

## **INCONTROLABILIDAD Y DESAMPARO APRENDIDO: UN ESTUDIO EXPERIMENTAL**

**JESÚS SALGADO VELO \***

Universidad de Santiago

**FERNANDO DEL VALLE-INCLÁN**

Universidad de Murcia

**E**L Desamparo Aprendido es el estado resultante de la exposición del hombre o los animales a sucesos incontrolables (Seligman, 1975). La importancia de esta afirmación es tal, que ha permitido construir en torno a ella una teoría explicativa del fenómeno y que a la vez sirve como hipótesis explicativa de la depresión reactiva. Los primeros estudios en torno al desamparo fueron hechos hacia la mitad de la década del sesenta, utilizando como sujetos experimentales perros y shocks eléctricos como evento incontrolable. La conducta que presentaban los perros después de la exposición a una situación de desamparo se caracterizaba por la presencia de tres tipos de déficits: a) Motivacional, consistente en la dificultad que presentaban los animales para iniciar nuevas conductas; b) Cognitivo, que vendría a ser la dificultad de los animales para aprender que poseen respuestas que controlan la situación; c) Emocional, consistente en un incremento del nivel de ansiedad de los animales y que en el caso de los humanos puede llegar a depresión. Tanto Seligman como

---

\* JESÚS SALGADO VELO: Departamento de Psicología General. Fac. Fil. y C. Educación. Santiago de Compostela.

otros investigadores trataron de detectar estos déficits, consecuencias de la exposición a incontrolabilidad, en otros animales, encontrándose que también se producían en otras especies como gatos, ratones, peces, cucarachas e incluso el hombre.

Como ya señalamos, los estudios iniciales sobre el desamparo aprendido fueron hechos con sujetos no humanos, intentándose hallar el fenómeno en el hombre después de tener confirmación de su existencia en otros animales. Debido a que con los animales se había utilizado estimulación aversiva, los primeros estudios hechos con humanos (Thorton y Jacobs, 1971; Hiroto, 1974), usaron tanto estimulación eléctrica como auditiva de tipo aversivo. Sin embargo para que la teoría del desamparo aprendido fuera válida como hipótesis de la depresión reactiva, el desamparo debía producirse en una amplia gama de situaciones y no solamente mediante estimulación aversiva, por lo cual fueron introducidos nuevos estímulos, que si eran incontrolables tenían que producir desamparo. Entre estos nuevos estímulos se usaron anagramas, laberintos, solución de problemas, etc., todos los cuales podríamos encuadrarlos dentro de la categoría de pruebas cognitivas. Con la utilización de este tipo de pruebas, los resultados de los experimentos de desamparo, no contradecían los hallazgos hechos mediante estimulación aversiva. Este dato fue importante puesto que permitió consolidar la teoría del desamparo. Sin embargo no todos los estudios hechos con incontrolabilidad tuvieron como consecuencia la aparición de desamparo en los sujetos (Roth y Bootzin, 1974).

La teoría del desamparo aprendido explicaba la ocurrencia de este estado psicológico en base a que el sometimiento a situaciones de incontrol produce en el sujeto que la sufre una expectativa de no contingencia entre sus respuestas y el resultado que da lugar a la aparición de los déficits del desamparo. A pesar de esta afirmación, de que era el hecho de no tener control sobre la situación lo que producía el desamparo, al revisar los trabajos más notables realizados con sujetos humanos (por ej. Roth y Bootzin, 1974; Roth y Kubal, 1975; Tennen y Eller, 1977; Dwec y Repucci, 1973), se observa que además de la incontrolabilidad están presentes en la situación experimental otra serie de factores tales como feedback de no contingencia, apoyo motivacional, recompensa económica, etc.; factores acerca de los cuales es lícito pensar que su presencia ha de tener alguna influencia en la aparición posterior del

desamparo aprendido. Como consecuencia de la afirmación anterior, nos cuestionamos en la presente investigación si en una situación en la que sólo se utilice incontrolabilidad, sin ningún otro factor interviniente, se encontrarían los déficits del desamparo.

## MÉTODO

El experimento presentado aquí utilizó tres grupos de sujetos, a los que denominamos: Grupo Desamparado (GD); Grupo No Desamparado (GND); y Grupo Control (GC). El GD, recibía anagramas sin solución en la primera fase del experimento; el GND, en la primera fase recibía anagramas con solución; el GC, no recibía tratamiento en la primera fase. Posteriormente en una segunda fase recibían todos ellos la misma prueba, a la que denominamos prueba de palabras numeradas.

## SUJETOS

Los sujetos experimentales eran estudiantes de COU. El número de sujetos de cada grupo, así como la media y la desviación standar de la edad, están expresados en el cuadro 1.

CUADRO 1

| <i>Grupo</i>   | <i>n</i> | $\bar{X}$ | <i>SD</i> |
|----------------|----------|-----------|-----------|
| Desamparado    | 15       | 16.6      | 1.19      |
| No Desamparado | 19       | 17        | 1.26      |
| Control        | 12       | 17.4      | 1.67      |

1) Número de sujetos, media y desviación típica de la edad de cada grupo.

## INSTRUMENTOS

Durante la primera fase del experimento a la que denominamos fase de entrenamiento fueron utilizados anagramas, tanto para el grupo desam-

parado como para el grupo no desamparado. Los anagramas empleados por nosotros constaban de cinco letras. Los utilizados para el grupo Desamparado no tenían solución y su misión era la de producir incontabilidad en dicho grupo. Los anagramas empleados para el grupo no Desamparado, eran idénticos a los del grupo desamparado, pero en este caso tenían solución y la clave según la cual estaban combinadas las letras que componían los anagramas, permanecía constante a lo largo de todos los anagramas. Estos anagramas hacían referencia a palabras de uso común, tales como lápiz, calle, etc. Tanto los anagramas del GD como del GND eran presentados en un cuadernillo que contenía 15 anagramas, uno en cada hoja del cuadernillo.

La segunda fase del experimento, a la que llamamos fase test, era una prueba en la que usábamos como instrumento una tarea de Palabras Numeradas. Esta tarea consistía en cinco números separados entre sí mediante guiones, de tal forma que cada número representase a una letra del alfabeto castellano, comenzando por la a, a quien asignamos el número 1, la b el dos, la c el tres, y así sucesivamente hasta la letra z a quien corresponde el número 27. Si el sujeto resolvía adecuadamente los cinco números, es decir si colocaba las cinco letras que les correspondían, quedaba reflejada una palabra de cinco letras de uso común. La presente prueba tenía como objeto comprobar la ejecución de los grupos usados en nuestro experimento después de la fase entrenamiento. Al igual que los instrumentos de la fase anterior el de las palabras numeradas era presentado mediante un cuadernillo, constando de 15 palabras numeradas que aparecían cada una en una hoja del cuadernillo.

Tanto en los cuadernillos de la fase entrenamiento como los de la fase test, la primera hoja servía para que los sujetos indicasen sus nombres, edad y sexo.

## PROCEDIMIENTO

Los estudiantes pertenecientes a cada grupo fueron reclutados entre estudiantes de COU del Instituto de Bachillerato del Ferrol. El pase de las pruebas era colectivo y tenía lugar en un aula de dicho instituto. Al

comienzo de cada prueba recibían las instrucciones concernientes a la misma y al comienzo del experimento se les indicaba que las pruebas que a continuación ejecutarían servirían para comprobar su capacidad para solucionar problemas lógicos.

Al comienzo de la fase de entrenamiento, tanto el grupo desamparado como el grupo no desamparado recibían las siguientes instrucciones :

El presente cuadernillo consta de 15 anagramas. Como sabéis, un anagrama es un conjunto de letras, que ordenadas correctamente dan lugar a una palabra. En el caso actual, los anagramas corresponden a palabras del idioma castellano, compuestas por cinco letras. Cada uno de los anagramas aparece en una hoja del cuadernillo y vuestra misión consistirá en escribir debajo de él la palabra correspondiente. Para solucionar cada palabra tenéis 30 segundos. Yo os daré la orden de comenzar y la de pasar al anagrama siguiente. Por tanto aunque hayáis solucionado el anagrama antes de este tiempo no debéis pasar al siguiente sin haber recibido la orden.

Una vez realizada esta prueba, los sujetos pasaban a realizar la prueba correspondiente a la fase test. Las instrucciones que recibían para la realización de esta prueba eran las mismas para los tres grupos y se les explicaban en los siguientes términos :

Este segundo cuadernillo que tenéis que cubrir se compone de un conjunto de 15 palabras numeradas. En cada hoja del cuadernillo aparecen cinco números separados entre sí por guiones. Cada uno de estos números corresponde a una letra del alfabeto castellano, siendo el número perteneciente a la a, el uno, a la b, el dos, a la c el tres y así sucesivamente hasta el final del alfabeto. Las consonantes dobles, CH, LL, RR, no se contabilizan, considerándose que son dos letras, de tal modo que en el caso de aparecer una palabra con alguna de estas consonantes, aparecería el número correspondiente a cada una de las consonantes simples que la componen. No se considera consonante doble la W. Debéis colocar debajo de cada número la letra que corresponda, de tal forma que si escribís las cinco letras correctamente, os aparecerá una palabra de uso corriente en el idioma castellano. Las letras en este caso, están ordenadas según aparecen en la palabra, por lo cual si son las adecuadas al escribir la última leeréis la palabra correspondiente. En la presente prueba

tenéis 35 segundos para cada palabra. Como en el caso anterior, yo os daré la orden de comenzar y de pasar a la palabra siguiente, debiendo permanecer en la hoja hasta haber transcurrido el tiempo, aunque hayáis solucionado la palabra. Tampoco podéis ver la hoja anterior ni escribir el alfabeto.

Después de explicar las instrucciones y de preguntar a los sujetos si habían comprendido su misión, se daba la orden de comenzar. Como ya señalamos el pase de las pruebas era colectivo y se realizaban una a continuación de la otra, tanto para los sujetos del grupo desamparado como para los del grupo no desamparado, consistiendo el experimento en una única prueba para el grupo control, la de la fase test.

## RESULTADOS

Nosotros pretendemos medir la tasa de ejecución en la prueba de palabras numeradas de los sujetos pertenecientes a los tres grupos usados en nuestro experimento, con objeto de comprobar si la incontrolabilidad es la condición determinante del desamparo aprendido. Otro tipo de medida que podríamos haber usado es la de latencia de la respuesta, pero debido al pase colectivo de las pruebas no fue posible.

Como podemos observar en el cuadro 2, existen diferencias en cuanto a la ejecución en la fase test entre los grupos, por lo cual realizamos un análisis de varianza con objeto de comprobar si las diferencias eran significativas estadísticamente. En el cuadro 3 queda reflejado este análisis de varianza.

CUADRO 2

| <i>Datos</i> | <i>G. Desamp.</i> | <i>G. No Desamp.</i> | <i>G. Control</i> |
|--------------|-------------------|----------------------|-------------------|
| n            | 15                | 19                   | 12                |
| $\bar{X}$    | 31                | 71                   | 51                |
| X            | 2.06              | 3.73                 | 4.25              |
| SD           | 2.73              | 4.13                 | 4.97              |

2) Resultados obtenidos por los distintos grupos utilizados en el experimento.

CUADRO 3

| <i>Fuente de Variación</i> | <i>SC</i> | <i>GL</i> | <i>MC</i> | <i>F</i> |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| Entre Grupos               | 37.23     | 2         | 18.61     | 2.31     |
| Dentro Grupos              | 684.88    | 43        | 16.30     |          |
| Total                      | 722.11    | 26        |           |          |

### 3) Resultados del análisis de varianza de nuestro experimento.

Podemos observar que no existen diferencias significativas entre los tres grupos en cuanto a la ejecución en la prueba común, es decir la incontrolabilidad no es determinante para la producción del desamparo aprendido, a pesar de que entre el grupo desamparado y los otros grupos existen diferencias apreciables y entre el no desamparado y el control, las diferencias son escasas.

## DISCUSIÓN

Al comienzo del presente trabajo señalábamos que en la teoría del desamparo aprendido (Seligman, 1975), se señalaba que la incontrolabilidad tenía como consecuencia para los sujetos que la experimentaban, la producción de una expectativa de no contingencia futura que daría lugar a los déficits del desamparo. Manifestábamos también que se postulaba la incontrolabilidad como causa del desamparo, pero que en los trabajos realizados con sujetos humanos existían otra serie de factores presentes que podían tener una influencia en la aparición del desamparo. Por este motivo, diseñamos un experimento en el cual sólo estuviera presente la incontrolabilidad, y si la posición mantenida por Seligman fuese correcta, los sujetos sometidos a incontrolabilidad tendrían que tener una ejecución peor que aquellos sujetos no sometidos a esta condición. En caso contrario la teoría del desamparo no sería correcta.

Los datos obtenidos por nosotros nos permiten afirmar que la teoría presenta serios problemas si utilizamos el modelo animal sin ningún tipo de corrección o ampliación en seres humanos, puesto que la incontrolabilidad no siempre produce déficits en la ejecución posterior. De

todos modos un hecho que en nuestro estudio se pudo observar es que existen diferencias notables entre el grupo desamparado y los otros dos y entre éstos apenas existen diferencias, y este hecho se comprueba en casi todos los estudios de desamparo aprendido. Por ello nuestra conclusión final es que la incontrolabilidad es una condición sin la cual no se puede dar el desamparo, pero que existen otra serie de factores cuya influencia va a determinar la aparición del estado de desamparo. Dichos factores podrían ser entre otros los que citamos anteriormente al hablar de factores que estaban presentes en los estudios de desamparo además de la incontrolabilidad.

## RESUMEN

Según la teoría del desamparo aprendido de Seligman (1975), la incontrolabilidad es el factor productor del desamparo. Sin embargo, el estudio de los trabajos clásicos en torno a este fenómeno demuestra que en los experimentos de desamparo en humanos están presentes otros factores además de la situación de incontrolabilidad (variables motivacionales, información de contingencias, etc.) capaces de influir sobre los resultados. En nuestro experimento planteamos una tarea cognitiva a los sujetos y tratamos de evitar todos los factores que no fuesen “incontrolabilidad”. Los resultados indican que esta última no es suficiente para inducir un estado de desamparo, lo que contradice la teoría de Seligman.

## ABSTRACT

According to Seligman's learned helplessness theory (1975), the incontrolability of outcomes is the producing factor of helplessness. But, the study of the classic experiments in humans concerning that phenomenon shows that there were other factors besides incontrolability capable of influencing the results (motivational variables, contingency informations, etc.). In our experiment we faced the subjects with a cognitive task and tried to avoid the factors which were not “incontrolability”. The results indicate that the former is not enough to produce a helplessness state, which contradicts Seligman's point of view.



## BIBLIOGRAFIA

- DWECK, C. S. & REPUCCI, N. D. (1973).—Learned Helplessness and reinforcement responsibility in children. *J. Pers. and Soc. Psychol.* 25, 109-116.
- HIROTO, D. S. (1974).—Locus of Control and Learned Helplessness. *J. Exp. Psychol.* 102, 187-193.
- ROTH, S. & BOOTZIN, R. R. (1974).—Effects of experimentally induced expectancies of external control: An investigation of Learned Helplessness. *J. Pers. and Soc. Psychol.* 29, 253-264.
- ROTH, S. & KUBAL, L. (1975).—The effects of noncontingent reinforcement in tasks of differing importance: Facilitation and Learned Helplessness effects. *J. Pers. and Soc. Psychol.* 32, 680-691.
- SELIGMAN, M. E. P. (1975).—*Helplessness: on development, depression and death.* San Francisco, Freeman.
- TENNEN, H. & ELLER, S. J. (1977).—Attributional components of Learned Helplessness and Facilitation. *J. Pers. and Soc. Psychol.* 35, 365-271.
- THORTON, J. W. & JACOBS, P. D. (1971).—Learned Helplessness in human subjects. *J. Exp. Psychol.* 87, 369-372.