueba no eran sólo instrumentales, sino también de tipo cognitivo (resolución de anagramas fundamentalmente). El déficit asociativo o "interferencia de la expectativa de independencia respuesta-resultado con el aprendizaje contingente" trató de ser evaluado de diversas formas: *a) en experimentos de aprendizaje instrumental*: probabilidad condicional media de emisión de una respuesta de escape en un ensayo tras la emisión de una respuesta exitosa en el ensayo previo; dificultad en detectar la secuencia de desorden de una serie de anagramas; *b) modificación de la expectativa de éxitos en función de que se indicara al sujeto que los resultados dependían del azar o de su propia habilidad.*

Como indicaban Alloy y Seligman (1979), el procedimiento de probabilidad condicional no proporciona evidencia acerca de la existencia del déficit cognitivo; más bien los resultados podrían explicarse en función de la existencia de un déficit en iniciación de respuestas. En cuanto al empleo de anagramas, parece claro que la dificultad (número de ensayos) en detectar una secuencia no refleja necesariamente una dificultad subyacente en esperar o percibir algo acerca de la relación entre las propias respuestas y los resultados; un problema adicional lo constituye el solapamiento en esta medida entre déficit cognitivo y motivacional. Finalmente los experimentos de azar-habilidad, resultaban un procedimiento más bien indirecto de evaluación, dado que la existencia de expectativas de incontrolabilidad se infería del hecho de que los sujetos indefensos y deprimidos mostraran menos cambios de expectativas en tareas de habilidad en relación a sujetos control.

Como señalaba Bekerian (1984) esta primera formulación continuaba siendo incompleta, al no conseguir detectar de un modo inequívoco los procesos que sustentan la formación de expectativas de no control y no aportar datos claros en lo que se refiere a la cuantificación de esta variable esencial en el modelo.

En 1979 Alloy y Abramson anunciaron el empleo de un método más directo para aislar el componente cognitivo de la indefensión y depresión. Evaluaban los *juicios de contingencia* de los sujetos; se predecía que la expectativa de incontrolabilidad interfería con la detección de contingencias. Los resultados experimentales indicaban que no existía déficit perceptivo en sujetos deprimidos (Abramson, Alloy y Rosoff, 1981) ni indefensos (Alloy y Abramson, 1982). Más bien se apreciaba todo lo contrario: los juicios de control de los deprimidos eran exactos, mientras que los sujetos no deprimidos mostraban ilusión de control cuando los resultados no contingentes eran frecuentes y/o positivos. A pesar de ello, tanto deprimidos como indefensos mostraban déficits de rendimiento. Alloy y cols. (1982) concluían que los deprimidos se caracterizaban por tener una expectativa generalizada de no control que sólo interfería con la iniciación de respuestas, no con la percepción de la relación respuesta-resultado. Sin embargo, para demostrar que el déficit de rendimiento es explicado por la teoría de la indefensión, es necesario que sea el resultado de una expectativa de no control, aspecto que los autores no llegaron a evaluar. En este sentido, Costello (1978), Roth (1980) y Tennen, Guillen y Drum (1982) indicaban que el déficit de rendimiento podría resultar de una extinción del esfuerzo y atención durante la exposición a la situación incontrolable; es decir, podría depender de mediadores motivacionales más que cognitivos.

La reformulación del modelo (Abramson y cols., 1978) tenía como finalidad corregir una serie de inadecuaciones de la propuesta original (generalización, cronicidad déficits, etc.) cuando se propone como posible modelo de depresión en humanos. Incluye una nueva variable mediacional: las atribuciones que los sujetos hacen acerca de su rendimiento. La atribución solamente predice la recurrencia de la expectativa de no control, pero la expectativa determina la ocurrencia de los déficits de indefensión. Pueden intervenir nuevos hechos entre la selección inicial de una atribución y la nueva y

posterior situación y cambiar la expectativa; sin embargo, si la expectativa está presente, entonces los déficits deben ocurrir (Abramson y cols. 1978).

De este modo, la dimensión interna-externa (dicotomía yo-otro relevante, indefensión personal frente a universal) sería la responsable de las reacciones emocionales, al producirse una disminución de autoestima como consecuencia de atribuir la incontrolabilidad a causas internas. Las dimensiones de estabilidad y globalidad inciden sobre el hecho de que las expectativas de incontrolabilidad sean transitorias o recurrentes y que aparezcan en distintas situaciones o tareas. Además, Abramson y cols. (1978) indicaban que existía un estilo atribucional insidioso que predisponía a la formación de expectativas de incontrolabilidad: atribuir los fracasos a causas internas, globales y estables o bien hacer atribuciones externas, específicas e inestables para el éxito.

Posteriormente Halberstadt, Andrews, Metalsky y Abramson (1984), Abramson, Alloy y Metalsky (1988) y Abramson, Metalsky y Alloy (1989) formulan el modelo de depresión por desesperanza. En este modelo existe una *causa suficiente proximal de los síntomas*, la expectativa de que los resultados altamente deseados no es probable que ocurran o que resultados altamente aversivos es probable que ocurran, y que ninguna respuesta del repertorio de la persona cambiará la probabilidad de ocurrencia de estos resultados.

Existen diferencias en relación a la causa suficiente proximal del modelo original: en un principio se hablaba de expectativa de no poder controlar los resultados, mientras que ahora se refieren a un subconjunto de casos de falta de control en los que están implicadas expectativas negativas sobre la ocurrencia de acontecimientos altamente estimados o importantes. Es decir se estaría hablando de una *baja expectativa de conseguir la meta (desesperanza)*, más que de una *baja expectativa de dependencia respuesta-resultado (incontrolabilidad)*.

Además en este modelo se deja perfectamente claro que cada elemento de la cadena postulada que conduce a la causa suficiente proximal (expectativa de desesperanza) es una *causa contribuyente* de depresión (estilo atribucional depresivo, atribuciones concretas en situaciones vitales negativas, poco apoyo social, comentarios de otras personas, etc.), porque acrecienta la posibilidad de, pero no es ni necesaria ni suficiente para la ocurrencia de los síntomas.

Sin embargo, el papel mediador de la expectativa de desesperanza ha sido poco evaluado (De Vellis y Blalock, 1992: expectativas de desesperanza como *moderadoras* en la depresión por desesperanza); las relaciones más estudiadas a partir de la reformulación son las de los factores más distales (fundamentalmente atribuciones-estilo atribucional depresivo) con los síntomas:

- A pesar del empleo reiterado del ASQ (*Attributional Style Questionnaire*, Peterson, Semmel, von Bayer, Abramson, Metalsky y Seligman, 1982) se trata de un instrumento de medida con fiabilidad y validez más bien bajas; además en lo que se refiere a la validez, la dimensión de internalidad era la que mostraba coeficientes más débiles.
- En este sentido Peterson y Seligman (1984) revisaban los distintos tipos de trabajos llevados a cabo sobre la relación del estilo atribucional con distintos parámetros (estudios correlacionales, investigaciones longitudinales, con acontecimientos naturales, de laboratorio y estudio de casos). Sin embargo, globalmente el modelo obtenía menos respaldo de lo esperable en función de la esperada convergencia de resultados.
- En 1985 Brewin propone 5 modelos diferentes en los que se relacionan atribuciones y depresión (asumiendo que la depresión está mediada por las expectativas de no contingencia futura). Las conclusiones a las que se llega es que el nivel de depresión afecta a los juicios causales (modelo del síntoma) y que las atribuciones pueden predecir la recuperación o resistencia a la depresión una vez que ésta ha aparecido (modelos de coping y recuperación). Sin embargo, el modelo de vulnerabilidad (correspondiente a la reformulación) recibe poco apoyo; de hecho hay poca evidencia empírica acerca de la existencia de vulnerabilidad cognitiva estable (estilo atribucional depresivo) para la depresión. Por otro lado, el modelo de comienzo (correspondiente a la primera formulación) tampoco recibe mucho apoyo empírico.

La escasez de estudios de indefensión y desesperanza que incluyan una medida de expectativas es sorprendente, dada la centralidad de este concepto en ambas teorías. Cabría decir que *no se ha entendido la reformulación como una teoría de la desesperanza*.

ranza, sino como una teoría atribucional de la depresión. Realmente las atribuciones causales sólo son mediadoras entre sucesos vitales negativos y expectativas de desesperanza. Comparar estilos atribucionales en personas depresivas frente a no depresivas supone en primer lugar un error de omisión, y en segundo lugar ignorar el componente de diatesis-estrés del modelo.

Además, según una crítica realizada por Palenzuela (1986), en la reformulación se está manejando un concepto de contingencia que no se corresponde con el original: se trata de situaciones en las que el sujeto es incompetente (no posee en su repertorio la respuesta concreta que controla los resultados), con lo que sería más adecuado hablar de *fracaso personal-universal contingente* o *incompetencia personal-universal en lugar de indefensión personal-universal*. De este modo la reformulación parece basarse más en la dimensión éxito-fracaso que en la dimensión contingente-no contingente; de hecho, *existen pocos puntos en común con la definición original de no contingencia*. En los dos casos es la expectativa de no contingencia el determinante crucial de los síntomas: mientras que en la formulación original la presencia de esa expectativa significaba que el feedback continuará estando manipulado, en la versión reformulada significa que las personas continuarán siendo incompetentes para controlar un feedback no manipulado. En este sentido, la expectativa implicada sería la de *autoeficacia*, en lugar de la de incontrolabilidad.

## 1.2. Objetivos de la investigación

Después de revisar los puntos más relevantes de la teoría de la indefensión aprendida parece necesario clarificar una serie de aspectos acerca de los cuales parece no existir la evidencia empírica deseable:

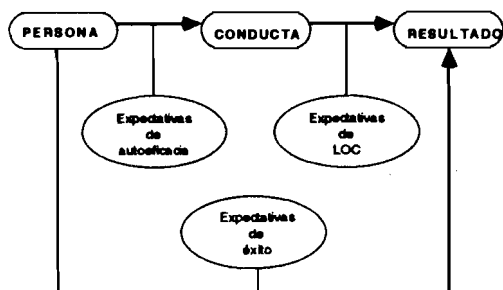
### a) *Necesidad de clarificar el papel de las expectativas específicas*

A pesar de la ingente cantidad de investigación sobre indefensión aprendida, el papel mediador de la expectativa de indefensión (causa suficiente proximal) se ha evaluado en muy pocos estudios,



lo cual no deja de resultar sorprendente (Pasahow, 1980; Miller y Norman, 1978; Miller y cols., 1978; Miller y cols., 1981; DeVellis y Blalock, 1992). En este sentido, y dada la confusión existente en la literatura en relación al concepto de expectativa, parece necesario adoptar una perspectiva clarificadora al respecto: el "enfoque del control personal" de Palenzuela (1988, 1989) no sólo clarifica el constructo de expectativa de indefensión, sino que también lo diferencia de otros afines (expectativas de controlabilidad y de éxito) (fig. 1).

**FIGURA 1.- Representación gráfica de la diferencia entre expectativas de autoeficacia, expectativas de locus de control (LOC) y expectativas de éxito**



Según este modelo, las expectativas de autoeficacia y locus de control pueden considerarse como determinantes de las expectativas de meta (refuerzo o éxito). Esta perspectiva a la hora de estudiar el papel de la expectativa de indefensión constituye un enfoque novedoso en la investigación de la indefensión aprendida, que permite clarificar aspectos esenciales postulados por este modelo.

#### **b) Necesidad de estudiar el papel de las expectativas generales**

Asimismo, como indicaba el propio Seligman (1975) las consecuencias del tratamiento con acontecimientos incontrolables está

además en función de las expectativas previas del sujeto (véase también Godoy, 1988; Godoy y Fierro, 1988). En este sentido, partiendo de la clarificación de este constructo realizado por Palenzuela, resulta de interés tener en cuenta las *expectativas generales* previas de indefensión, controlabilidad, autoeficacia y éxito (evaluadas a través de la "Batería de Escalas de Expectativas Generalizadas de Control, BEEGC". Palenzuela, 1992).

### **c) Necesidad de estudiar el papel de mediadores motivacionales**

Finalmente hemos introducido en nuestra investigación un estudio pormenorizado del papel que juegan los *mediadores motivacionales* en los déficits apreciados. Como se recordará se trata de una antigua interpretación alternativa a la mediación cognitiva del modelo de indefensión aprendida propuesta por Costello (1978) y Roth (1980). Según el modelo de motivación intrínseca de Deci (1975) los componentes de la conducta motivada intrínsecamente son: a) el cambio en el locus de causalidad de la conducta percibido (locus interno en conducta motivada intrínsecamente) y b) la necesidad de sentirse competente y autodeterminado. De este modo, si la recompensa da a entender al sujeto que es competente (aspecto informativo del refuerzo externo) y es él quien determina su propia conducta (aspecto controlador del refuerzo externo), se incrementará su motivación intrínseca. Sin embargo, y en relación al modelo de indefensión aprendida Deci indicaba que "cuando la gente es incapaz de conducirse de un modo competente, autodeterminado, se sienten indefensos y manifiestan las respuestas descritas por Seligman" (Deci y Ryan, 1980, p. 08). Operativamente, la motivación intrínseca se evalúa a través de las conductas que se realizan en ausencia de una contingencia externa aparente. La variable dependiente es el interés por la tarea después de la manipulación experimental: *medidas actitudinales de agrado por la tarea* y medidas conductuales de persistencia en ausencia de recompensas externas.

En la mayor parte de las investigaciones de indefensión aprendida se ha hablado de déficit motivacional para referirse a los

déficits de rendimiento apreciados, cuando realmente ésta es más bien una de las maneras de evaluarlo indirectamente; sin embargo en esta área han sido pocas las investigaciones en las que se ha evaluado de forma directa el papel de estos mediadores (Tennen, Drum, Guillen y Stanton, 1982; Oakes y Curtis, 1982).

## 2. MÉTODO

### 2.1. Hipótesis

Como hemos visto, mientras que los déficits conductuales asociados con la incontrolabilidad están ampliamente documentados (Glass y Singer, 1972; Hiroto, 1974; Hiroto y Seligman, 1975; Gatchel y Proctor, 1976; Tennen y Guillen, 1979; Tennen y cols., 1982 y Tennen y cols., 1982; Oakes y Curtis, 1982), el mecanismo explicativo de esos déficits en humanos ha permanecido relativamente inexplorado. Para evaluar adecuadamente la teoría de la indefensión aprendida no basta hallar que la incontrolabilidad objetiva genera déficits de rendimiento, cognitivos y emocionales, sino que además estos déficits estén *mediados* por la percepción, atribución y *expectativa de incontrolabilidad*. Nos proponemos evaluar las siguientes hipótesis:

a) Como consecuencia del pretratamiento recibido se apreciarán diferencias significativas en una tarea de escape controlable entre los sujetos sometidos previamente a incontrolabilidad y los sujetos del grupo de escape en las siguientes variables:

- medidas de rendimiento (latencia, número de respuestas y número de errores) (*hipótesis 1*).
- reacciones emocionales (ira, vergüenza, indefensión, frustración, depresión, satisfacción, felicidad, regocijo, orgullo y confianza) (*hipótesis 2*).
- nivel de motivación (interés por la tarea, ganas de resolver problemas, importancia de rendir bien, cambio del grado de interés por la tareas) (*hipótesis 3*).
- percepción de control (*hipótesis 4*).
- expectativas específicas de control (*hipótesis 5*).

b) En función del aspecto situacional de la tarea, no se apreciarán diferencias significativas en expectativas generales (contingencia, indefensión, autoeficacia, éxito) entre los sujetos sometidos previamente a incontrolabilidad y los sujetos del grupo de escape (*hipótesis 6*).

c) La atribución de resultados incontrolables a causas internas favorecerá la aparición de estados emocionales caracterizados por mayores sentimientos de ira, vergüenza, indefensión, frustración y depresión, y menores sentimientos de satisfacción, felicidad, regocijo, orgullo y confianza que si se hacen atribuciones externas (*hipótesis 7*).

d) La atribución de resultados incontrolables a causas estables frente a causas inestables favorecerá que las expectativas de incontrolabilidad sean más crónicas, y los déficits de rendimiento más duraderos (*hipótesis 8*).

e) La atribución de resultados incontrolables a causas globales favorecerá la aparición de expectativas de incontrolabilidad en distintas situaciones, y de este modo producirá déficits de rendimiento más generalizados que las atribuciones específicas (*hipótesis 9*).

f) La expectativa de incontrolabilidad estará mediada por la percepción de incontrolabilidad y las atribuciones acerca del propio rendimiento (*hipótesis 10*).

g) Los déficits de rendimiento serán mejor predichos por las expectativas de incontrolabilidad que por mediadores motivacionales o emocionales (*hipótesis 11*).

## 2.2. Variable independiente

*Controlabilidad* en la eliminación de un sonido aversivo (2.000 Hz a 100 Db de intensidad) mediante la posibilidad de *resolver problemas de discriminación* (Levine, Rotkin, Jankovic y Pitchford, 1977; Jones, Nation y Massad, 1977; Nation, Cooney y Gartrell, 1979; Yela y Marcos, 1992) en los que el sujeto tenía que descubrir cual era la característica de una serie de figuras que aparecían en la pantalla del ordenador que hacía detener el ruido: triángulo-

círculo; tamaño grande-pequeño; interior rayado-sin rayar; interior con punto-sin punto. Los niveles de la variable independiente eran: ruido incontrolable-problemas irresolubles y ruido controlable-problemas resolubles. La manipulación de esta variable independiente, instrucciones y recogida de información de variables dependientes se llevó a cabo con un programa elaborado para tal fin con la aplicación Hypercard en un ordenador Macintosh Classic II.

### 2.3. Variables dependientes

Después de la fase de pretratamiento con problemas de discriminación, se evaluaban las siguientes variables:

a) *Medidas de rendimiento*: 5 ensayos escape-evitación del ruido aversivo pulsando 3 veces el ratón del ordenador (tarea controlable); el ordenador almacenaba la información relativa a número y latencia de respuestas emitidas y número de errores.

b) *Expectativas generales*: se empleó la "Batería de Escalas de Expectativas Generalizadas de Control" -BEEGC- (Palenzuela, 1992). Se compone de 3 escalas: 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 (no empleada en este estudio). Se trata de un cuestionario con escalas de respuesta tipo Likert con puntuaciones de 1 (no se identifica con la afirmación) a 9 (se identifica completamente). La BEEGC se empleó con una doble finalidad: seleccionar la muestra de sujetos y organizar grupos experimentales homogéneos en relación a expectativas generalizadas y como variable dependiente.

c) *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?") *autoeficacia* ("¿hasta qué punto crees que vas a ser capaz de descubrir la estrategia adecuada para eliminar el ruido aversivo en el siguiente problema?") y *éxito* ("¿en cuántos de los 35 problemas

crees que vas a tener éxito -terminar con el ruido?") que tenía en relación a la tarea de prueba (controlable) que iba a realizar a continuación.

d) *Percepción de control*: estimación después de la fase de pretratamiento del "nivel hasta el cual la desaparición del ruido había dependido de tu comportamiento" (0%-100%).

e) *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)?").

f) *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".

g) *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.

## 2.4. Sujetos

En la investigación participaron 154 estudiantes voluntarias de sexo femenino pertenecientes a los cursos 1º, 2º, 3º y 4º de Psicología de la Universidad Pontificia de Salamanca. La edad media era de 20.7 años (DT=1.55). Ignoraban el objetivo real de la investigación. Se les administró la BEEGC, y con la finalidad de partir de una muestra lo más homogénea posible en cuanto a expectativas generales; se organizaron 4 grupos de sujetos, correspondientes a los centiles 25, 50, 75 y 100 de las subescalas de contingencia e indefensión y las escalas de autoeficacia y éxito.

A continuación se formaron 14 grupos experimentales (11 sujetos en cada uno), asignando aleatoriamente a cada grupo 3 sujetos del grupo C25, 3 del grupo C50, 2 del grupo C75 y 3 del grupo C100. Los ANOVAS realizados indicaban que no existían diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en lo que se refiere a expectativas generalizadas, con lo cual se partía de una muestra homogénea.

## 2.5. Diseño experimental

Se empleó el característico diseño triádico. Este diseño consta de la *fase de pretratamiento* en la que cada uno de los 11 sujetos de los grupos incontrolables-irresolubles están acoplados en lo que se refiere a la duración del ruido aversivo a su sujeto correspondiente del grupo escape (Yela y Marcos, 1988). De este modo teníamos:

- 1 grupo de escape (problemas resolubles y ruido controlable).
- 1 grupo de control (los sujetos miran pasivamente las figuras y escuchan la misma cantidad de ruido aversivo que su par acoplado del grupo escape).
- 1 grupo incontrolabilidad-irresolubilidad (la desaparición del ruido no era controlable; estaban expuestos a la misma cantidad de tiempo que su par acoplado del grupo escape). En una fase posterior de esta investigación se diferenciaron 12 subgrupos indefensos para estudiar la inversión de los déficits generados (véase Yela, 1994 y Yela, 1995).

En la *fase de prueba* todos los sujetos eran sometidos a una tarea de escape-evitación controlable (eliminar un ruido aversivo pulsando el ratón del ordenador), para evaluar los efectos producidos por el entrenamiento anterior.

## 2.6. Procedimiento experimental

Como ya hemos indicado anteriormente, todo el experimento se desarrollaba empleando un ordenador. Al sujeto se le mostraban en pantalla las instrucciones, las figuras de los problemas y el

sonido aversivo a través de cascos; igualmente se evaluaban las variables dependientes señaladas anteriormente.

En el grupo de *ruido escapable* se indicaba a los sujetos que el sonido podía eliminarse si pulsaba la tecla D (derecha) o I (izquierda); en cada uno de los 4 problemas (cada uno de ellos con 10 ensayos) de la prueba debían descubrir el lado en el que se encontraba una dimensión de la figura que se había predeterminado como correcta. Cada vez que lo conseguía aparecía el mensaje "has elegido la opción correcta"; si no lo conseguía el mensaje indicaba "no has detenido el ruido; ha cesado automáticamente". Después de cada problema se le pedía al sujeto que especificara la que él creía que había sido la opción adecuada durante los 10 ensayos correspondientes (feedback). En los grupos de *ruido incontrolable-problemas irresolubles* los sujetos recibían la misma cantidad de ruido que su par del grupo escape y el mensaje siempre era "no has detenido el ruido; ha cesado automáticamente". Los sujetos del *grupo control* veían las figuras y escuchaban pasivamente los sonidos durante la misma cantidad de tiempo que su par acoplado del grupo escape. A continuación todos los sujetos eran evaluados en las variables dependientes señaladas anteriormente respondiendo a una serie de preguntas a través del ordenador.

Una vez respondidas estas cuestiones, comenzaba la fase de prueba, en la que todos los sujetos tenían que emitir 3 respuestas consecutivas con el ratón durante 5 ensayos para escapar del ruido aversivo. El ordenador almacenaba el número de respuestas emitidas, latencia y número de errores para ser evaluados posteriormente.

## 2.7. Análisis de datos

Para cada una de las variables dependientes se efectuó un ANOVA paramétrico con una variable independiente (controlabilidad). Con la finalidad de obtener datos auxiliares de interpretación se sometieron las variables en las que se apreciaron diferencias estadísticamente significativas a análisis de regresión por pasos.



### 3. RESULTADOS

#### - Déficit de rendimiento (hipótesis 1)

Los ANOVAS indicaron la presencia de diferencias estadísticamente significativas en las variables tiempo de latencia ( $F_{(2,151)}=16.4$ ,  $p<.01$ ), número de respuestas ( $F_{(2,151)}=24.67$ ,  $p<.01$ ) y número de errores ( $F_{(2,151)}=10.97$ ,  $p<.01$ ). Análisis a posteriori (F Scheffé) indicaban que los sujetos del grupo indefenso mostraban mayores tiempos de latencia, emitían menos respuestas y cometían más errores que los sujetos del grupo de escape (tabla 1). Estos resultados concuerdan con los hallazgos tradicionales (Thornton y Jacobs, 1971; Hiroto, 1974; Hiroto y Seligman, 1975; Klein y Seligman, 1976).

#### - Déficit emocionales (hipótesis 2)

Existían diferencias estadísticamente significativas en las variables sentimientos de regocijo ( $F_{(1,141)}=17.93$ ,  $p<.01$ ), confianza ( $F_{(1,141)}=15.96$ ,  $p<.01$ ), satisfacción ( $F_{(1,141)}=42.26$ ,  $p<.01$ ), felicidad ( $F_{(1,141)}=4.88$ ,  $p<.05$ ) e indefensión ( $F_{(1,141)}=11.94$ ,  $p<.01$ ); de este modo los sujetos del grupo indefenso disminuían sus puntuaciones en regocijo, confianza, satisfacción y felicidad y las incrementaban en sentimientos de indefensión en relación a los sujetos del grupo de escape (tabla 1).

Se efectuaron análisis de regresión para evaluar la posibilidad apuntada por Oakes y Curtis (1982) y Wortman y Brehm (1975) sobre un posible decremento en el rendimiento como consecuencia del estado emocional derivado del reconocimiento de los sujetos de la falta de contingencia. No se encontró apoyo para esta hipótesis.

#### - Déficit motivacionales (hipótesis 3)

Se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en las variables cambio de interés por la tarea ( $F_{(1,141)}=23.12$ ,  $p<.01$ ), encontrar la tarea experimental interesante ( $F_{(1,141)}=9.92$ ,  $p<.01$ ) y ganas de resolver los problemas ( $F_{(1,141)}=7.88$ ,  $p<.01$ ), de forma que los sujetos del grupo indefenso encontraban la tarea menos interesante, su interés disminuía progresivamente y cada vez intenta-

ban resolver los problemas con menos ganas en relación a los sujetos del grupo de escape (tabla 1).

#### - Percepción de control (hipótesis 4)

Se hallaron diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(1,14)}=16.01$ ,  $p<.01$ ) entre el grupo de escape y el grupo indefenso, de modo que el primero percibía haber tenido más control durante el tratamiento experimental (tabla 1). Estos resultados concuerdan con la mayoría de las investigaciones (Hiroto, 1974; Hiroto y Seligman, 1975; Klein y cols. 1976; Klein y Seligman, 1976; Miller y Seligman, 1975).

#### - Expectativas de incontrolabilidad (hipótesis 5)

Los análisis indicaron la existencia de diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(2,151)}=3.93$ ,  $p<.05$ ); análisis a posteriori F Shefeé indicaron que el grupo sometido a indefensión tenía puntuaciones significativamente superiores en expectativas de incontrolabilidad futura en relación a los sujetos del grupo de escape (tabla 1). Estas conclusiones se hallan en muchas investigaciones, aunque en la mayoría de ellas se trata más bien de resultados inferidos (Miller y Seligman, 1973; Miller y cols., 1976; Klein y Seligman, 1976).

En lo que se refiere a *expectativas de éxito* también se apreciaron diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(2,151)}=8.23$ ,  $p<.01$ ); los análisis F Schefeé indicaron que los sujetos sometidos previamente a incontrolabilidad mostraban menores expectativas de éxito futuro en relación a los sujetos que sí tuvieron control (tabla 1). Estos resultados son similares a los hallados por Miller y Norman (1981) y Pasahow (1980).

#### - Expectativas generalizadas (hipótesis 6)

No se apreciaron variaciones estadísticamente significativas ( $p>.05$ ) como consecuencia de la manipulación realizada en expectativas generales de externalidad o indefensión, internalidad o contingencia, éxito y autoeficacia. Los sujetos mostraban bajas expectativas generales de indefensión y altas expectativas generales de contingencia, éxito y autoeficacia (tabla 1).

**TABLA 1.- Puntuaciones medias y desviaciones típicas ( ) en las variables de rendimiento, estado emocional, nivel motivacional, percepción de control, expectativas específicas -generales y atribucionales de los grupos sometidos a incontrolabilidad, escape y control (en las variables de rendimiento y expectativas específicas, las diferencias significativas eran entre los grupos escape e indefenso: \*diferencias significativas,  $p < .01$ ; \*\* diferencias significativas  $p < .05$ )**

	Escape	Indefenso	Control
<b>VV. RENDIMIENTO:</b>			
Latencia *	3.02 (.22)	5.79 (.97)	2.44 (.22)
Nº respuestas *	2.95 (.35)	1.79 (3.5)	3.16 (.28)
Nº errores *	.27 (.07)	2.38 (.1)	27 (.07)
<b>VV. ESTADO EMOCIONAL:</b>			
Ragocijo *	4 (1.9)	1.95 (1.5)	
Confianza *	5.45 (2.5)	2.8 (2.1)	
Satisfacción *	4.45 (2.5)	1.7 (1.2)	
Felicidad *	3.55 (1.8)	2.29 (1.8)	
Indefensión *	2.45 (1.7)	5.01 (2.4)	
Orgullo	2.27 (1.8)	2 (1.7)	
Frustración	3.55 (2.9)	4.48 (2.4)	
Depresión	1.36 (.7)	1.81 (1.3)	
Vergüenza	2.27 (1.8)	3.04 (2.3)	
Ira	2.36 (1.9)	3.67 (2.4)	
<b>VV. MOTIVACIONALES:</b>			
Cambio interés *	8 (1.2)	4.25 (2.5)	
Importancia rendir bien	5.55 (2.6)	5.25 (2.3)	
Tarea interesante *	6.36 (2.6)	3.98 (2.4)	
Ganas resolver la tarea *	7.64 (1.2)	5.6 (2.4)	
Percepción de control *	72.7 (19.5)	32.7 (32.9)	
<b>EXPECTATIVAS ESPECIFICAS:</b>			
Expectativas incontrolabilidad **	3.27 (2.3)	5.29 (2.3)	4.64 (2.5)
Expectativas éxito *	20.91 (6.6)	12.58 (7.1)	16.82 (7.8)
<b>EXPECTATIVAS GENERALES:</b>			
Expectat. generales indefensión	12.82 (6.7)	15.6 (7.2)	18 (6.1)
Expectat. generales de contingencia	37.55 (5.1)	37.24 (4.3)	36.81 (5.5)
Expectat. generales de autoeficacia	43.64 (8.9)	42.12 (9.9)	38.27 (8.9)
Expectat. generales de éxito	42.82 (5.1)	40.48 (8.7)	38.73 (10.6)
<b>ATRIBUCIONES:</b>			
Internalidad-externalidad *	2.27 (1.55)	6.22 (2.7)	
Estabilidad-inestabilidad	2.55 (2.5)	3.77 (2.8)	
Globalidad-especificidad *	5.85 (2.6)	2.36 (1.5)	

#### - Dimensión atribucional internalidad-externalidad (hipótesis 7)

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(1,141)} = 21.51, p < .01$ ) de forma que los sujetos del grupo indefenso hacían atribuciones de su rendimiento a causas más externas que los sujetos del grupo escape (tabla 1).

A continuación se realizaron análisis de regresión por pasos para contrastar la relación existente según el modelo de indefensión entre la dimensión internalidad-externalidad y las reacciones emocionales.

**TABLA 2.- Análisis de regresión por pasos. Variables dependientes: emoción, confianza, felicidad, satisfacción, regocijo e indefensión. Variables independientes: variables cognitivas, motivacionales y emocionales**

<b>Factor</b>	<b>Variables</b>	<b>F</b>	<b>R</b>	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>Inc. R</b>
<b>V. D.: EMOCION CONFIANZA:</b>					
1	Felicidad	16.259	.333	.111	.104
2	Expectativas éxito	14.164	.424	.18	.063
3	Indefensión	12.992	.483	.233	.048
4	Satisfacción	12.079	.525	.276	.038
5	Ganas resolver problemas	13.609	.548	.30	.025
<b>V.D.: EMOCION FELICIDAD:</b>					
1	Regocijo	73.151	.60	.36	.355
2	Satisfacción	49.569	.659	.435	.071
3	Cambio de interés	39.177	.692	.479	.040
4	Expectativas éxito	31.477	.706	.498	.016
<b>V.D.: EMOCION SATISFACCION:</b>					
1	Felicidad	48.033	.519	.27	.264
2	Regocijo	28.343	.553	.305	.031
3	Confianza	20.68	.571	.326	.016
4	Expectativas éxito	17.217	.593	.352	.020
<b>V.D.: EMOCION REGOCIJO:</b>					
1	Felicidad	73.151	.60	.36	.355
2	Satisfacción	41.441	.625	.391	.027
<b>V.D.: EMOCION INDEFENSION:</b>					
1	Confianza	10.934	.279	.078	.070
2	Ganas resolver problemas	7.676	.326	.106	.022

Como puede verse en la tabla 2 la variable dependiente *emo-ción-confianza* está explicada en un 10.4% por la variable emoción-felicidad, en un 6.3% por expectativas de éxito, en un 4.8% por emoción-indefensión, en un 3.8% por emoción satisfacción y en un 2.5% por la variable motivacional "ganas de resolver problemas".

De este modo la dimensión atribucional interna-externa no predice las puntuaciones obtenidas en sentimientos de confianza.

En lo que se refiere a la variable *emoción-felicidad* (tabla 2) está explicada en un 35.5% por la emoción-regocijo, en un 7,1% por la emoción-satisfacción, en un 4% por la variable motivacional "cambio de interés por la tarea" y en un 1.6% por la expectativa de éxito. De este modo la dimensión atribucional interna-externa no parece mediar en las puntuaciones de sentimientos de felicidad.

La variable *emoción-satisfacción* (tabla 2) está explicada en un 26.4% por la emoción-felicidad, en un 3.1% por la emoción regocijo, en un 1,6% por la emoción confianza y en un 2% por las expectativas de éxito. De este modo la dimensión atribucional interna-externa no predice las puntuaciones obtenidas en sentimientos de satisfacción.

Como se aprecia en la tabla 2, la variable *emoción-regocijo* está explicada en un 35.5% por la emoción-felicidad y en un 2.7% por la emoción satisfacción. En esta ocasión la dimensión atribucional interna-externa tampoco predice las puntuaciones obtenidas en la emoción-regocijo.

La variable *emoción-indefensión* (tabla 2) está explicada en un 7% por la emoción-confianza y en un 2.2.% por la variable motivacional "ganas de resolver los problemas". La dimensión atribucional interna-externa no está implicada en la mediación de la emoción-indefensión.

De estos análisis de regresión puede concluirse que en contra de la hipótesis, las *variables emocionales* no pueden predecirse a partir de la dimensión atribucional interna-externa, sino que son mejor explicadas en primer lugar por el resto de las variables emocionales, y en segundo lugar a partir de las *expectativas de éxito y cambios motivacionales (ganas de resolver los problemas y cambio de interés por la tarea)*.

#### - Dimensión atribucional estabilidad-inestabilidad (hipótesis 8)

No se apreciaron diferencias estadísticamente significativas ( $p > .05$ ) entre los sujetos del grupo indefenso, y escape.

- **Dimensión atribucional global-específica (hipótesis 9)**

Se apreciaron diferencias estadísticamente significativas  $F_{(1,141)}=18.59, p<.01$ ), de modo que los sujetos del grupo indefenso hacían atribuciones más globales acerca de su rendimiento en relación al grupo escape.

- **Hipótesis 10**

Además, se realizó un análisis de regresión por pasos para evaluar las relaciones existentes entre las variables percepción de control, atribuciones y expectativa de incontrolabilidad; la variable dependiente era la expectativa de incontrolabilidad y las variables independientes: variables cognitivas, motivacionales y emocionales (tabla 3).

**TABLA 3.- Análisis de regresión por pasos. Variable dependiente: expectativa de incontrolabilidad. Variables independientes: variables cognitivas, motivacionales y emocionales**

<b>Pasos</b>	<b>Variables</b>	<b>F</b>	<b>R</b>	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>Inc. R</b>
1	Cambio interés	9.58	.26	.069	.061
2	Expectativas éxito	7.56	.32	.105	.030

Los resultados indicaban que las expectativas de incontrolabilidad eran explicadas en un 6.1% de su varianza por la variable "cambio de interés por la tarea (disminución de interés)" y en un 3% por unas "bajas expectativas de éxito".

- **Mediación déficits de rendimiento (hipótesis 11)**

Se llevaron a cabo análisis de regresión por pasos en las distintas variables de rendimiento. En concreto, tomando como variable dependiente la *latencia de respuesta* (tabla 4) se apreció que

la variable percepción de control contribuye a explicar un 7% de la varianza y la variable "ganas de resolver los problemas" un 2.4%. Sin embargo, la correlación entre las variables percepción de control y latencia era contraria a las predicciones del modelo de indefensión aprendida.

En el análisis de regresión por pasos que tomaba como variable dependiente el *número de respuestas* se apreció que esta variable era explicada en un 5.4% de su varianza por las bajas expectativas de éxito (tabla 4).

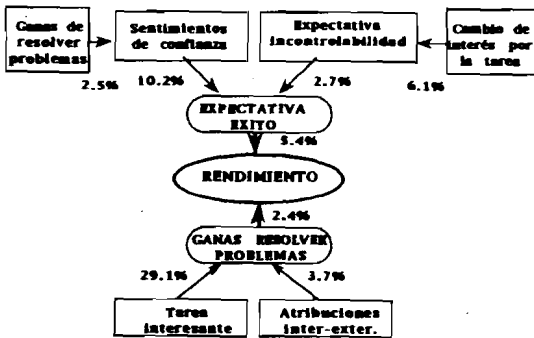
Cuando se realizó un análisis de regresión por pasos con el *número de errores* como variable dependiente se apreció que la única variable predictora era la percepción de control (7% de la varianza), aunque la correlación entre estas variables era contraria a las predicciones del modelo de indefensión aprendida (Tabla 4).

**TABLA 4.- Análisis de regresión por pasos. Variables dependientes: latencia de respuesta, número de respuestas y número de errores. Variables independientes: variables cognitivas, motivacionales y emocionales**

Pasos	Variables	F	R	R <sup>2</sup>	Inc. R
<b>V.D.: LATENCIA RESPUESTA:</b>					
1	Percepción control	10.8	.27	.077	.07
2	Ganas resolver problemas	7.77	.33	.107	.024
<b>V.D.: NUMERO DE RESPUESTAS:</b>					
1	Expectativas éxito	8.43	.247	.061	.054
<b>V.D.: NUMERO DE ERRORES:</b>					
1	Percepción control	10.87	.278	.077	.07

Dado que los déficits de rendimiento no estaban mediados por las variables percepción de control, atribuciones y expectativas de incontrollabilidad, y sí eran predecibles a partir de mediadores motivacionales y expectativas de éxito, se realizaron análisis de regresión por pasos adicionales para clarificar los predictores de estas variables; los porcentajes de varianza explicada pueden verse en la fig. 2.

**FIGURA 2.-** Porcentaje de varianza explicada por las variables mediadoras de los déficits de rendimiento



#### 4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados de la presente investigación indicaban que como consecuencia de la exposición a una tarea de escape incontrolable-problemas irresolubles los sujetos mostraban déficits de rendimiento en una tarea de escape controlable posterior: al igual que en otras investigaciones (Thornton y Jacobs, 1971; Hiroto, 1974; Hiroto y Seligman, 1975; Klein y Seligman, 1976; Krantz, Glass y Snyder, 1974) este grupo tenía mayores tiempos de latencia, emitía menos respuestas y cometía un mayor número de errores que los sujetos que estuvieron expuestos previamente a una tarea controlable.

Además, a nivel motivacional -informe subjetivo- y en relación al grupo de escape se apreció que como consecuencia del pretratamiento incontrolable estos sujetos encontraban la tarea menos interesante, su interés disminuía progresivamente a medida que intentaban resolver los problemas y lo intentaban con menos ganas. La posibilidad que apuntaban Costello (1978) y Roth (1980), según la cual los déficits de rendimiento característicos de las investigaciones en indefensión aprendida podrían resultar de la disminución del nivel motivacional durante la exposición al ruido, en lugar de por los mediadores cognitivos propuestos en el modelo de Seligman será tratada más adelante.



Del mismo modo, también se apreció que a nivel emocional la incontrollabilidad producía una disminución en sentimientos de regocijo, confianza, satisfacción y felicidad, así como un incremento en sentimientos de indefensión. Sin embargo, al igual que Oakes y Curtis (1982) no se apreciaron diferencias en emociones de orgullo, frustración, depresión, vergüenza e ira.

Un número importante de investigadores habían hallado que los sujetos informaban de sentimientos de ira y frustración a continuación de la exposición a estímulos aversivos incontrollables (Cole y Coyne, 1977; Coyne y cols, 1980; Miller y Seligman, 1975; Roth y Kubal, 1975; Gatchel, Paulus y Maples, 1975; Griffith, 1977). Además, Tennen, Guillen y Drum (1982) hallaron que los sujetos expuestos a escape no contingente informaban de más ira y frustración aunque no diferían en tristeza.

Como indicaban Oakes y Curtis (1982) y Wortman y Brehm (1975) los decrementos en rendimiento en los experimentos de indefensión aprendida podrían resultar de los estados emocionales producidos por el reconocimiento por parte de los sujetos de la no contingencia de la fase de pretratamiento. Si bien como hemos indicado, sólo se apreciaron déficits en sentimientos de regocijo, confianza, satisfacción, felicidad e indefensión, el análisis de regresión realizado para evaluar el posible *papel mediador* de estas variables indicaba que los *déficits de rendimiento* no eran predichos por ninguno de estos estados emocionales, sino por las variables *expectativas de éxito* y *ganas de resolver problemas*. De este modo quedó descartada esa posible mediación emocional.

Nuestros resultados también indicaron que la experiencia con acontecimientos incontrollables generaba una disminución en percepción de control (Hiroto, 1974; Hiroto y Seligman, 1975; Klein y cols, 1976; Klein y Seligman, 1976; Miller y Seligman, 1975), expectativas de éxito (Miller y Norman, 1981; Pasahow, 1980) y un incremento en expectativas de incontrollabilidad (conclusión inferida en las investigaciones de Miller y Seligman, 1973, 1976; Klein y Seligman, 1976).

Pese a haberse hallado incrementos significativos en expectativas específicas de incontrollabilidad y decrementos en expectativas específicas de éxito, sin embargo no se hallaron esas diferencias

en expectativas generales de externalidad o indefensión, internalidad o contingencia, éxito y autoeficacia; de hecho, tanto los sujetos sometidos a incontrolabilidad como los del grupo escape mostraban bajas expectativas generales de indefensión y altas expectativas generales de contingencia, éxito y autoeficacia. Cabe interpretar en este sentido que la tarea de la fase de pretratamiento posiblemente no era suficientemente relevante como para generar cambios en las expectativas a nivel general, aunque sí se apreciaran a nivel específico. Cobra aquí sentido la distinción entre estos dos niveles del constructo realizada por Palenzuela (1992): si el objetivo es alcanzar un gran poder de predicción en relación a una conducta específica, lógicamente deberán emplearse medidas muy específicas; sin embargo si se desea obtener un mayor rango de predicción, las medidas de nivel más general podrán ser de más utilidad. Del mismo modo esta diferenciación debería tenerse en cuenta a la hora de interpretar resultados de múltiples investigaciones -sobre todo en lo referente a la influencia de las atribuciones- en el sentido del manejo de escalas que tienen como finalidad evaluar estilos atribucionales generales, sin referencia alguna a la situación concreta en la que se desarrolla la acción del sujeto.

En lo referente a las variables atribucionales se halló que los sujetos sometidos a incontrolabilidad hacían atribuciones más externas y específicas que los sujetos del grupo escape. No se apreciaron diferencias en la dimensión estabilidad-inestabilidad. Este tipo de pauta a la hora de atribuir el rendimiento se conoce en el ámbito de la psicología social como "*self-serving attributional bias*" y consiste en la tendencia de los sujetos 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; Snyder, Stephan y Rosenfield, 1978, Weary y Arkin, 1981). Este hecho suele dificultar conseguir generar "indefensión personal" (Abramson y cols., 1978) y atribuciones globales después de la exposición a tareas irresolubles (Pasahow, 1980).

Tomados en conjunto apreciamos que los resultados obtenidos son similares a los hallados en la mayor parte de las investigaciones en el área; sin embargo, conviene recordar que se trata de con-

secuencias de la exposición a una situación incontrolable. Para evaluar si realmente estos déficits pueden ser interpretados adecuadamente por la teoría de la indefensión aprendida es necesario que las variables mediacionales propuestas por el modelo sean las responsables de los déficits observados; según el modelo reformulado (Abramson y cols., 1978) la presencia de expectativas de incontrolabilidad es una causa suficiente para que aparezcan los déficits característicos, y tanto las atribuciones como la percepción de incontrolabilidad son causas contribuyentes distales.

En este sentido, los resultados de los análisis de regresión indicaban que los déficits de rendimiento eran predecibles a partir de mediadores motivacionales (5.4% de la varianza) y expectativas de éxito (2.4%). Igualmente, en contra del modelo de indefensión, los déficits emocionales no estaban mediados por la dimensión atribucional internalidad-externalidad, sino por las mismas variables que predecían los déficits de rendimiento.

En una línea similar a los descubrimientos de Oakes y Curtis (1982), Tennen y cols. (1982), Tennen y cols. (1982) y Pasahow (1980) estos resultados hacen dudar acerca del supuesto papel mediador en los déficits de rendimiento de las variables propuestas por el modelo de indefensión aprendida. Hay que indicar que en la mayor parte de las investigaciones (tanto en el modelo original como en el reformulado) no se había llevado a cabo una evaluación real de las expectativas de indefensión, sino que su supuesto papel causal había sido inferido a posteriori: la diferenciación realizada entre expectativas específicas de éxito e incontrolabilidad pone de manifiesto que son las bajas expectativas de éxito-meta las que predicen los déficits de rendimiento. Estos resultados concuerdan con los de Miller y Norman (1978) y Miller y cols. (1981): no se apreciaban diferencias en la variable expectativas de incontrolabilidad, mientras que la variable expectativas de éxito sí que resultaba relevante. En esta misma línea Pasahow (1980) hallaba también apoyo sobre la relevancia de las expectativas de éxito. Como veíamos, a su vez una de las variables predictoras de éstas eran las expectativas de incontrolabilidad. De este modo el modelo que propone Palenzuela (1992) parece más adecuado a la hora de delimitar de forma clara y sin ambigüedades el papel de cada una

de estas expectativas: la expectativa de éxito-meta sería la "resultante" de las expectativas de autoeficacia e indefensión. En este sentido se encontró evidencia a favor del modelo de desesperanza de Halbersdtadt y cols. (1984) según el cual la variable suficiente para la aparición de déficits de rendimiento sería la baja expectativa de éxito-meta. En investigaciones futuras debería también evaluarse el papel desempeñado por las expectativas específicas de autoeficacia, dado que en nuestro caso los datos de esta variable se perdieron debido a un problema en el almacenamiento de la información.

Como también vimos, las expectativas generales evaluadas (BEEGC) no se vieron afectadas por las manipulaciones realizadas, probablemente en función de lo situacional de la tarea y de su poca relevancia a la hora de modificar esas expectativas a un nivel muy general.

Pero además de la variable expectativa de éxitos, los déficits en rendimiento eran explicados también por una disminución en el interés por la tarea, lo cual puede ser interpretado a partir del modelo motivacional de evaluación cognitiva de Deci (1975). En este sentido este autor indicaba que *"el segundo proceso de la teoría de la evaluación cognitiva ... incluye un decremento en la motivación intrínseca y voluntad, cuando uno recibe información negativa acerca de la competencia y autodeterminación de uno. Uno aprende que no puede lograr las consecuencias deseadas. Como expresó Seligman (1975), uno aprende que hay independencia entre respuesta-consecuencia ... la gente pierde su motivación para responder"* (Deci, 1980, p. 161-162).

Además, en consonancia con la teoría de Deci, el análisis de regresión mostraba que a su vez la disminución de las ganas de resolver los problemas era predecible en un 29.1% a partir del hecho de *encontrar la tarea poco interesante* (disminución de la motivación intrínseca), y en un 3.7% por el hecho de *hacer atribuciones externas* acerca del rendimiento durante la fase de incontrolabilidad. En este mismo sentido Deci y Porac (1978) afirmaban lo siguiente: *"Cuando los organismos son incapaces de afectar sus contingencias (vg., son incapaces de satisfacer su necesidad para la competencia y autodeterminación), pierden la motivación, se vuelven letárgicos ...."* (p. 174).

En lo que se refiere a la pérdida de autodeterminación (atribuciones del rendimiento a causas externas), De Charms (1968) indicaba que cuando una persona percibe que el lugar de causalidad de su conducta es externo a él mismo, se considerará a sí mismo como motivado extrínsecamente, por fuerzas externas más allá de su control. De este modo, se realizará la conducta sólo si los sujetos creen que después vendrá una recompensa extrínseca, cosa que evidentemente no sucede en la situación incontrolable de nuestro estudio. Es decir, siguiendo el modelo de Deci, como consecuencia de la exposición a acontecimientos incontrolables los sujetos atribuyen su rendimiento a causas externas (pérdida de autodeterminación) y disminuyen su sentimiento de competencia, lo cual acarrea una disminución del interés por la tarea (disminución de la motivación intrínseca); a su vez esto produce una disminución de las ganas de resolver los problemas, lo cual sería responsable del déficit de rendimiento observado.

De hecho esta mediación motivacional de los déficits de rendimiento era una posibilidad que ya apuntaban Costello (1978) y Roth (1980). Según una crítica de estos autores el déficit motivacional característico de las investigaciones en indefensión podría resultar de la disminución del esfuerzo durante la exposición al ruido, en lugar de por los mediadores cognitivos propuestos en el modelo de Seligman. Investigaciones de Frankel y Snyder (1978), Snyder, Smoller, Strenta y Frankel (1981) también habían sugerido que la disminución en rendimiento podría ocurrir en los estudios habituales de indefensión porque los sujetos no intenten resolver la tarea de prueba con la motivación suficiente.

En este mismo sentido anteriormente indicábamos que los *déficits emocionales* hallados eran predichos también por una disminución de las ganas de resolver la tarea y por una disminución del interés por la misma. Como en el caso de los déficits de rendimiento, los emocionales están mediados por un déficit motivacional consistente en la disminución de la motivación intrínseca (competencia y autodeterminación) y el incremento de la motivación extrínseca. Pues bien, como veíamos anteriormente, el subsistema motivacional extrínseco está más orientado hacia las recompensas, más relacionado con el control y con la autonomía, e implica una

*menor autoestima* (Morales y Gaviria, 1990). Aunque en nuestro estudio no se evaluó la autoestima de los sujetos sí se apreciaron otros déficits emocionales (disminución de sentimientos de regocijo, confianza, satisfacción y felicidad, así como sentimientos de indefensión). En este sentido, Freedman y Phillips (1985) encontraron que a pesar de que el rendimiento de los sujetos estaba sufriendo restricciones externas, y ellos eran conscientes de esas restricciones (como en nuestro caso percepción de incontrolabilidad), sólo se producía un descenso en el nivel de *satisfacción* y motivación cuando las limitaciones reducían la competencia y autodeterminación de los sujetos. Desde este intento de explicación, los déficits emocionales serían también interpretables a partir del modelo de Deci.

A un nivel más global estos resultados podrían ser enmarcados en el ámbito de las teorías motivacionales de expectativa-valor (Atkinson, 1964; Fishbein y Ajzen, 1975; Heckhausen, 1977; Vroom, 1964; Weiner, 1980) que asume que de entre todas las alternativas de acción disponibles, una persona intenta llevar a cabo la que tiene un mayor producto algebraico en función de la expectativa de conseguir la meta pretendida y del valor personal (incentivo) de esa meta: como consecuencia de estar expuestos a una situación incontrolable los sujetos disminuyen su nivel motivacional (Deci, 1975) y sus expectativas de éxito-meta (Palenzuela, 1992; Halberstadt y cols., 1984), apreciándose de este modo tanto déficits en rendimiento como a nivel emocional.

Aparte de no encontrar mediación significativa de las variables postuladas por la teoría de la indefensión aprendida, los resultados de nuestra investigación indican que los déficits de rendimiento de los sujetos estaban mediados por expectativas de falta de éxito en un porcentaje de varianza mucho más pequeño de lo esperable. En este sentido cabría formularse la pregunta tantas veces planteada acerca de la relación entre las experiencias fenomenológicas y el comportamiento. La teoría de la indefensión aprendida y de la atribución están basadas en la suposición de que la conducta depende y está causada por las experiencias fenomenológicas del individuo. Sin embargo, también se aprecian lagunas en esta estructura teórica. En este sentido, Nisbett y Wilson (1977) presentaron argumentos y evidencias que indicaban que en la mayoría de

las situaciones, cuando las personas son invitadas a explicar por qué se comportan de una determinada manera, no hacen una introspección de los procesos mentales que preceden a esa conducta. Incluso buscan explicaciones plausibles para su conducta de entre las teorías causales "implícitas" que tienen en relación a esas conductas. Nisbett y Wilson proporcionan una gran cantidad de ejemplos en los que las explicaciones de los sujetos acerca de sus conductas no tienen relación con las variables que están determinando su comportamiento.

Por este motivo Oakes y Curtis (1982) defienden la postura de Skinner (1974), según la cual el comportamiento es estrictamente una función de variables ambientales (tales como la historia de reforzamiento pasada, generalización de estímulos, la situación presente, etc.); las experiencias fenomenológicas acompañantes son epifenómenos, "*productos colaterales de historias (ambientales)*" (p. 17), es decir productos de los mismos factores que controlan el comportamiento. Esas experiencias fenomenológicas dependiendo de la situación particular pueden o no acompañar a la conducta observada, pero no tienen por qué causarla. En este sentido, ante resultados disconfirmatorios acerca del papel de la variable expectativas de incontrolabilidad Miller y Norman (1981) indicaban que una posibilidad radicaba en que esta variable no fuera tan relevante en el rendimiento como las investigaciones anteriores habían supuesto, o bien que dada la dificultad que manifestaban los sujetos para comprender el constructo de control esto podría suponer que no perciben el mundo y su conducta en términos de control vs. no control, sino que podrían utilizar una categoría más global que incorporara la dimensión de control, como la de autoeficacia o éxito-fracaso. Nuestra opinión particular concuerda con esta perspectiva; de hecho en la investigación presente fue necesario aclarar el concepto de percepción y expectativas de control a la mayor parte de los sujetos experimentales.

De hecho, Alloy (1982) al finalizar su artículo en relación a los resultados contrarios al modelo de indefensión aprendida hallados por Oakes y Curtis (1982) y Tennen y cols. (1982) indicaba que "*...La reformulación atribucional se parece a un anoréxico que necesita más peso conceptual ... estos estudios indican que las*

*percepciones y atribuciones acerca de la incontrolabilidad pueden no predecir la indefensión conductual del modo que propone la actual teoría. Probablemente se requiere elaboración adicional de los procesos o mecanismos relevantes entre cada uno de los 5 pasos (experiencia objetiva-percepción-atribución-expectativas-conducta) de la teoría de la indefensión antes de que pueda explicar adecuadamente el comportamiento indefenso ..."* (p. 464-465).

A pesar de lo que podría pensarse en función de los resultados obtenidos, como es sabido fuera del laboratorio se han hallado relaciones válidas entre percepción de control, atribuciones y conductas de afrontamiento: estudios en los que una persona está paralizada permanentemente (Bulman y Wortman, 1977; Silver y Wortman, Nota 4 -cit. en Tennen, 1982), estudios de afrontamiento en raptos (Burgess y Holmstrom, 1978), etc. En estos estudios, los mediadores cognitivos y motivacionales parecen jugar un papel muy importante en el afrontamiento de acontecimientos trágicos. Asimismo, Allen, Tennen, MacGrade, Affleck y Ratzan (en prensa) mostraban el papel de las percepciones en la adaptación a la diabetes juvenil. Witenberg, Blanchard, Suls, Tennen, McCoy y McGoldrick (nota 3 en Tennen, 1982) hallaron que tanto el control percibido como las atribuciones causales predicen la conducta de afrontamiento en pacientes con enfermedades renales terminales. Tennen, Affleck, Allen, MacGrade y Ratzan (1983) informaban de que las atribuciones causales de los niños estaban asociadas con su capacidad para afrontar enfermedades, y Tennen, Allen, Affleck, MacGrade y Ratzan (1982) indicaban que las atribuciones de padres de niños con enfermedades crónicas predecían el afrontamiento con sus hijos.

El hecho de que las atribuciones y percepción de control parecen mediar el afrontamiento de situaciones adversas sugiere un territorio fértil para investigaciones futuras. Sin embargo, como hemos señalado, el tipo de relaciones halladas en el ámbito aplicado no se han hallado en estudios de laboratorio (Gong-Guy y Hammen, 1980, Pashow, 1980; Tennen y cols. 1982 ab; Oakes y Curtis, 1982). Según indica acertadamente Tennen (1982), las investigaciones mencionadas en el ámbito aplicado no evalúan directamente las predicciones del modelo de indefensión aprendida. El modelo hacía predicciones acerca del aprendizaje de que "las respuestas



no influyen sobre los resultados en un ámbito concreto, produciéndose una sobregeneralización a otros ámbitos donde de hecho el control es posible" (Silver y cols. 1982). Además, aparte de evaluar hipótesis diferentes, probablemente se está concibiendo la incontrollabilidad de maneras diferentes, generalmente como un sinónimo de incompetencia o bajas expectativas de autoeficacia para realizar una tarea realmente controlable.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abramson, L. Y., Alloy, L. B. y Metalsky, G. I. (1988). The cognitive diathesis-stress theories of depression: Toward an adequate evaluation of the theories' validities. En L. B. Alloy (Ed.), *Cognitive processes in depression* (pp. 3-30). NY: Guilford Press.
- Abramson, L. Y., Alloy, L. B. y Rosoff, R. (1981). Depression and the generation of complex hypotheses in the judgment of contingency. *Behavior Research and Therapy*, 19, 35-45.
- Abramson, L. Y., Metalsky, G. I. y Alloy, L. B. (1989). Hopelessness depression: A theory-based subtype of depression. *Psychological Review*, 96, 358-372.
- Abramson, L. Y., Seligman, M. E. P. y Teasdale, J. D. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulations. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 1, 49-74.
- Alloy, L. B. (1982). The role of perceptions and attributions for response-outcome noncontingency in learned helplessness: A commentary and discussion. *Journal of Personality*, 50, 4, 443-479.
- Alloy, L. B. y Abramson, L. Y. (1979). Judgment of contingency in depressed and nondepressed students: Sadder but wiser?. *Journal of Experimental Psychology: General*, 4, 441-485.
- Alloy, L. B. y Abramson, L. Y. (1982). Learned helplessness, depression, and the illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 2, 1114-1126.
- Alloy, L. B. y Seligman, M. E. P. (1979). On the cognitive component of learned helplessness and depression. En Bower, G. H. (Ed.), *The Psychology of Learning and Motivation*, vol. 13, NY: Academic Press.

- Atkinson, J. W. (1964). *An introduction to motivation*. Princenton, Nueva Jersey: Van Nostrand-Reinhold.
- Bekarian, D. D. (1984). The learned helplessness hypothesis: a framework in disguise. *Current Psychological Research and Reviews*, 3, 1, 19-37.
- Brewin, C. R. (1985). Depression and causal attributions: What is their realtion?. *Psychological Bulletin*, 98, 2, 267-309.
- Bulman, R. J. y Wortman, C. B. (1977). Attributions of blame and coping in the "real world": Severe accident victims react to their lot. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 351-363.
- Burgess, A. W. y Holmstrom, L. L. (1978). Recovery from rape and prior life stress. *Research in Nursing and Health*, 1, 165-174.
- Cole, S. S. y Coyne, J. C. (1977). Situational specificity of laboratory-induced learned helplessness. *Journal of Abnormal Psychology*, 86, 615-623.
- Costello, C. G. (1978). A critical review of Seligman's laboratory experiments on learned helplessness and depression in humans. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 1, 21-31.
- Coyne, J. C., Metalsky, G. I. y Lavelle, T. L. (1980). Learned helplessness as experimenter induced failure and its alleviation with attentional redevelopment. *Journal of Abnormal Psychology*, 89, 350-357.
- De Charms, R. (1968). *Personal causation: The internal affective determinants of behavior*. NY: Academic Press.
- Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. NY: Plenum Press.
- Deci, E. L. y Porac, J. (1978). Cognitive evaluation theory and the study of human motivation. En M. R. Lepper y D. Greene (Eds.), *The Hidden Cost of Reward*. Hillsdale, Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1980). The empirical exploration of intrinsic motivational process. En L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* Vol. 3. NY: Academic Press.
- Devellis, B. M. y Blalock, S. J. (1992). Illnes attributions and hopelessness depression: the role of hopelessness expectancy. *Journal of Abnormal Psychology*, 101, 2, 257-264.
- Fishbein, M. y Ajzen, J. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Frankel, A. y Snyder, M. L. (1978). Poor performance following unsolvable problems: Learned helplessness or egotism?. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 12, 1415-1423.
- Freedman, S. M. y Phillips, J. S. (1985). The effects of situational performance constraints on intrinsic motivation and satisfaction: the role of perceived competence and self-determination. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 35, 3, 397-416.
- Gatchel, R. J., Paulus, P. B. y Maples, C. W (1975): Learned Helplessness and

- self-reported affect. *Journal of Abnormal Psychology*, 84, 732-734.
- Gatchel, R. S. y Proctor, J. D. (1976). Physiological correlates of learned helplessness in man. *Journal of Abnormal Psychology*, 85, 732-734.
- Glass, D. C. y Singer, J. E. (1972). *Urban stress: Experiments on noise and social stressors*. NY: Academic Press.
- Godoy, A. (1988). Algunas consideraciones acerca de las expectativas de lugar de control y su evaluación. *Psicologema*, 2, 4, -193-236.
- Godoy, A. y Fierro, A. (1988). Expectativas de incontabilidad situacionalmente específicas: relaciones funcionales. *Análisis y Modificación de Conducta*, 14, 39, 147-166.
- Gong-Guy, E. y Hammen, C. L. (1980). Causal perceptions of stressful life events in depressed and nondepressed outpatients. *Journal of Abnormal Psychology*, 89, 662-669.
- Greenwald, A. G. (1980). The totalitarian ego: Fabrication and revision of personal history. *American Psychologist*, 35, 603-618.
- Griffith, N. (1977). Effects of noncontingent success and failure on mood and performance. *Journal of Personality*, 45, 442-457.
- Halderstadt, L. J., Andrews, D., Metalsky, G. I. y Abramson, L. Y. (1984). Helplessness, hopelessness, and depression: A review of progresand future directions. En N. S. Endler y J. Mc V. Hunt (Eds.), *Personality and the behavioral disorders* (2ª edición) (pp. 373-411). NY: Willey.
- Heckhausen, H. (1977). Achievement motivation and its constructs: A cognitive model. *Motivation and Emotion*, 1, 283-329.
- 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., Fencil-Morse, E. y Seligman, M. E. P. (1976). Learned helplessness, depression, and the attribution of failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 33, 508-516.
- 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.
- Krantz, D. S., Glass, D. C. y Snyder, M. L. (1974). Helplessness, stress level, and the coronary prone behavior pattern. *Journal of Experimental Social Psychology*, 10, 284-300.
- 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.

- Maier, S. F. y Jackson, R. L.** (1979). Learned helplessness: All of us were right (and wrong): Inescapable shock has multiple effects. En Bower, G. H. (Ed.), *The Psychology of Learning and Motivation*, 13. NY: Academic Press.
- Maier, S. F. y Seligman, M. E. P.** (1976). Learned helplessness: Theory and evidence. *Journal of Experimental Psychology: General*, 105, 3-46.
- Maier, S. F., Seligman, M. E. P. y Solomon, R. L.** (1969). Pavlovian fear conditioning and learned helplessness. En B. A. Campbell y R. M. Church (Eds.): *Punishment and Aversive Behavior*. NY: Appleton.
- Miller, I. W. y Norman, W. H.** (1978). *Attributions and helplessness in clinically depressed patients*. Paper presented at the meeting of the Eastern Psychological Association, Washington, D. C.
- Miller, I. W. y Norman, W. H.** (1978). *Learned helplessness and clinical depression*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Toronto, Canada.
- 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.** (1975). Depression and learned helplessness in man. *Journal of Abnormal Psychology*, 84, 228-238.
- Miller, W. R. y Seligman, M. E. P.** (1976). Learned helplessness, depression and the perception of reinforcement. *Behavior Research and Therapy*, 14, 7-17.
- Morales, J. y Gaviria, E.** (1990). La motivación social. En Mayor, J. y Pinillos, J. (Eds.), *Tratado de psicología general: Motivación y emoción*. Madrid: Alhambra.
- Nation, J. R., Cooney, J. B. y Gartrell, K. E.** (1979). Durability and generability of persistence training. *Journal of Abnormal Psychology*, 88, 121-136.
- Nisbett, R. E. y Wilson, T. D.** (1977). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological Review*, 84, 3, 231-259.
- Oakes, W. F. y Curtis, N.** (1982). Learned helplessness: Not dependent upon cognitions, attributions, or other such phenomenal experiences. *Journal of Personality*, 50, 4, 387-408.
- 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.** (1988). Control personal: Un enfoque integrativo-multidimensional. Manuscrito sin publicar. Salamanca.
- Palenzuela, D. L.** (1989, Noviembre). *Control Personal: Un enfoque integrativo-multidimensional*. Invited address to the International Conference "Psychology and Psychologists Today", 2nd Portuguese Psychologists Convention, Lisboa.
- Palenzuela, D. L., Prieto, G., Almeida, L. y Barros, A.** (1992). *Estudio transcultural de la escala expectativas de control percibido (ECP)*. Manuscrito sin publicar, Salamanca.
- Pasahow, R. J.** (1980). The relation between on attributional dimension and learned helplessness. *Journal of Abnormal Psychology*, 89, 3, 358-367.
- Peterson, C., Semmel, A., Von Bayer, C., Abramson, L. Y., Metalsky, G. I, y Seligman, M. E. P.** (1982). The attributional style questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, 6, 287-299.
- Peterson, C. y Seligman, M. E. P.** (1984). Causal explanations as a risk factor for depression: Theory and evidence. *Psychological Review*, 91, 347-374.
- Roth, S.** (1980). A revised model of learned helplessness in humans. *Journal of Personality*, 48, 1, 103-113.
- Roth, S. y Kubal, L.** (1975). Effects of noncontingent reinforcement on tasks of differing importance: Facilitation and learned helplessness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 680-691.
- Seligman, M. E. P.** (1975). *Helplessness. On depression, development and death*, San Francisco, Freeman. (Trad. esp. en Madrid, Debate, 1981).
- Silver, R. L., Wortman, C. B. y Klos, D. S.** (1982). Cognitions, affect, and behavior following uncontrollable outcomes: A response to current human helplessness research. *Journal of Personality*, 50, 480-514.
- Skinner, B. F.** (1974). *About behaviorism*. NY: Knopf.
- Snyder, M. L., Smoller, B., Strenta, A. y Frankel, A.** (1981). A comparison of egotism, negativity, and learned helplessness as explanations for poor performance after unsolvable problems. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40, 24-30.
- Snyder, M. L., Stephan, W. G. y Rosenfield, D.** (1978). Attributional egotism. En Harvey, J. H., Ickes, W. y Kidd, R. F. (Eds.), *New Directions in Attribution Research*. Vol. 2. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Tennen, H.** (1982). A re-view of cognitive mediators in learned helplessness. *Journal of Personality*, 50, 4, 526-541.
- Tennen, H., Affleck, G., Allen, D., McGrade, B. J. y Ratzan, S.** (1983). *Causal attributions and coping in juvenile diabetes*. Manuscrito no publicado. Universidad de Coneticut.

- Tennen, H., Allen, D., Affleck, G., McGrade, B. J. y Ratzan, S. (1982). Self-blame among parents of chronically ill children. Presented at the meetings of the American Psychological Association, Washington.
- Tennen, H., Drum, P. E., Guillen, R. y Stanton, A. (1982). Learned helplessness and the detection of contingency: A direct test. *Journal of Personality*, 50, 4, 426-442.
- Tennen, H. y Guillen, R. (1979). The effect of debriefing on laboratory induced helplessness: An attributional analysis. *Journal of Personality*, 47, 4, 629-642.
- Tennen, H., Guillen, R. y Drum, P. E. (1982). The debilitating effect of exposure to noncontingent escape: A test of the learned helplessness model. *Journal of Personality*, 50, 4, 409-425.
- Thornton, J. W. y Jacobs, P. D. (1971). Learned helplessness in humans subjects. *Journal of Experimental Psychology*, 87, 3, 367-372.
- Thornton, J. W. y Jacobs, P. D. (1972). The facilitating effects to prior inescapable-unavoidable stress on intellectual performance. *Psychonomic Science*, 26, 185-187.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. NY: Wiley.
- 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.
- Weiner, B. (1980). *Human motivation*. NY: Holt.
- Wortman, C. B. y Brehm, J. W. (1975). Responses to uncontrollable outcomes: An integration of reactance theory and the learned helplessness model. En L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (vol. 8). NY: Academic Press.
- 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. Ed. Kadmos. Salamanca.
- 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.