

DEFICITS MOTIVACIONALES EN LAS TAREAS ESCOLARES: APLICACION DE UN TRATAMIENTO INTENSIVO CON ECONOMIA DE FICHAS

Luis Valero Aguayo

Departamento de Psicología Social y Personalidad. Universidad de Málaga

RESUMEN

Se describe el caso clínico de un niño de primer curso de EGB, con grandes déficits motivacionales para las tareas escolares, repetición de curso, y rechazo a la escuela. Tras la evaluación de sus repertorios iniciales, se delimitaron como objetivos: (1) la creación de una historia de reforzamiento adecuada que contrarrestase el carácter aversivo que tenían para él esas tareas, y (2) aumentar las habilidades básicas de lectura, escritura y matemáticas requeridas en su nivel escolar. Se inició un programa de tratamiento intensivo -dos meses- con un sistema de economía de fichas aplicado en situación clínica, que se utilizó para aumentar su actividad en las tareas escolares básicas de lectura, copia, dictado, números, sumas y restas. Se realizó también un asesoramiento a los padres y la generalización a las tareas de la casa. La comparación de datos, en un diseño A-B con seguimiento, mostró un gran avance en todas las subáreas, hasta conseguir los niveles exigidos en su nivel educativo. Las diferencias entre la primera y segunda evaluación resultaron también significativas desde un punto de vista estadístico. Además, la realización de tareas escolares en la casa pasó a ser espontánea y sin supervisión de los padres.

Palabras-clave: *Déficits motivacionales, problemas escolares, economía de fichas.*

SUMMARY

A clinic case of a child in first grade school who had great motivational deficits to school tasks, had been repeated course and hated the school, is described. After the assessment of his initial repertoires, the objectives were: (1) to create a reinforcement history to counteract the aversive character they had for him, and (2) to elevate his basic skills in reading, writing and mathematics, required in first level school. It was initiated an intensive treatment -two month- with token economy in clinic context, that was used to elevate his basic school abilities in reading, coping, dictation, numbers, sum and subtraction. Also a parents counseling and generalization home-works were used. The results, in an A-B with follow-up design, shown a general advance in all sub-areas, just to accomplish the objectives of his educative level. The differences between first and second assessment were statistically significatives. Also his school works were made spontaneous and without the parents help.

Key-words: *Motivational deficits, school problems, token economy.*

INTRODUCCION

Desde el trabajo inicial de Ayllon y Azrin (1965, 1968) quienes desarrollaron el procedimiento de "economía de fichas" para aplicar un conjunto de programas de rehabilitación con pacientes crónicos de tipo psiquiátrico, esta técnica ha tenido múltiples aplicaciones en diferentes contextos, y entre ellos también las aulas y los procedimientos educativos con niños pequeños (Bushell, 1978; Thompson et al., 1974). En el desarrollo de un sistema de fichas en un contexto escolar, el niño va recibiendo "fichas" (símbolos, estrellas, pegatinas o fichas de poker), en función de la adecuación de su comportamiento a los objetivos que se hayan marcado. Al comienzo, cada ficha se asocia a otro evento que pueda funcionar como reforzador (alabanzas, juegos, actividades, tebeos, juguetes, dulces, etc.), y progresivamente se aumenta la razón hasta realizar el intercambio de fichas totales al final de cada sesión escolar. Se requiere, pues, una elección adecuada de esos reforzadores, que deben ser lo suficientemente poderosos como para mantener con las fichas todas las conductas-objetivo de esa sesión (Drabman, 1981). Este procedimiento aplicado en las escuelas

ha mostrado que puede reducir los comportamientos perturbadores en clase, la falta de atención, aumentar los resultados escolares, se ha utilizado también para mejorar la caligrafía, la redacción de los alumnos, la constancia en el trabajo escolar, el comportamiento de estudio, etc. (O'Leary y O'Leary, 1983).

En una revisión inicial, Kazdin y Bootzin (1972) señalaron los obstáculos que tenía la economía de fichas para su aplicación generalizada: (a) mantenimiento de la conducta y su generalización, (b) entrenamiento de las personas encargadas de llevarlo a cabo, (c) necesidad de incrementar la sensibilidad del cliente hacia las contingencias, y (d) superar la resistencia inicial del cliente hacia el programa. Estos inconvenientes se han estudiado en aplicaciones a grupos de personas, en instituciones, escuelas o centros de cualquier tipo, donde la economía de fichas se establece para todo un grupo de personas. En una aplicación individual, el problema fundamental puede presentarse en la adecuación del sistema de fichas como un reforzador efectivo. Se han utilizado algunos procedimientos para aumentar esa sensibilidad a las contingencias, entre ellos cambiar la magnitud del reforzamiento o el valor de intercambio de las fichas, realizar un muestreo de reforzadores para cada cliente, implicar a otras personas como modelos que ganan fichas, etc. Por otra parte, los datos de seguimiento de estos programas en situaciones escolares muestran que el éxito conseguido con este procedimiento se mantiene a largo plazo, incluso años después de haber retirado el sistema de fichas, aunque no ocurre lo mismo en otras situaciones, quizás debido a que en la escuela se han utilizado también otros componentes en los programas (instrucciones individuales, clases pequeñas, entrenamiento a padres, reforzamiento en la casa, etc.) que pueden haber ayudado a ese mantenimiento a largo plazo (Kazdin, 1982). Las estrategias propuestas para extender el efecto de la economía de fichas incluyen: eliminar las fichas de manera progresiva de forma que las conductas pasen a estar mantenidas por otros reforzadores más naturales; reforzar esas conductas en una gran variedad de situaciones; sustituir las fichas por reforzadores sociales y actividades; alterar el programa de reforzamiento para aumentar la resistencia a la extinción; y utilizar a otras personas como agentes reforzadores en el ambiente natural del individuo y en una amplia variedad de situaciones (Kazdin, 1977, 1982).

En este estudio se han tenido en cuenta algunas de esas recomendaciones, con objeto de asegurar la eficacia del procedimiento con fichas como reforzadores, y el mantenimiento a largo plazo de los logros motivacionales y educativos conseguidos. El objetivo planteado en este caso clínico era conseguir que el niño tuviese una motivación alta hacia las tareas escolares, realizase esas actividades de forma autónoma y aumentase su rendimiento hasta el nivel del subsiguiente curso escolar. Para ello consideramos que una economía de fichas podría servir como instrumento para llevar a cabo un tratamiento intensivo en recuperación de tareas escolares y aumento de la motivación hacia ese tipo de actividades, intentando también su generalización al contexto familiar y escolar habitual.

METODO

Sujeto

El sujeto de este estudio era un niño de 6 años de edad, en primer curso de EGB, presentaba problemas de conducta en la escuela y con todo tipo de tareas escolares, falta de atención y motivación para todo lo relacionado con la escuela. Según la madre mostraba "una apatía general, una falta de motivación y un rechazo a la escuela que le ha llevado a repetir curso". No existía ningún indicio de retraso en el desarrollo, pues diagnósticos anteriores mostraban un CI normal. Según la información recogida de los padres, en las primeras sesiones de evaluación, sus problemas podrían ser explicados por: (1) su fecha de nacimiento a final de año que por motivos burocráticos le hacía tener un año escolar de retraso; (2) su bilingüismo a nivel hablado -francés y castellano-, aunque el niño sólo tenía problemas en tareas de lectura y escritura en castellano, y no en el lenguaje hablado, pues se adaptaba muy bien -según la madre- al lenguaje y al sistema escolar francés en las temporadas que vivían en Francia; y (3) una historia aversiva en los dos cursos anteriores de preescolar, el niño salía siempre triste y llorando de las clases, recibía malos tratos y aislamiento en el aula -según la información de la madre-; además por un tratamiento farmacológico contra la bronquitis no controlaba esfínteres en clase, necesitaba ir al WC muy a menudo, con el consiguiente trastorno para la profesora y la burla de sus compañeros.

Evaluaciones

Se realizó una evaluación general de diferentes áreas, siguiendo los ítems de la Guía Portage para su edad (Bluma, 1978), y aparecieron mayores déficits en las áreas de lenguaje y conducta cognitiva. Especialmente en todos aquellos ítems que -de alguna forma- estaban relacionados con tareas escolares, tales como contar de 1 a 100, reconocer letras, sumas, rectas, copia, ordenaciones y conceptos temporales de día, semana, mes, etc. Con esta información se realizó una evaluación más exhaustiva de las subáreas de lectura, escritura y matemáticas, tomando como referencia un análisis de tareas de los objetivos de preescolar y primer curso de EGB (MEC, 1981).

De esta forma se tomaron como datos para las evaluaciones pre y post diversas tareas de lectura, escritura y matemáticas, extraídas del tipo de tareas que generalmente se exigen a los niños de primer curso de EGB, y categorizadas en subáreas según los comportamientos implicados. Las subáreas fueron las siguientes:

(a) Lectura de sílabas. Consistía en que el niño leyese diversos grupos de sílabas, con los grupos consonánticos más habituales, presentados en letra de imprenta minúscula.

(b) Lectura de palabras. Era la misma tarea de lectura anterior pero utilizando como estimulación palabras completas, presentadas de manera aislada, y mezclando palabras de dos, tres y cuatro sílabas.

(c) Lectura de frases. Se trataba de que el niño leyese diversas frases habituales, entresacadas de libros de lectura infantil, y de cuatro a ocho elementos en su composición.

(d) Escritura en copia de letras, sílabas y palabras. Consistía en que el niño escribiese la misma estimulación y con la misma forma que se le presentaba. Mezclando letras, sílabas y palabras aisladas en mayúsculas y minúsculas, con letra de imprenta y redondilla.

(e) Escritura en dictado de sílabas. En este caso el terapeuta decía las sílabas aisladas y el niño debía escribirlas sobre el papel, se mezclaban también diversos grupos consonánticos.

(f) Escritura en dictado de palabras. Se realizaba la misma tarea anterior, pero utilizando palabras completas con diversos grupos consonánticos y dos, tres o cuatro sílabas.

(g) Escritura en dictado de frases. El terapeuta decía la frase completa de una vez y el niño debía copiarla sobre el papel, con la ortografía y orden de palabras correcto.

(h) Escritura en dictado de números de 1 a 100. En esta tarea el niño debía escribir los números que se le iban diciendo en voz alta, mezclando la complejidad de esos números de uno o dos dígitos.

(i) Lectura de números de 1 a 100. En este caso se le presentaban números aislados, de uno o dos dígitos, y el niño tenía que leerlos en voz alta.

(j) Realización de sumas de un dígito. Se presentaban en el papel dos números, uno encima del otro, y el signo de puntuación de la suma, esperando el resultado escrito por el niño. Se permitía utilizar cualquier estrategia para resolver el problema.

(k) Realización de restas de un dígito. Una tarea similar a la anterior, pero con el signo de la resta, y también se permitía cualquier forma para llegar al resultado.

En cada una de ellas se tomaron 20 ensayos o ítems como datos de evaluación, que se realizaron mezclando las diversas tareas durante dos días, para no tener efectos negativos acumulados al fallar el niño en una tarea tras otra. Además, en esas sesiones se realizaban otras tareas no escolares, juegos, o actividades más agradables para el niño, con objeto que no aumentara más el carácter aversivo que esas tareas tenían ya para él.

La segunda evaluación se llevó a cabo en las mismas condiciones, durante dos días, mezcladas con otras actividades, y con el mismo número de ensayos para cada tarea. El tiempo transcurrido entre una y otra fue de dos meses, en la época estival. El seguimiento se realizó tres meses después, en las vacaciones de Navidad, en una sola sesión y con menor cantidad de ensayos -por lo que no es posible realizar análisis cuantitativos-, pero se recogió también información a partir de la madre sobre la marcha escolar del niño, ya en segundo curso de EGB.

Tratamiento

El programa de tratamiento consistió, por una parte, en un sistema de asesoramiento en entrevistas semanales con los padres para que realizaran actividades extras en la casa y aumentaran la motivación del niño hacia las tareas escolares mediante reforzamiento social y actividades agradables para el niño, contingentes a este tipo de tareas de tipo educativo -juegos educativos, lectura de cuentos, canciones infantiles, dibujos, manualidades, etc.-. Cada semana se revisaban las actividades que había realizado el niño, se modificaban o programaban otras nuevas, y se sugerían nuevas actividades reforzantes para realizar con él.

Y, por otra, un tratamiento intensivo de recuperación escolar durante dos meses en sesiones diarias (Julio-Agosto), de tipo educativo y psicológico al mismo tiempo, durante el cual se plantearon como objetivos prioritarios: (1) crear una historia de reforzamiento adecuada para las tareas escolares, que contrarrestara la anterior historia de castigo hacia este tipo de actividades, aumentando en general la motivación del sujeto hacia la sesión educativa; y (2) alcanzar las habilidades requeridas en el primer curso de EGB en cuanto a lectura, escritura y matemáticas.

Para ello se introdujo un sistema de economía de fichas durante las sesiones, como forma de mantener la atención y motivación adecuadas durante toda la sesión educativa. En primer lugar, se evaluaron las actividades y objetos que podrían funcionar como posibles reforzadores para el niño, y se encontraron entre ellos: música y bailar, juegos infantiles de mesa, hablar de fútbol y deportes, coleccionar cromos, revistas de motos y coches, videojuegos, etc.. A continuación se explicó al niño que recibiría fichas (de plástico de colores) cuando hiciese bien las tareas y se quedase quieto realizándolas durante algunos minutos, y cuando hubiese reunido 10 de ellas jugaríamos a lo que él quisiese. En las primeras sesiones la razón de intercambio de fichas era fija, y la dispensa de fichas prácticamente en reforzamiento continuo. Al aumentar el tiempo de permanencia sobre las tareas y mayor número ensayos correctos, se incrementó también la razón de intercambio, por lo que de manera progresiva el cambio de las fichas se realizaba 4, 3 y 2 veces por sesión. Finalmente, ese intercambio se producía sólo al final de cada sesión, y el niño permanecía los últimos cinco minutos jugando con el terapeuta al baloncesto, al "memory", con videojuegos, o se llevaba a casa su revista de motos preferida -aunque no la leía muy bien-. Como es de suponer, durante toda la sesión de una hora, se mezclaban distintas actividades de tipo educativo, y siempre se reforzaba socialmente los avances conseguidos.

Dentro del programa educativo, se realizaban ensayos continuos de discriminación con error de las tareas escolares implicadas. Utilizando siempre reforzamiento social para las respuestas correctas, y extinguiendo los errores. De igual forma se introducían ayudas manuales o verbales para hacer más probables las respuestas correctas, y conseguir un moldeamiento progresivo del repertorio de lectura, escritura

o matemáticas. De manera especial, cabe señalar que fué necesario enseñar al niño las técnicas adecuadas para la realización de sumas y restas de un dígito, mediante el uso de ayudas intra-estimulares (signos de puntuación de operaciones) y extra-estimulares (adición y sustracción con los dedos). Por otra parte, también se moldearon las habilidades de lectura y escritura, comenzando por aquellas consonantes que el niño ya conocía perfectamente, siguiendo con sílabas con grupos consonánticos más complejos, palabras simples aumentando después el número y complejidad de sus sílabas, y por último frases de las más simples a más complejas.

RESULTADOS

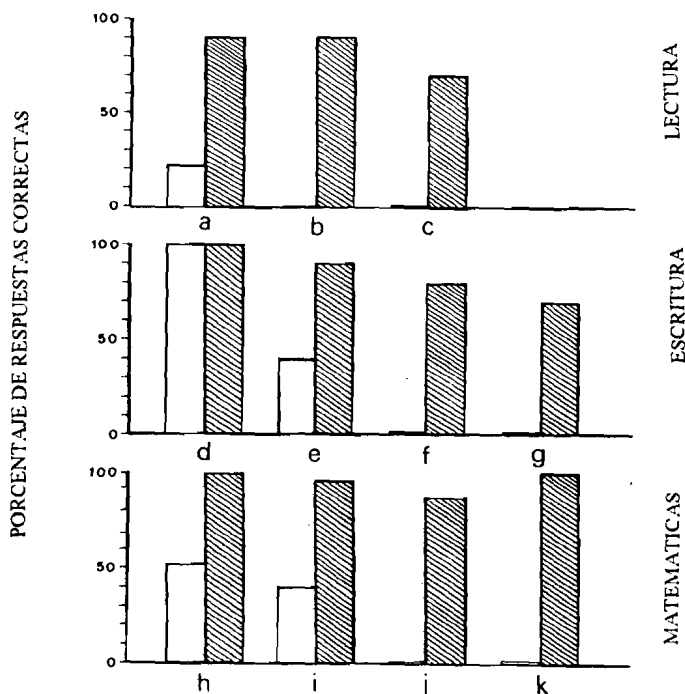
La primera evaluación, específica de tareas escolares, mostró graves déficits en todas las tareas de lectura, escritura y matemáticas mencionadas, incluso algunas de ellas no las realizaba en absoluto. Por ejemplo, sólo leía las vocales y algunas consonantes aisladas, tampoco escribía palabras en dictado y sólo algunas sílabas eran correctas, la topografía o forma de escritura era muy deficiente, el encadenamiento de números se reducía del 1 al 20, sólo identificaba números en esos márgenes, y no realizaba ningún tipo de sumas o restas.

Los gráficos de la Figura 1 muestran los índices iniciales y finales obtenidos en las distintas subáreas escolares de lectura, escritura y matemáticas. En blanco aparecen los porcentajes de la primera evaluación, que en muchos de ellos son de 0% , en general por debajo del 50%; y rayados aparecen los porcentajes de la evaluación final tras el tratamiento de recuperación y motivación, obteniéndose en la mayoría de ellos aumentos notables, del 90 y 100%. Es importante señalar que, en esta segunda evaluación, el niño leía ya perfectamente todas las palabras y la mayoría de las frases, con errores en algunos grupos con doble consonante. De igual forma escribía con muy pocos errores y con un tipo de letra redondilla perfectamente legible. Incluso realizaba perfectamente todas las sumas y restas de un dígito, que constituyen los repertorios exigidos en primero de EGB. El análisis estadístico pre-post de los índices obtenidos en las 11 subáreas, mediante la prueba no paramétrica de Wilcoxon, muestra una alta significatividad ($z=-2.80$, $\alpha=0.005$).

Una vez finalizado este periodo intensivo de entrenamiento, el niño tenía ya un nivel suficiente como para iniciar el siguiente curso de EGB -que en principio la profesora y la madre querían que repitiese- con un aprovechamiento adecuado para su edad en todas esas tareas. Además había aumentado su nivel motivacional hacia todo tipo de tareas escolares o educativas, hasta el punto que las realizaba de forma espontánea en la casa sin instrucciones o supervisión de los padres. El seguimiento tres meses después de haber comenzado el curso escolar correspondiente (Navidad) no se detectó ningún tipo de déficit en sus niveles escolares, y se vió que no era necesario tampoco un sistema de apoyo para progresar al ritmo normal de clase.

realizaba sus tareas con agrado, de forma espontánea y con pleno aprovechamiento de su nivel educativo en ese momento.

FIGURA 1.- Porcentajes de respuestas correctas en la evaluación inicial -blanco- y final -rayado- de las distintas subáreas entrenadas: (a) lectura de sílabas, (b) lectura de palabras, (c) lectura de frases, (d) escritura en copia, (e) escritura dictado de sílabas, (f) escritura de palabras, (g) escritura de frases, (h) escritura de números, (i) lectura de números, (j) sumas de un dígito, (k) rectas de un dígito.



CONCLUSIONES

La utilización de la economía de fichas en la clínica individual ha sido poco estudiada, y generalmente se conceptualiza como un sistema para aplicaciones institucionales, tanto con contingencias individuales como colectivas. Este estudio

muestra que las fichas como reforzador generalizado sirven perfectamente para mantener amplios repertorios académicos y aumentar la motivación hacia las tareas escolares. Podría argumentarse que la variable introducida no ha sido exclusivamente las fichas como tal, sino la cantidad de actividades y reforzadores por las que se intercambiaban, un programa intensivo de recuperación y sesiones de aconsejamiento a los padres para la generalización de los resultados en la casa. Pero, de hecho, no se trataba de comprobar desde un punto de vista experimental la eficacia de las fichas frente a otros programas motivacionales, sino de conseguir resultados clínicos, evidentes y rápidos, al tiempo que se estudiaba su eficacia en un contexto clínico con clientes individuales.

Queda, pues, por estudiar las posibilidades de generalización de este tipo de programas a otros niños en edad escolar, con problemas motivacionales similares o con retraso en esos aprendizajes. Sin embargo, con esta experiencia podemos afirmar que la conjunción del sistema de fichas y asesoramiento a padres como elementos motivacionales, y el entrenamiento de recuperación sistemático por objetivos, podría ayudar a solventar más de un problema de los niños con fracaso escolar, déficits motivacionales, o rechazo a la escuela.

BIBLIOGRAFIA

- AYLLON, T. Y AZRIN, N.H. (1965). The measurement and reinforcement of behavior of psychotics. **Journal of the Experimental Analysis of Behavior**, **8**, 356-383.
- AYLLON, T. Y AZRIN, N.H. (1968). **The token economy: A motivational system for therapy and rehabilitation**. Nueva York: Appleton-Century-Crofts.
- BLUMA, S.M. (1978). **Guía Portage de Educación Preescolar**. Wisconsin: Cooperative Educational Service.
- BUSHELL, D. (1978). An engineering approach to the elementary classroom: The behavior analysis follow through project. En A.C. Catania y T.A. Brigham (eds.). **Handbook of Applied Behavior Analysis: Social and Instructional Processes**. Nueva York: Irvington.

- DRABMAN, R.S. (1981). La modificación de conducta en la clase. En W.E. Craighead, A.E. Kazdin, M.J. Mahoney. **Modificación de Conducta: Principios, Técnicas y Aplicaciones**. Barcelona: Omega. pp. 241-257.
- KAZDIN, A.E. (1977). **The token economy: A review and evaluation**. Nueva York: Plenum.
- KAZDIN, A.E. (1982). The token economy: A decade later. **Journal of Applied Behavior Analysis**, **15**, 431-445.
- KAZDIN, A.E. Y BOOTZIN, R.R. (1972). The token economy: An evaluative review. **Journal of Applied Behavior Analysis**, **5**, 343-372.
- O'LEARY, S.G. Y O'LEARY, K.D. (1983). Modificación de conducta en la escuela. En H. Leitenberg (dir.) **Modificación y Terapia de Conducta**. Tomo II. Madrid: Morata. pp. 242-295.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (1981). **Programas renovados de educación preescolar y ciclo inicial**. Madrid. Escuela Española.
- THOMPSON, M., BRASSELL, W.R., PERSONS, S., TUCKER, R. Y ROLLINS, H. (1974). Contingency management in the schools: How often and how well does it work?. **American Educational Research Journal**, **11**, 19-28.