

LA ATRIBUCIÓN CAUSAL DEL ÉXITO Y EL FRACASO ESCOLAR EN MATEMÁTICAS Y FÍSICA Y QUÍMICA DE BACHILLERATO

ÁNGEL VÁZQUEZ ALONSO
*Servicio de Inspección Técnica
de Educación. Islas Baleares*
M.^a ANTONIA MANASSERO MÁS
*Departamento de Psicología,
Universidad de las Islas Baleares*

RESUMEN

En el marco de la teoría de la atribución causal implementado por Weiner y sus colaboradores, se estudian las causas singulares y emociones elicítadas por el proceso de atribución causal respecto a las situaciones de logro (éxito/fracaso) en Matemáticas y Física y Química de bachillerato, así como las dimensiones causales de las atribuciones efectuadas; se analiza la capacidad predictiva de la dimensionalidad causal percibida respecto al logro futuro, en competencia con otros predictores bien conocidos, como el rendimiento anterior y la motivación de logro. Esta investigación se realiza en un contexto real, donde los individuos autoperciben las causas, emociones y las dimensiones causales de conducta de logro escolar, de un proceso dilatado en el tiempo, implicando varios centros y profesores diferentes.

Los resultados muestran una percepción de causas singulares y emociones ante el éxito/fracaso similares a otros estudios realizados en otros contextos y países, lo que confiere a los resultados validez transcultural. Las emociones agradables/desagradables muestran un patrón asimétrico respecto al éxito/fracaso; los alumnos informan emociones negativas después de un resultado de éxito, que se interpretan elicítadas por expectativas insatisfechas del logro esperado. Aunque la potencia predictiva de las dimensiones causales respecto a las calificaciones futuras es escasa (rendimiento anterior, rendimiento esperado y motivación predicen casi un 60% de la varianza de las calificaciones obtenidas), la dimensión de Estabilidad se muestra como un rasgo diagnóstico importante del éxito/fracaso futuro: puntuaciones más estables tienden a repetir el resultado anterior (éxito si se obtuvo éxito y fracaso si se obtuvo fracaso), en tanto que puntuaciones más inestables se asocian a cambio en el resultado (cambiar éxito por fracaso o viceversa). Se concretan las aplicaciones de este resultado para la práctica educativa.

THE CAUSAL ATTRIBUTION OF SUCCESS AND FAILURE IN SECONDARY SCHOOL MATHEMATICS, PHYSICS AND CHEMISTRY

SUMMARY

In the framework of the causal attribution theory implemented by Weiner et al., a study was made of the singular causes and emotions elicited by the process of

causal attribution with respect to achievement situations (success/failure) in Mathematics, Physics and Chemistry during "bachillerato" (secondary school), as well as the causal dimensions of the attributions made. Analysis was made of the predictive capacity of causal dimensionality perceived with respect to future achievement, competing against other well known factors, such as former performance and achievement motivation. This research was carried out in a real context, where the individuals themselves perceive the causes, emotions and causal dimensions of school achievement behaviour, in a long process, involving several schools and different teachers.

The results reveal a perception of singular causes and emotions in the face of success/failure similar to other studies carried out in other contexts and countries, thus giving the results transcultural validity. The pleasant/unpleasant emotions reveal an asymmetrical pattern with respect to success/failure; the students report negative emotions after a successful result, which are interpreted as elicited by hopes unsatisfied by the expected achievement. Although the predictive power of the causal dimensions with respect to future marks is scarce (former performance, expected performance and motivation predict almost 60% of the variance of the marks obtained), the Stability dimension is revealed as an important diagnostic feature in future success/failure: more stable scores tend to repeat the former result (success if this was success and failure if it was failure), whereas more unstable scores are associated to a change in the result (change success for failure and viceversa). The applications of this result become definite for educational practice.

L'ATTRIBUTION CAUSALE DE LA REUSSITE ET DE L'ECHEC SCOLAIRE EN MATHÉMATIQUES ET EN PHYSIQUE ET CHIMIE DANS LE "BACHILLERATO"

RESUME

Dans le cadre de la théorie de l'attribution causale développé par Weiner et ses collaborateurs, on étudie les causes singulières et les émotions suscitées par le processus d'attribution causale par rapport aux situations de réussite (réussite/échec) en Mathématiques et en Physique et Chimie au "Bachillerato" (études secondaires) ainsi que les dimensions causales des attributions effectuées; on analyse la capacité de prédiction de la dimensionalité causale perçue par rapport à la réussite future, en concurrence avec d'autres prédictifs bien connus tels que la performance antérieure et la motivation de réussite. Cette recherche est menée dans un contexte réel où les individus perçoivent les causes, les émotions et les dimensions causales de conduite de réussite scolaire d'un processus allongé dans le temps, comportant plusieurs centres et divers professeurs.

Les résultats montrent une perception des causes singulières et des émotions face à la réussite/échec similaire à celle d'autres études menées dans d'autres contextes et pays, ce qui leur donne une validité transculturelle. Les émotions agréable/désagréable montrent un patron asymétrique par rapport à la réussite/échec; les élèves manifestent des émotions négatives après un résultat réussi, ce qui est interprété comme des attentes insatisfaites à propos de la réussite espérée. Bien que le pouvoir de prédiction des dimensions causales en ce qui concerne les qualifications futures soit faible (performance antérieure, performance attendue, et motivation prédisent presque le 60% de la variance des qualifications obtenues), la dimension de Stabi-

lité se présente comme un élément diagnostique important de la réussite/échec futur: des scores plus stables ont tendance à répéter le résultat antérieur (réussite si on avait réussi, échec si on avait souffert un échec), tandis que des scores plus instables sont associés a une modification du résultat (changer la réussite par échec ou vice-versa). On concrétise les applications de ce résultat pour la pratique éducative.

Es bien conocido que las asignaturas con una mayor tasa de fracaso en bachillerato son Matemáticas y Física y Química. Así lo confirman diversos estudios empíricos, realizados en distintos años y en diferentes regiones (Blázquez, 1988; García y otros, 1990; Gómez, 1982; Rubio, Ferré y Rojo, 1989; Vázquez, 1990) junto con los informes anuales referidos a un territorio más amplio (inspección, 1981, 1982, 1983, 1984). Esta circunstancia hace que estas asignaturas sean especialmente idóneas, desde el punto de vista estadístico y metodológico, para llevar a cabo investigaciones relacionadas con el éxito y fracaso escolar, pues los diferentes subgrupos podrán contar con un número suficiente de individuos que sea una garantía de significación para los análisis estadísticos y las comparaciones entre subgrupos. Por otro lado, desde el punto de vista de la intervención educativa, en los estudios sobre éxito y fracaso escolares siempre subyace la intencionalidad de encontrar patrones que permitan reducir el fracaso y promover el éxito de los alumnos; este objetivo que cobra una importancia y significación especiales en las materias con mayores tasas de fracaso y la motivación se aparece como un constructo recurrente en la explicaciones sobre el fracaso escolar.

En teoría, se suelen distinguir dos grandes tipos de motivación: la motivación extrínseca, donde la conducta viene determinada por la acción de estímulos externos, relacionados con las necesidades fisiológicas del individuo (hambre, sed, placer, evitación del dolor, etc.), y la motivación intrínseca, que comprende todo el conjunto de estímulos surgidos de necesidades psicológicas desarrolladas por el ser humano a través de su experiencia, y que Deci & Ryan (1985) sintetizan en autodeterminación y competencia. El motivo de logro es un tipo de motivación intrínseca que implica una disposición general para conseguir el éxito en una tarea.

Los resultados de las actuaciones en las tareas escolares y el aprendizaje de los alumnos suelen evaluarse por normas conocidas por los alumnos y aceptadas socialmente por los miembros de la comunidad, de modo que el éxito/fracaso resulta de la competencia de los alumnos respecto a la norma de evaluación establecida. Esta situación en la que los individuos compiten con una norma, intentando alcanzar el éxito en sus actuaciones ha sido definida por los psicólogos como "motivación de logro" (Garrido, 1986), o en terminología inglesa "achievement motive" (Murray, 1938; McClelland y otros, 1953; Atkinson, 1964). La motivación de logro es la tendencia que impulsa a los individuos a "intentar hacerlo bien" en una tarea, y donde el resultado puede juzgarse como éxito o fracaso, según un estándar previamente establecido; el motivo de logro implica, pues, la adquisición de una disposición a rendir o a esforzarse en una tarea y la existencia de una norma que permite juzgar el resultado como éxito o fracaso. Aunque el motivo de logro se da siempre en cualquier tipo de tarea que reúne las condiciones citadas (existencia de norma y valoración de éxito/fracaso), y éstas no son exclusivas del contexto escolar, es indudable que la escuela, donde la norma de éxito y fracaso suele ser habitual y conocida, la motivación de logro resulta un constructo esencial para describir las conductas de logro de los alumnos; además, la escuela desempeña un papel principal en la

adquisición, desarrollo y consolidación del motivo de logro (Ruble, 1980) dado que sus resultados llevan aparejadas, en ocasiones, consecuencias extraescolares (sociales, interpersonales y personales) muy importantes para los alumnos.

La formulación teórica más importante sobre motivación de logro se debe a Atkinson (1964), conjugando diversos conceptos precedentes, como la anticipación de meta de Tolman, el conflicto y nivel de aspiración de Lewin (desarrollado posteriormente por Festinger y Escalona) y el modelo del conflicto de Miller y de los teóricos de la toma de decisiones. En el modelo de Atkinson la conducta de logro es el resultado del conflicto emocional entre las tendencias de aproximación para conseguir el éxito, que irá acompañado por satisfacción y felicidad, y las tendencias de evitación del fracaso, que si se produce, tendrá consecuencias negativas tales como frustración y/o vergüenza; a su vez, cada una de estas tendencias de aproximación o evitación es producto de la expectativa y el valor subjetivo respecto al éxito/fracaso, y por eso, todas las formulaciones motivacionales acogidas a este marco teórico se suelen denominar teorías de expectativa-valor.

Dentro de estas teorías, pero desplazando el interés desde las diferencias individuales hacia las cogniciones y características específicas de las situaciones que interfieren con la conducta, se encuadra el modelo desarrollado por Weiner (1986) relacionando motivación, atribución causal, emociones y conducta futura; en contraste con otros modelos que han puesto el acento en el papel de las expectativas, Weiner también subraya, como aportación novedosa, la importancia de las emociones suscitadas en la actividad dirigida a un fin, como determinantes del valor subjetivo de los fines. La motivación sería una secuencia histórica, donde la conducta humana es el resultado de una cadena de sucesos interrelacionados, desde los pensamientos, pasando por las atribuciones, las expectativas y las emociones, hasta llegar a la acción: la cadena empieza con el resultado de una conducta de logro ejecutada por un individuo que es juzgado como un éxito o un fracaso, según que haya alcanzado, o no, el estándar. Este resultado provoca inmediatamente la aparición de un estado afectivo de felicidad, para el éxito percibido, y frustración o tristeza, para el fracaso percibido (sentimientos dependientes del resultado), iniciándose una búsqueda causal para determinar la razón por la que se ha llegado al resultado. En esta búsqueda causal confluyen numerosos antecedentes, fundamentalmente, la historia de logro pasada del sujeto, el rendimiento de los demás, etc. que permiten alcanzar una atribución causal del resultado; la atribución causal percibida desencadena nuevas emociones (dependientes de la atribución), y ambas, causalidad y emociones, contribuyen a determinar la conducta futura.

La evidencia empírica existente indica que la indagación causal está sesgada hacia unas pocas de las múltiples causas posibles en cada contexto de logro; para el caso de las situaciones escolares estas causas son esfuerzo, capacidad, suerte y tarea (Weiner y otros, 1971; Weiner, Russell y Lerman, 1978), aunque otros estudios posteriores han aportado nuevas causas: las referidas al profesor (capacidad, personalidad, interacción con el alumno), las disposiciones personales (interés, motivación, ánimo, salud), las dificultades en los exámenes (metodología, adecuación), etc. Una revisión de las diferentes causas encontradas en diversas situaciones de investigación (a veces, difícilmente equiparables, se incluye con mayor amplitud en otro lugar (Vázquez, 1989: 754-760), mostrando como se repiten las causas clásicas, y además, la capacidad del profesor, el interés, el estado de ánimo y salud, la concentración, las ayudas de otro y la personalidad del profesor. Para trascender la enorme multiplici-

dad posible de las causas singulares, y también, poder comparar diferentes contextos de logro se ha propuesto el concepto de dimensiones causales, a modo de criterios o características generales que permiten clasificar todas las distintas causas singulares. En el modelo de Weiner se postulan tres dimensiones: Lugar de Causalidad (interno/externo), Estabilidad (estable/inestable) y Controlabilidad (controlable/incontrolable), de modo que, cada causa se localiza en un espacio de tres dimensiones causales adquiriendo tres características, según cada una de las dos polaridades de cada dimensión; por ejemplo, la dificultad de la tarea, es una causa externa, estable e incontrolable. Las dimensiones causales tienen una serie de consecuencias psicológicas inmediatas, relacionadas con las expectativas y las emociones, (que afectan al valor subjetivo del logro). La estabilidad de una causa influye sobre las expectativas subjetivas de éxito/fracaso futuro: una causa estable no modifica las expectativas (si hubo fracaso se esperará fracaso, elicitándose desesperanza), en tanto que una causa inestable promoverá un cambio de expectativas. El lugar de causalidad afecta a los sentimientos de autoestima (orgullo): las adscripciones internas suscitan un incremento de la autoestima si se obtuvo éxito, y un descenso, si se obtuvo fracaso, mucho mayores que las adscripciones externas. La controlabilidad influye sobre las emociones sociales, dirigidas hacia el mismo sujeto (culpabilidad, vergüenza, relajación, sorpresa) o hacia los demás (ira, compasión, gratitud); causas controlables provocan culpabilidad, ira o gratitud y causas no controlables suscitan compasión o vergüenza. Por ejemplo, un alumno que atribuye su fracaso a la falta de esfuerzo, sentirá tristeza y seguramente se sentirá culpable y su autoestima se resentirá, pero sus expectativas subjetivas de éxito futuro quizá no se rebajarán porque comprenderá que si trabaja más duro alcanzará éxito; si sigue manteniendo su objetivo, su conducta será volverlo a intentar con más esfuerzo.

La investigación básica sobre las emociones se ha desarrollado en las dos últimas décadas, y aunque su problemática es extensa, y polémica en algunos aspectos, en este estudio se hará un uso limitado de la misma. La estructura de las emociones plantea el problema del número de dimensiones requeridas para describirlas adecuadamente; una dimensión aceptada ampliamente (Russell, 1983; Watson y Tellegen, 1985) es la denominada evaluación, correspondiente al diferencial semántico "agradable-desagradable". Aplicaremos esta dimensión a la clasificación de las emociones experimentadas por los alumnos ante el éxito/fracaso de sus calificaciones.

En nuestro país, se han llevado a cabo algunos estudios de atribución causal en contextos escolares. López (1982) ha incluido algunas variables de atribución causal dentro de un modelo cognitivo-social del rendimiento académico. Alonso (1983, 1984) ha estudiado el desarrollo evolutivo de la discriminación de los conceptos atributivos, desarrollando también distintos instrumentos de medida (cuestionarios) de la motivación de logro (Alonso y Montero, 1984; Alonso, García y Montero, 1986; Alonso, Mateos y Montero, 1986; Alonso, 1987) y sus relaciones aplicadas con situaciones de conducta en la escuela (Alonso y Huertas, 1986; Alonso y Mateos, 1986). Ovejero (1986) ha estudiado las diferencias de género en atribución causal con alumnos universitarios, encontrando que las mujeres son más externas que los hombres en sus atribuciones. Moreno-Jiménez (1986) analiza la relación entre atribución y emociones encontrando correlaciones positivas entre intensidad de las emociones y frecuencia del suceso que las provoca, así como entre patrones de causalidad y emociones negativas prevalentes.

Vidal (1989) compara dos muestras de alumnos de éxito y fracaso extremos en 5.º de EGB mediante un análisis discriminante de sus respuestas a un cuestionario-

inventario de indicadores de motivación de logro identificando los indicadores que mejor diferencia ambos grupos, principalmente de carácter personal (internas) del alumno. De la Torre estudia las causas del fracaso escolar en alumnos de 7.º y 8.º de EGB informadas por sus padres, encontrando que éstos culpabilizan mayoritariamente al niño. Los resultados anteriores no coinciden exactamente con los informados por López López (1990) al analizar las atribuciones causales del fracaso escolar en alumnos de BUP y COU realizadas por sus padres, profesores y los propios alumnos: cada colectivo responsabiliza "a otros" del fracaso escolar (los padres a los profesores, los profesores a los padres y los alumnos son los que más se autoatribuyen).

Rubio, Rojo y Ferré (1990, 1991) someten a la percepción de sendas muestras de alumnos exitosos y fracasados de bachillerato y COU un grupo de causas internas y otro grupo de causas externas; sus resultados ofrecen una interesante evaluación relativa del peso de diversos factores escolares en su acción respecto al éxito y fracaso en el bachillerato.

En el marco teórico implementado por Weiner y sus colaboradores trazado anteriormente, este estudio pretende estudiar las causas singulares y emociones elicítadas en el proceso de atribución causal para el éxito/fracaso en Matemáticas y Física y Química, así como comprobar, para el caso del logro académico en esas dos asignaturas de bachillerato, la capacidad predictiva de la causalidad percibida, en contraste con otros predictores bien conocidos, como el rendimiento anterior y la motivación de logro.

Al centrar la atribución del éxito/fracaso en dos asignaturas concretas se pretende superar los inconvenientes metodológicos y de principio que plantea la multiplicidad habitual de la situación de logro sometida a atribución en ciertos estudios; en efecto, un alumno exitoso/fracasado en varias asignaturas puede tener, al menos, una causa distinta de su éxito/fracaso en cada materia, y posiblemente más, de modo que el proceso atributivo se hace confuso, enmascarando la importancia relativa de las mismas respecto al éxito/fracaso, relativizando la importancia de las conclusiones basadas en las tasas obtenidas de atribución o intensidad en las diversas causas. Frente a esta situación, este estudio se enfoca sobre la causa del logro en una asignatura concreta, pidiendo al alumno que seleccione la principal, si hubiera varias.

Por otro lado, al centrar el estudio en el marco teórico fundado y contrastado por Weiner y colaboradores, no sólo se asumen como base sus resultados informados, sino que toda la investigación está inspirada en el citado marco, pretendiendo aportar al mismo una información transcultural de la que está tan necesitada la investigación básica sobre atribución causal (Schuster, Förterlung y Weiner, 1989) y beneficiándose, al mismo tiempo, del amplio apoyo empírico que ha recibido esta propuesta en situaciones de logro escolar. Metodológicamente, se emplean instrumentos coherentes con este marco de referencia adoptado: la Escala de Dimensiones Causales (EDC) construida por su colaborador Russell (1982), en versión española realizada por los autores, para tasar las dimensiones causales y una escala de motivación inspirada en la teorías de expectativa-valor (Feather y Davenport, 1982). Ambos instrumentos están apoyados con resultados de validación favorables en muestras españolas.

Asimismo, este estudio trata de aportar datos sobre las dimensiones causales de las atribuciones respecto al éxito y al fracaso escolar y sobre las emociones experimentadas por los alumnos, hasta ahora los aspectos menos estudiados en nuestro país.

MÉTODO

Sujetos

Los sujetos participantes fueron 321 alumnos de los cursos segundo y tercero de bachillerato y COU matriculados en cuatro institutos de bachillerato seleccionados al azar representando cada uno de los cuatro estratos (urbanos-centro, urbano-suburbanos, ciudad-media y ciudad-pequeña), para balancear las influencias culturales; en cada centro se seleccionó al azar un grupo de cada uno de los tres cursos citados. No se tomó ningún grupo de primer curso porque no podían atribuir sobre los resultados del curso anterior, ya que todavía no estaban en el instituto. Todos ellos atribuyeron causalidad sobre Matemáticas, pero sólo un número menor (161) pudo hacerlo sobre Física y Química, ya que esta asignatura no figura en primer curso, y es optativa en los otros cursos.

Instrumentos

Se administró un cuestionario en el que se integraban tres partes: calificaciones finales del curso anterior, cuestionario de motivación M.E.V.A. (Motivación, Expectativas y Valor) y la Escala de Dimensiones Causales (E.D.C.).

El cuestionario de calificaciones recogía las notas obtenidas por cada alumno participante en todas las asignaturas del curso anterior, una valoración cualitativa de las mismas (RCUAL) según su trascendencia para la promoción al curso siguiente con cinco categorías y una valoración global del rendimiento esperado (RCESP) por cada alumno para el futuro con las mismas cinco categorías de la variable anterior. Las calificaciones posteriores fueron obtenidas de los respectivos centros.

El cuestionario de motivación MEVA es una adaptación al contexto de logro académico del aplicado por Feather y Davenport (1982) en una situación de desempleo y cuyos resultados de validez y fiabilidad ya han sido presentados (Manassero y Vázquez, 1991). Esta escala está formada por 12 ítems de diferencial semántico donde cada alumno valora en una escala de 1 a 9 distintos aspectos del logro, estando agrupados en tres subescalas: Motivación general, Expectativa de logro y Valor del logro, cuyas puntuaciones se obtienen sumando las puntuaciones individuales en cada uno de los ítems que las forman; cada subescala tiene sus puntuaciones en un rango entre 4 y 36 puntos, con el punto medio en la puntuación 15.

La EDS es la versión española de la Causal Dimension Scale (Russell, 1982) completada con un ítem demandando las emociones experimentadas, y cuyos resultados de validez y fiabilidad con una muestra española pueden consultarse en otro lugar (Manassero y Vázquez, 1990). Esta escala está formada por 9 ítems, correspondiendo tres a cada una de las tres dimensiones que evalúa: Lugar de Causalidad (interno/externo), Estabilidad (estable/inestable) y Controlabilidad (controlable/incontrolable), cuyas puntuaciones se obtienen sumando las puntuaciones individuales en cada uno de los ítems que las forman. Cada ítem se evalúa en una escala de diferencial semántico entre 1 y 9 puntos, y por tanto, las puntuaciones en cada dimensión tienen un rango entre 3 y 27 puntos, con el punto medio en 15.

Procedimiento

El cuestionario fue aplicado a los alumnos en sus grupos de clase, bajo las condiciones habituales de la administración de tests, al comienzo del segundo trimestre del curso (enero). Respecto a este momento de aplicación, las calificaciones obtenidas el curso pasado se han denominado anteriores y las calificaciones obtenidas al final del curso se han denominado posteriores.

Las calificaciones de las asignaturas fueron codificadas numéricamente en una escala de 10 a 95 así: Muy Deficiente/No presentado (10), Insuficiente (30), Suficiente (50, 45), Bien (65, 60), Notable (80, 75) y Sobresaliente (95, 90); el primer valor del par si la calificación fue obtenida en junio, y el segundo si se obtuvo en septiembre. Se consideran "éxito" las calificaciones positivas (Suficiente y siguientes) y "fracaso" las calificaciones negativas (Muy Deficiente e Insuficiente). El promedio aritmético de las calificaciones obtenidas en las asignaturas ha formado una variable denominada Rendimiento Medio Anterior (RANT).

Las dos variables cualitativas (RCUAL y RCESP) se han categorizado en cinco niveles: Buenas calificaciones (9), Aprobar todas las asignaturas en junio (7), Aprobar todas las asignaturas en septiembre (5), Promocionar al curso siguiente con asignaturas pendientes (3), Repetir curso (1), codificados con los valores numéricos entre paréntesis.

Las puntuaciones en cada una de las tres dimensiones causales de la EDC (Lugar, Estabilidad y Controlabilidad) y en cada una de las subescalas de la escala de motivación (Motivación general, Expectativas y Valor) se obtienen por suma de las tasaciones en cada uno de los ítems que las constituyen.

Las diferencias entre grupos se han probado mediante análisis de la varianza y el estudio de predicción de las calificaciones futuras mediante regresión múltiple, introduciendo las variables en la ecuación de predicción paso a paso (stepwise), con los criterios de significación por defecto del paquete SPSS.

Resultados

Las causas singulares informadas por los alumnos como explicación de sus resultados están resumidas en la tabla 1, para cada una de las situaciones de éxito/fracaso, anterior y posterior, y para cada una de las dos materias analizadas (Matemáticas y Física y Química). Los resultados totales de ambas asignaturas muestran que las atribuciones causales al esfuerzo (mucho o poco) son las más frecuentes (la mitad), estando el resto de las causas singulares evocadas en tasas del orden del 10%. Entre estas causas aparecen las causas clásicas citadas en la introducción (capacidad, tarea y suerte) y algunas nuevas, como los exámenes y su problemática (nervios, pérdida de rendimiento...), el interés por la materia de estudio, y dos causas relacionadas con el profesor, su capacidad o competencia profesional y los sesgos de su conducta frente a los alumnos, que podrían considerarse específicas de este estudio. Por último, una causa denominada expectativas autocumplidas que recoge las escasas atribuciones fatalistas que, considerando el resultado como algo obvio, esperado y/o inevitable y otra etiquetada como trampas (copiar en los exámenes). Debe notarse la baja atribución a la suerte, si se compara con las otras causas semejantes.

Si se compara la atribución causal de las calificaciones de Matemáticas con la atribución causal de las calificaciones de Física y Química, se observa que la primera

tiene atribuciones más frecuentes a la capacidad, el esfuerzo, la problemática en los exámenes y los sesgos del profesor, en tanto que la segunda muestra proporciones mayores de atribuciones dirigidas al interés, la capacidad del profesor y las facilidad/dificultad de la tarea. Las diferencias de proporción más notorias entre ambas asignaturas ocurren en el interés por la materia, la capacidad del profesor y la problemática de los exámenes.

TABLA 1

CAUSAS POR ÉXITO/FRACASO ANTERIOR Y POSTERIOR PARA MATEMÁTICAS Y FÍSICA Y QUÍMICA.

Causas	MATEMÁTICAS					FÍSICA Y QUÍMICA				
	ANTERIOR				Total	ANTERIOR				Total
	Éxito		Fracaso			Éxito		Fracaso		
	POSTERIOR		POSTERIOR			POSTERIOR		POSTERIOR		
Éxito	Fraca.	Éxito	Fraca	Éxito	Fraca	Éxito	Fraca			
Capacidad	21	9	1	10	41	12	5	5	3	25
Pct...	12%	18%	2%	19%	13%	7%	16%	21%	11%	10%
Esfuerzo	88	27	21	23	159	68	18	12	15	113
Pct...	50%	55%	47%	44%	50%	42%	56%	50%	56%	46%
Prob. Exámenes	14	3	4	2	23	2		2	1	5
Pct...	8%	6%	9%	4%	7%	1%		8%	4%	2%
Interés	21	1	1	1	24	28	1	1	4	34
Pct...	12%	2%	2%	2%	7%	17%	3%	4%	15%	14%
Capac. Prof.	15	1	4	3	23	26	3	1	1	31
Pct...	9%	2%	9%	6%	7%	16%	9%	4%	4%	13%
Sesgos Prof.	10	2	4	3	19	8	2			10
Pct...	6%	4%	9%	6%	6%	5%	6%			4%
Tarea	5	6	7	8	26	17	2	3	3	25
Pct...	3%	12%	16%	15%	8%	11%	6%	13%	11%	10%
Suerte			3		3					
Pct...			7%		1%	1%				
Expect. Autoc.				2	2		1			1
Pct...				4%	1%		3%			0%
Trampas	1				1					
Pct...	1%				0%					
TOTAL	175	49	45	52	321	161	32	24	27	244
Pct...	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Pct: Porcentaje por columnas.

Comparando las distribuciones de las causas singulares informadas en los grupos de éxito/fracaso anterior/posterior respecto a la distribución total de cada asignatura (prueba chi-cuadrado), se observan algunas desviaciones que indicarían una mayor/menor asociación de la causa con el grupo. Sin embargo, las frecuencias de las causas singulares son tan pequeñas en algunas celdas, que las tendencias reflejadas en esa tabulación difícilmente pueden generalizarse.

Así, para las Matemáticas, las diferencias entre las distribuciones de éxito y fracaso posteriores son significativas tanto para el grupo de éxito anterior ($p < .05$), como para el de fracaso anterior ($p < .01$), y también para el grupo de éxito posterior, entre éxito y fracaso anteriores ($p < .05$). Las atribuciones a la capacidad son relativamente más altas en los subgrupos de fracaso posterior, e inferiores en el subgrupo de fracaso anterior/éxito posterior, las atribuciones al interés parecen características del éxito anterior/éxito posterior y las atribuciones a la facilidad/dificultad de las tareas tienen tasas más altas en los subgrupos de fracaso anterior.

Para la Física y Química, las diferencias son significativas para el grupo de éxito posterior entre éxito y fracaso anterior. La capacidad aparece relativamente asociada a los subgrupos de cambio de rendimiento (éxito anterior/fracaso posterior y fracaso anterior/éxito posterior), en tanto que se atribuye al esfuerzo relativamente menor en el subgrupo de éxito repetido.

La tabla 2 resume las puntuaciones atribuidas a la casualidad en la Escala de Dimensiones Causales, para cada una de las dimensiones atributivas (Lugar de Causalidad, Estabilidad y Controlabilidad) y según el éxito/fracaso anterior/posterior.

TABLA 2
PUNTUACIONES MEDIAS DE LAS DIMENSIONES ATRIBUTIVAS (LEC)
POR ÉXITO/FRACASO ANTERIOR Y POSTERIOR.

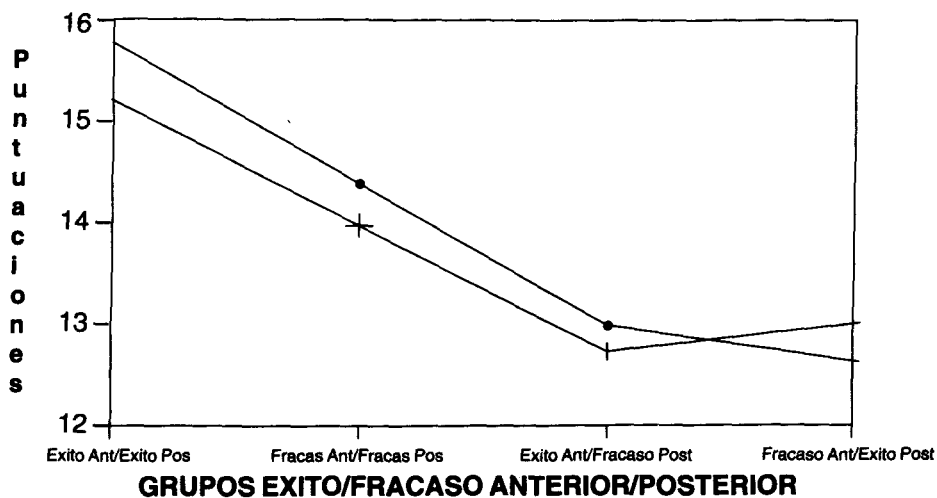
	MATEMÁTICAS			FÍSICA Y QUÍMICA		
	POSTERIOR Éxito	Fraca.	Total	POSTERIOR Éxito	Fraca.	Total
Lugar de Causalidad						
Éxito anterior	18.7	17.9	18.6	17.2	18.2	17.4
Fracaso anterior	17.3	18.6	18.0	16.9	17.9	17.4
TOTAL	18.5	18.3	18.4	17.1	18.1	17.4
Estabilidad						
Éxito anterior	15.8 **	**12.9	15.1 *	15.2 *	12.7	14.7
Fracaso anterior	12.6	14.4	13.6	12.8	13.9	13.4
TOTAL	15.1	* 13.6	14.7	14.8	13.3	14.5
Controlabilidad						
Éxito anterior	19.4	18.6	19.2	19.8	19.9	19.8
Fracaso anterior	19.4	18.6	19.0	19.9	19.3	19.6
TOTAL	19.4	18.6	19.2	19.8	19.6	19.8

Grado de significación *** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$

La dimensión de Estabilidad es la única cuyas puntuaciones muestran diferencias significativas entre los distintos subgrupos de éxito/fracaso anterior y éxito/fracaso posterior (indicados en la tabla mediante el criterio de asteriscos), más abundantes para las Matemáticas que para Física y Química (en este caso algunas se encuentran próximas a la significación). Representando gráficamente (Figura 1) las puntuaciones

de Estabilidad para los cuatro subgrupos resultantes de combinar éxito/fracaso anterior/posterior para las dos asignaturas se observa un patrón de variación paralelo, que resulta extraordinariamente llamativo. Además, es evidente que las puntuaciones de Estabilidad para los dos subgrupos que cambian de resultado (éxito por fracaso y viceversa: éxito anterior/fracaso posterior y fracaso anterior/éxito posterior) son más bajas (menos estables) que los subgrupos que repiten resultado (éxito tras éxito o fracaso tras fracaso: éxito anterior/éxito posterior y fracaso anterior/ fracaso posterior). Estos datos evidencian la asociación entre la estabilidad de la causalidad percibida y el éxito o el fracaso: las puntuaciones más estables tienden a mantener o repetir en el futuro el resultado obtenido en el pasado, y las puntuaciones menos estables aparecen asociadas a cambios en el resultado pasado respecto al futuro.

FIGURA 1.
DIMENSIÓN DE ESTABILIDAD. MATEMÁTICAS Y FÍSICA -QUÍMICA



Para las dimensiones de Controlabilidad y Lugar de Causalidad no se obtienen diferencias significativas, ni patrones de variación que revelen similitudes. Cabe notar que el grupo de alumnos que tienen éxito posterior después de haber fracasado anteriormente puntúan más bajo en Lugar de Causalidad (más externo) y más alto en Controlabilidad (más controlable) que ninguno de los otros tres subgrupos en ambas asignaturas. Este rasgo, unido a los anteriores de Estabilidad para el grupo que tiene éxito después de haber fracasado anteriormente insinúan un claro patrón atributivo para promover el éxito: atribuciones menos estables, menos internas y más controlables aparecen insistentemente ligadas al grupo de fracaso/anterior éxito/posterior.

Las emociones informadas por los alumnos como consecuencia del resultado de éxito o fracaso en las calificaciones finales de Matemáticas y Física y Química anteriores a la aplicación del cuestionario de este estudio están resumidas en la tabla 3 en una tabulación cruzada para los grupos de éxito/fracaso anterior/posterior. Las distribuciones totales en ambas asignaturas son muy semejantes, notándose como

principal diferencia cualitativa la presencia del orgullo entre las emociones experimentadas en el éxito en Física y Química, estando ausente entre las de Matemáticas, y lo contrario para la frustración.

TABLA 3
EMOCIONES POR ÉXITO/FRACASO ANTERIOR Y POSTERIOR (MATEMÁTICAS).

Causas	MATEMÁTICAS					FÍSICA Y QUÍMICA				
	ANTERIOR				Total	ANTERIOR				Total
	Éxito		Fracaso			Éxito		Fracaso		
	POSTERIOR	POSTERIOR	POSTERIOR	POSTERIOR	POSTERIOR	POSTERIOR	POSTERIOR	POSTERIOR		
Éxito	Fraca.	Éxito	Fraca	Éxito	Fraca	Éxito	Fraca			
Felicidad	49	17			66	40	11			51
Pct...	28%	35%			21%	25%	34%			21%
Satisfacción	44	9			53	39	9			48
Pct...	25%	18%			17%	24%	28%			20%
Orgullo						5				5
Pct...						3%				2%
Tranquilidad	20	2	1		23	25	2	1		28
Pct...	11%	4%	2%		7%	16%	6%	4%		12%
Sorpresa	5	2	3	2	12	5	3	3	1	12
Pct...	3%	4%	7%	4%	4%	3%	9%	13%	4%	5%
Resignación	10	4	12	16	42	12		7	10	29
Pct...	6%	8%	27%	31%	13%	7%		29%	38%	12%
Indiferencia	6	6	3	3	18	7		5	4	16
Pct...	3%	12%	7%	6%	6%	4%		21%	15%	7%
Decepción	7	3	5	4	19	4	1	2	2	9
Pct...	4%	6%	11%	8%	6%	2%	3%	8%	8%	4%
Insatisfacción	8		1		9	3			1	4
Pct...	5%		2%		3%	2%			4%	2%
Frustración	7		2	6	15					
Pct...	4%		4%	12%	5%					
Malestar	3		3	3	9	3		2	2	7
Pct...	2%		7%	6%	3%	2%		8%	8%	3%
Ira	2			3	5	6	1	2		9
Pct...	1%			6%	2%	4%	3%	8%		4%
Desánimo	1	1	8	6	16	1	2		4	7
Pct...	1%	2%	18%	12%	5%	1%	6%		15%	3%
Culpabilidad	1	1	5	3	10	2	1	1		4
Pct...	1%	2%	11%	6%	3%	1%	3%	4%		2%
TOTAL	175	49	45	52	321	161	32	24	26	243
Pct...	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

*** éxito/fracaso anterior (para éxito y fracaso posterior)

*** Ex/Fr Ant para Ex Pos y para Fr Pos

Solo causas únicas para Matemáticas

FyQ *** Ex/Fr Ant para Ex Pos y para Fr Pos

Pct: Porcentaje por columnas.

Las emociones experimentadas por los alumnos se pueden clasificar en tres categorías, que se corresponderían con tres grados según la dimensión agradable-desagradable (agradable, indiferente, desagradable), una de las más ampliamente aceptadas en el estudio de las emociones (Russell, 1983; Watson y Tellegan, 1985). Las emociones agradables serían satisfacción y felicidad (predominantes), tranquilidad y orgullo; las emociones indiferentes serían sorpresa, resignación e indiferencia; las emociones negativas decepción, insatisfacción, frustración, malestar, ira, desánimo y culpabilidad. Estas emociones han sido elicítadas por el resultado de éxito o fracaso (anterior) en las calificaciones escolares, y parecería plausible pensar en una asociación simétrica emociones/resultado: los resultados de éxito inducirían emociones agradables o indiferentes, en tanto que los resultados de fracaso provocarían emociones desagradables. Inspeccionando la tabla 3 para las situaciones de éxito/fracaso anterior se puede comprobar que este patrón simétrico plausible no se ve confirmado empíricamente: aunque las emociones agradables aparecen exclusivamente en situaciones de éxito, las emociones desagradables aparecen tanto en el éxito como en el fracaso, conformando un patrón simétrico, contrario a lo esperado. Por tanto, la aparición persistente de diversas emociones desagradables en situaciones de éxito configuran una relación asimétrica entre las emociones y el resultado de éxito o fracaso que los elicitaron.

Los resultados anteriores evidencian relaciones diversas entre el éxito/fracaso escolar y las causas singulares del logro, percibidas por los alumnos, las dimensiones causales y las emociones experimentadas ante el resultado de logro. Parece plausible profundizar el análisis entre el rendimiento escolar y las variables atributivas a través de la metodología correlacional, no sólo por ser la más usada en los estudios de rendimiento académico, sino porque además permite contrastar la potencia predictiva de las distintas variables puestas en juego. En este caso, como variables atributivas se han empleado las puntuaciones en las tres dimensiones causales (Lugar, Estabilidad y Controlabilidad), y las otras variables de contraste son el rendimiento académico anterior (calificaciones en asignaturas del curso anterior, puntuación media anterior y el rendimiento cualitativo del curso anterior), el rendimiento esperado por el alumno para el futuro, las variables de motivación medidas mediante el cuestionario MEVA (Motivación, Expectativas, Valor y puntuación Total) y el sexo. Como variable dependiente o criterio se emplea la calificación obtenida al final de curso en las dos asignaturas consideradas en este estudio, Matemáticas y Física y Química.

La tabla 4 contiene las correlaciones entre los dos criterios y las variables predictoras. Las correlaciones con las variables de rendimiento anterior son muy significativas y las más altas (la mayor con el rendimiento medio), corroborando numerosos estudios que señalan al rendimiento académico anterior como el mejor predictor del rendimiento académico (Álvaro y otros, 1990). Las correlaciones con las variables de motivación son también significativas aunque inferiores a las anteriores, en tanto que las correlaciones con las dimensiones causales no son significativas (excepto Matemáticas con Estabilidad), siendo marcadamente inferiores a los otros dos grupos, y lo mismo ocurre con el sexo. Por tanto, parece clara una gradación en las correlaciones con el rendimiento futuro: las más altas corresponden al grupo de rendimiento anterior, seguidas por las variables de motivación, estando en el límite de la significación para la dimensión de Estabilidad, en tanto, que Lugar y Controlabilidad no resultan significativas.

TABLA 4
CORRELACIONES DE LAS CALIFICACIONES DE MATEMÁTICAS Y FÍSICA Y QUÍMICA
CON LAS VARIABLES DE RENDIMIENTO ACADÉMICO, DIMENSIONES ATRIBUTIVAS
Y MOTIVACIÓN DE LOGRO.

	MATEMÁTICAS	FÍSICA Y QUÍMICA
Sexo	-.0277	.0877
Rto cualit anterior	.5469**	.5503**
Rto cualit esperado	.5738**	.5699**
Rto medio anterior	.6042**	.6247**
Lugar de causalidad	.0886	.0360
Estabilidad	.1680*	.1232
Controlabilidad	.1049	.1251
Expectativas	.4431**	.4092**
Valor	.4123**	.3945**
Motivación general	.3852**	.3859**
Total motivación	.5106**	.4932**

Grado de significación: ** $p < .001$; * $p < .01$

El análisis de regresión múltiple, permite elucidar la importancia relativa de cada predictor singular, según que aporten una predicción significativa de la varianza en la variable criterio (entrando en la ecuación de regresión) o no. Los resultados del análisis de regresión (tabla 5) recogen la información resumida de la ecuación de regresión obtenida para las Matemáticas y Física y Química (coeficiente de correlación múltiple, coeficiente de determinación, error estándar y predictores) cuando se emplean como predictores todas las variables descritas en el párrafo anterior (mitad superior de la tabla) y cuando se excluyen las variables de dimensiones causales (mitad inferior).

En el primer caso (empleando todos los predictores) los resultados muestran, para ambas asignaturas, una tasa de varianza predicha similar (.559 .532), y bastante elevada, para lo que suele ser usual en los estudios de regresión. El conjunto de predictores difiere entre ambas asignaturas. Para las Matemáticas, el primer predictor es la propia calificación de Matemáticas obtenida el curso anterior, el rendimiento cualitativo esperado por el alumno, la puntuación de expectativas, el sexo y la motivación general. Para la Física y Química, el primer predictor es el rendimiento medio anterior, el rendimiento cualitativo esperado, la calificación en Física y Química y la puntuación de expectativas. Se observa la importancia, en ambas asignaturas, de las variables de rendimiento anterior, el rendimiento cualitativo esperado y las expectativas, pero en ningún caso las variables de dimensiones causales pueden entrar como predictores.

TABLA 5
RESUMEN DE LOS ANÁLISIS DE REGRESIÓN MÚLTIPLE PARA LAS VARIABLES
DE RENDIMIENTO POSTERIOR.

Var. Dependiente	R	R ²	Error	Predictores				
(Los predictores incluyen dimensiones atribución causal)								
Matemáticas	.74740	.55861	15.97	MAT	RCESP	EXPT	SX	MOTV
Física y Química	.72971	.53248	16.29	RANT	RCESP	FYQ	EXPT	
(Los predictores no incluyen dimensiones atribución causal)								
Matemáticas	.75940	.57669	15.66	MAT	RCESP	FYQ	EXPT	
Física y Química	.72396	.52412	16.70	RANT	RCESP	FYQ		

R: coeficiente de correlación múltiple.

R²: coeficiente de determinación.

Predictores escritos por orden de entrada a la ecuación de regresión.

Puesto que el análisis de regresión es contingente al conjunto de predictores empleado, y vista la escasa importancia de las dimensiones causales como predictores de las calificaciones, se ha repetido el mismo análisis, pero excluyendo del conjunto de predictores inicial las variables de las tres dimensiones causales. Los resultados (mitad inferior de la tabla 5) resultan más parsimoniosos, si cabe, que los anteriores; desaparecen los últimos predictores del modelo anterior para cada asignatura, con la novedad que se incluye la calificación de Física y Química como tercer predictor para las Matemáticas. Por otro lado, el coeficiente de determinación para la regresión de Matemáticas aumenta moderadamente, manteniéndose el valor para la Física y Química (.577, .524).

DISCUSIÓN

Los resultados presentados hasta aquí sobre la atribución causal del éxito y fracaso en Matemáticas y Física y Química de bachillerato y las emociones concomitantes en esta situación se enmarca en la teoría de la atribución causal de Weiner. Es importante subrayar algunos aspectos metodológicos de este estudio no habituales en este tipo de investigaciones: en primer lugar, se trata de una investigación en una situación de logro escolar real, por contraposición a la metodología de escenarios donde las situaciones planteadas a los alumnos son ficticias; los actores (alumnos) atribuyen sobre su propio resultado en lugar de hacerlo sobre resultados de otros en situaciones ficticias planteadas por el investigador; las causas son manifestadas, elegidas y valoradas por los actores, en lugar de hacerlo sobre una lista indiscriminada suministrada por el investigador; por último, las características de la muestra, seleccionada al azar, con alumnos pertenecientes a cuatro centros escolares y varios pro-

fesores diferentes confiere a los resultados una sólida validez transcultural. En general, los resultados refrendan la mayoría de proposiciones de la teoría de Weiner.

Las causas singulares informadas por los alumnos reflejan las cuatro clásicas (esfuerzo, tarea, capacidad y suerte), con dos observaciones: las atribuciones al esfuerzo son abrumadoramente mayoritarias (del orden del 50%), en tanto que las atribuciones a la suerte son escasas. Esto último, tal vez, puede ser explicado porque el resultado sobre el cual se ha realizado la atribución es la calificación final en cada asignatura; por tanto, después de todo un curso de evaluación continua, parece lógico que el recurso a la suerte podría quedar muy disminuido. Como causas adicionales, con proporciones similares a las anteriores, aparecen otras como nuevas: los problemas en los exámenes experimentados por los alumnos (nervios, descenso del rendimiento, desproporción inesperada...), el interés del alumno por la materia objeto de estudio, la capacidad del profesor como competencia respecto a la enseñanza/aprendizaje de la materia y los sesgos del profesor en la interacción personal (trato y evaluación) con los alumnos (afabilidad, ecuanimidad, objetividad, manías, tolerancia, accesibilidad...).

El análisis de las puntuaciones en cada una de las tres dimensiones causales valoradas (Lugar, Estabilidad, Controlabilidad) en relación con las situaciones de éxito/fracaso anterior/posterior muestra que sólo la dimensión de Estabilidad ofrece diferencias significativas entre estos grupos, y además, para esos mismos grupos, se evidencia un patrón paralelo de puntuaciones para ambas asignaturas analizadas: las atribuciones más estables ocurren en aquellos grupos que no cambian su resultado (repiten éxito o fracaso) en tanto que las atribuciones más inestables ocurren en los grupos que cambian su resultado (obtienen éxito —fracaso— después de haber obtenido fracaso —éxito—). Esto indica que las atribuciones a causas estables va unido a la repetición del resultado en el futuro, en tanto que las atribuciones más inestables están asociadas al cambio del resultado.

En la investigación de atribución causal, la dimensión de Estabilidad se ha relacionado con el cambio de las expectativas, en tanto que las otras dos dimensiones están más relacionadas con las emociones suscitadas. Weiner (1985: 558) cita 12 investigaciones que relacionan las atribuciones con las expectativas (en la forma de probabilidad, confianza, anticipación, esperanza, predicción del resultado futuro), que junto con su propio análisis lógico le impulsan a formular el 'principio de expectativa' (la estabilidad percibida de la causa de un suceso influye en el cambio de las expectativas de éxito), desarrollado en tres corolarios (una causa estable incrementa la expectativa del mismo resultado; una causa inestable incrementa la expectativa de un resultado diferente; las causas estables incrementan el grado de certidumbre sobre la repetición del mismo resultado, más que las causas inestables p. 559). Cualquiera de estas formulaciones va ligada al concepto de expectativa, que en realidad no es más que un constructo intermediario, que permite explicar el mecanismo cognitivo respecto al logro futuro.

Los resultados de nuestro estudio no permiten conocer la modificación de las expectativas de los alumnos según la atribución, pero representan un paso más en el principio formulado por Weiner: la estabilidad de la atribución causal se relaciona significativamente con el resultado de logro futuro (y seguramente, también, el mecanismo intermediario de esta relación sea la modificación de las expectativas formulado por Weiner). Es decir, este estudio demuestra que la atribución causal estable/inestable efectuada condiciona la repetición/cambio del resultado de logro

futuro. Por tanto, demuestra la relación directa estabilidad/logro futuro sin condicionar los mecanismos intermediarios, que si atendemos a las investigaciones y razones aducidas por Weiner, seguramente serán las expectativas.

En relación con las emociones suscitadas como consecuencia de los resultados académicos, el rasgo más notable encontrado es su asimétrica distribución respecto al éxito o fracaso obtenidos: los fracasados experimentan sólo emociones desagradables, y los alumnos con éxito sienten emociones positivas, pero también tienen frecuentemente emociones negativas. Una interpretación de esta asimetría podría relacionarse con las expectativas subjetivas del alumno respecto a la calificación final: un alumno que espera una calificación mejor que la obtenida realmente, a pesar de tener éxito, puede experimentar emociones desagradables al considerar insatisfechas sus expectativas previas, de modo que ante un resultado de éxito se elicitarían, paradójicamente, emociones desagradables. El caso inverso no ocurre: si se espera éxito, pero se fracasa, los sentimientos siguen siendo negativos, y por tanto, aparece la asimetría observada entre el éxito y el fracaso respecto a las emociones agradables/desagradables.

El análisis correlacional y de regresión múltiple respecto al logro futuro en ambas asignaturas (calificaciones finales en ellas) demuestra que las puntuaciones de las dimensiones causales no son buenos predictores de las calificaciones escolares, cuando se comparan con otras variables del rendimiento anterior, rendimiento esperado y motivación (expectativas). Los mejores predictores resultan ser las variables de rendimiento anterior y rendimiento esperado por los alumnos, alcanzando proporciones de la varianza predicha próximos al 60%, valor extraordinariamente elevado para este tipo de estudios.

Las consecuencias de estos resultados para la práctica educativa se pueden concretar en dos niveles: un nivel de diagnóstico/orientación y otro nivel de conducta en el aula. En el nivel diagnóstico, los resultados significativos en la dimensión de estabilidad y su relación con el mantenimiento/cambio de resultados escolares constituyen un criterio que permite identificar los alumnos fracasados/exitosos con mayor probabilidad de volver a fracasar/tener éxito (los que atribuyen más estable la causa de su fracaso), así como los alumnos que habiendo tenido éxito/fracaso pueden fracasar/tener éxito (atribuciones más inestables). Una vez diagnosticados, es posible diseñar un proceso de orientación personal (por entrevista, persuasión u otros) dirigido a:

- 1) reforzar las atribuciones realizadas favorables cara al logro futuro: estable, para los grupos de alumnos que tuvieron éxito, o inestable, para los que tuvieron fracaso.
- 2) cambiar las atribuciones realizadas desfavorables cara al logro futuro (inestable, en los alumnos que tuvieron éxito, o estable, para los que fracasaron), por otras más favorables (estable/inestable).

El mantenimiento/cambio de atribución requerirá diseñar una intervención sobre los alumnos de orientación y consejo, para reforzar/sustituir la causa singular percibida del logro pasado, cuyos rasgos de estabilidad son favorables/desfavorables, cuya finalidad será alcanzar el éxito en el futuro.

Paralelamente, para que esta intervención orientadora alcance sus objetivos, se requerirá también que la conducta del profesor con cada alumno en el aula sea coherente con el programa de mantenimiento/cambio de atribución diseñado como consecuencia del diagnóstico, ya que las atribuciones causales percibidas por los

alumnos respecto a su éxito/fracaso en la escuela están enormemente influidas por la interacción comunicativa con el profesor, a través de la cual y de múltiples maneras, éste trasmite a aquéllos sus juicios y expectativas sobre sus cualidades y concepto académico. La conducta coherente del profesor debe favorecer las adscripciones causales diagnosticadas y evitar inducir otras negativas. Si la conducta del profesor no es coherente con el programa de mantenimiento/cambio de atribución intentado será muy difícil que éste alcance su objetivo, impidiendo lograr la adscripción causal deseada, y en consecuencia, el éxito en los alumnos.

En consecuencia, la conducta del profesor más favorable para promover el éxito entre sus alumnos sería aquella que se adaptara a los criterios del diagnóstico y orientación sobre la estabilidad de la causalidad percibida por los alumnos. Por ejemplo, ante un alumno que fracasa porque encuentra las tareas escolares muy difíciles (atribución estable, que invita al abandono, inapropiada para conseguir éxito en el futuro) probablemente se intentaría un programa de cambio por otra más favorable (p.e. a falta de esfuerzo, de manera que la conclusión sea que debe persistir y esforzarse más); la conducta coherente del profesor sería favorecer este cambio de atribución con metodologías adecuadas (proporcionar tareas más sencillas y graduales que permitan la experiencia del éxito, ofrecerle estrategias más adecuadas para enfrentarse a las tareas, etc.) y animarle a esforzarse, alabándole siempre que lo haga; conductas inapropiadas serían aumentar la dificultad de las tareas o realizar comentarios pesimistas o de desánimo ante las ejecuciones deficientes de las tareas.

Por último, parece importante subrayar que la teoría de la atribución causal es una teoría de la motivación, que aporta una visión cognitiva de la motivación basada en las atribuciones causales realizadas por los alumnos sobre sus resultados de logro. Como tal teoría motivacional aporta una solución de recuperación motivacional —tanto para alumnos exitosos como fracasados— que busca promocionar en todos los alumnos estructuras cognitivas (atribuciones causales) favorecedoras del éxito; en consecuencia, las estrategias de cambio de atribución causal preconizadas en este marco teórico atributivo, desde el punto de vista didáctico, son auténticas pedagogías del éxito, en cuanto que no sólo son terapias del fracaso, sino verdaderos tratamientos preventivos favorecedores del éxito.

Los nuevos planteamientos aportados en la Reforma del sistema educativo por la LOGSE, en particular los que se refieren a la evaluación (priorizando la función de orientación personal para el alumno y aplazando al período de ciclo las consecuencias para la promoción) y la puesta en marcha de los departamentos de Orientación en los centros educativos, serían elementos muy favorables para aplicar las anteriores reflexiones, sistemáticamente, en la mejora de la motivación de los alumnos.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO TAPIA, J. (1983): Atribución de la causalidad y motivación de logro I: Estudio evolutivo de la utilización de información en juicio de atribución, *Estudios de Psicología*, 16, 13-27.
- ALONSO TAPIA, J. (1984): Atribución de la causalidad y motivación de logro II: Estudio evolutivo de la influencia de las atribuciones en motivación de logro, *Estudios de Psicología*, 17, 27-37.
- ALONSO TAPIA, J. (1987): Estudio sobre la validez de constructo de los cuestionarios MAPE, EAT y ECO, *Estudios de Psicología*, 29/30: 45-69.
- ALONSO TAPIA, J., GARCÍA, D. y MONTERO, I. (1986): Evaluación de las expectativas de control en sujetos de enseñanza media: Estudio piloto a partir del cuestionario LUCAM, *Revista de Ciencias de la Educación*, 126, 247-268.
- ALONSO TAPIA, J. y HUERTAS, J. A. (1986): Efectos del comportamiento de los maestros sobre la atribución de los niños. Estudio evolutivo realizado con niños de 6 a 11 años, *Revista de Ciencias de la Educación*, 126, 175-209.
- ALONSO TAPIA, J., MATEOS, M. (1986): Atribuciones y conducta, *Revista de Ciencias de la Educación*, 126, 141-157.
- ALONSO TAPIA, J., MATEOS, M. y MONTERO, J. (1986): Evaluación de los estilos atributivos en la enseñanza media, el cuestionario EMA-II, *Revista de Ciencias de la Educación*, 126, 211-245.
- ALONSO TAPIA, J., MONTERO, I. (1984): La medida de la motivación de logro en el ámbito de la enseñanza media española, un trabajo piloto, *Revista de Ciencias de la Educación*, 120, 437-454.
- ÁLVARO, M. y OTROS (1990): *Hacia un modelo causal del rendimiento académico*. Madrid, C.I.D.E.
- ATKINSON, J. W. (1964): *An Introduction to Motivation*. Princeton, N. J., Van Nostrand.
- BLÁZQUEZ ENTONADO, F. (1988): *Análisis y evaluación del rendimiento del B.U.P./C.O.U. en el distrito universitario de Extremadura en el decenio 75/85*. Madrid, M.E.C.-C.I.D.E.
- DE LA TORRE, A. (1989): Percepción causal del fracaso académico, análisis atribucional, *Enseñanza*, 7, 75-88.
- DECI, E. L. & RYAN, R. M. (1985): *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, Plenum Press.
- FEATHER, N. T. y DAVENPORT, P. R. (1982): Desempleo y sentimiento depresivo, un análisis motivacional y atributivo, *Estudios de Psicología*, 12, 63-81. (Traducción del original inglés en *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, 422-436, 1981).
- GARCÍA, A., ALCARAZ, J. J., GARAULET, J. y MARTÍNEZ, M. (1990): *Rendimiento académico no universitario en la región de Murcia*. Murcia, ICE Universidad de Murcia.
- GARRIDO, I. (1986): La motivación escolar, determinantes sociológicos y psicológicos del rendimiento, en J. Mayor (ed.), *Sociología y Psicología de la Educación*. Madrid, Anaya, 122-151.
- GÓMEZ MOLINA, J. R. (1982): Estudio descriptivo de las evaluaciones de B.U.P. y C.O.U. en el país valenciano, *Bordón*, 241, 19-44.
- INSPECCIÓN DE EDUCATIVO (1983). *Informe sobre los resultados escolares*. Madrid, M.E.C.
- INSPECCIÓN GENERAL DE BACHILLERATO (1991): *Informe anual sobre el funcionamiento de los Institutos de Bachillerato, curso 1980-81*. Madrid, M.E.C.
- INSPECCIÓN GENERAL DE BACHILLERATO (1992): *Informe anual sobre el funcionamiento de los Institutos de Bachillerato, curso 1981-82*. Madrid, M.E.C.
- INSPECCIÓN GENERAL DE BACHILLERATO (1993): *Informe anual sobre el funcionamiento de los Institutos de Bachillerato, curso 1982-83*. Madrid, M.E.C.
- INSPECCIÓN GENERAL DE BACHILLERATO (1994): *Informe anual sobre el funcionamiento de los Institutos de Bachillerato, curso 1983-84*. Madrid, M.E.C.
- LÓPEZ LÓPEZ, T. (1990): *Atribuciones causales del fracaso escolar y teorías educativas de los padres, alumnos y profesores*. Tesis Doctoral, Universidad de La Laguna.