

La autoeficacia y la autorregulación como variables moderadoras del estrés laboral en docentes de educación primaria*

Self-Efficacy and Self-Regulation as moderating variables of work stress in Elementary School teachers

Recibido: 18 de abril de 2014 | Aceptado: 28 de septiembre de 2015

ENRIQUE MERINO TEJEDOR **
SUSANA LUCAS MANGAS ***
Universidad de Valladolid, España

RESUMEN

El objetivo del presente artículo es profundizar en el posible rol modulador que pueden ejercer variables como la autoeficacia y la autorregulación en la experiencia del estrés laboral. La revisión bibliográfica llevada a cabo sobre este tema resulta un tanto ambigua, por este motivo este estudio puede aportar nuevas evidencias empíricas sobre la relación entre estas variables. La muestra estaba compuesta por 106 profesores de educación primaria, un colectivo que está sometido a niveles importantes de estrés en su contexto laboral. En cuanto a los instrumentos, fueron cuatro las herramientas utilizadas en la investigación, la Escala de irritación y el Cuestionario breve de *Burnout* para medir las variables dependientes, y la Escala de autoeficacia general y la Escala de autorregulación como variables independientes explicativas del modelo. Los análisis llevados a cabo fueron un análisis de correlaciones y un análisis de regresión lineal múltiple. Los resultados confirmaron las hipótesis de partida, ya que los sujetos con puntuaciones más altas en autoeficacia y autorregulación presentan menores niveles de estrés. En cuanto al análisis de regresión realizado, los resultados obtenidos, aún siendo significativos, no ofrecen un papel muy importante a las variables independientes consideradas en la explicación del estrés laboral.

Palabras clave

autoeficacia; autorregulación; *Burnout* en profesores; irritación

ABSTRACT

Self-Efficacy and Self-Regulation as moderating variables of work stress in Elementary School teachers. The main purpose of this article is to deepen into the possible moderating role of variables such as self-efficacy and self-regulation in the experience of work stress. Revision of previous research is not conclusive, for this reason this investigation can yield empirical evidence on the relation between these variables. The sample consisted of 106 elementary school teachers; these workers have been reported to undergo important levels of stress in their jobs. Four instruments were used in this investigation, the Irritation Scale and the Brief Burnout Questionnaire to assess the dependent variables and the General Self-Efficacy Scale and the Self-Regulation Scale as independent variables to explain the model. Correlation and lineal multiple regression analyses were carried out. Results obtained confirmed initial hypotheses, since subjects scoring higher in self-efficacy and self-regulation show lower levels of stress. Regression analysis showed a lower role to the independent variables considered in the model than expected, although results were significant.

Keywords

Self-Efficacy; Self-Regulation; Teacher Burnout; Irritation

doi : 10.11144/Javeriana.upsyl5-1.aavm

Para citar este artículo: Merino Tejedor, E., & Lucas Mangas, S. (2016). La autoeficacia y la autorregulación como variables moderadoras del estrés laboral en docentes de educación primaria. *Falga título en inglés para este artículo. Universitas Psychologica, 15*(1), 205-218. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.upsyl5-1.aavm>

* Artículo de investigación científica y tecnológica. No tuvo financiación.

** Departamento de Psicología. Área De Psicología Social. Correo electrónico: enmerino@psi.uva.es; Universidad de Valladolid, España.

*** Doctora en Psicología. Correo electrónico: sulum@psi.uva.es

Introducción

El estudio de la regulación de las emociones negativas vinculadas al estrés laboral, ha despertado el interés de los investigadores en la actualidad (Heuven, Bakker, Schaufeli, & Huisman, 2006). La influencia de la mente como reguladora del estrés laboral generó una serie de estudios y trabajos científicos donde se constataba que los seres humanos no son meros receptores a la interacción con el contexto, sino que nuestra mente puede generar ciertos recursos que ejerzan de moderadores ante las distintas fuentes de estrés. La línea de investigación de este trabajo se enmarca dentro de la nueva corriente conocida como psicología positiva. Esta aproximación intenta buscar variables de tipo positivo que pueden favorecer el bienestar y el desarrollo integral de la persona. En concreto, este trabajo pretende aportar datos con relación a dos conceptos vinculados a la psicología positiva: la autoeficacia y la autorregulación.

La expectativa de autoeficacia fue definida por Bandura (1986) como “las opiniones o creencias que las personas tienen acerca de sus capacidades para organizar y llevar a cabo cursos de acción requeridos para conseguir tipos designados de ejecución” (p. 391). El estudio de la relación entre la autoeficacia y el estrés aparece ya antes de lo que se suele pensar. Concretamente, los autores Lazarus y Folkman (1984), cuando hablan de la evaluación secundaria, ya hacen referencia explícita a la autoeficacia. Estos autores se refieren a la evaluación secundaria como un proceso cognitivo complejo de carácter evaluador sobre las distintas opciones para afrontar el estrés que tienen las personas y la seguridad que tienen para aplicar una estrategia en particular y que ésta funcione. El papel de la autoeficacia en el estrés y la salud es un tema de actualidad que sigue despertando el interés de los investigadores (Lubbers, Loughlin, & Zweig, 2005; Lucas, López-Romero, & González, 2010). En ambos estudios se pretende contrastar el papel de la autoeficacia laboral como mediador entre la calidad del trabajo, la salud y el desempeño profesional.

Por su parte, la autorregulación “hace referencia a las acciones, sentimientos y pensamientos autoge-

nerados que son planificados y adaptados de forma cíclica con la finalidad de conseguir los objetivos personales” (Zimmerman, 2005, p. 14). Son muchos los estudios que pretenden buscar evidencia empírica sobre la influencia de la autorregulación sobre un mejor funcionamiento de las personas (Cervone, Shadel, Smith, & Fiori, 2006; Kuhl, Kazén, & Koole, 2006). El estudio de la autorregulación se ha aplicado a diferentes contextos de interés para la psicología, desde el contexto escolar (Zimmerman, 2008) hasta el de salud (Maes & Gebhart, 2005) o el de las organizaciones (Diefendorff, Hall, Lord, & Streat, 2000; Vancouver, 2005). En el caso del presente trabajo, se trata de investigar sobre el papel que puede desempeñar la autorregulación en el manejo del estrés docente.

La autorregulación interacciona con la orientación hacia decisiones y acciones coherentes con valores-metas sociales y laborales priorizados; es una competencia necesaria para anticipar consecuencias futuras, tomar decisiones y ejecutar planes de acuerdo a esas consecuencias, de tal forma que las personas con alto nivel de autorregulación son capaces de superar la tendencia a necesitar gratificaciones inmediatas y, en coherencia, son capaces de perseverar en realizar esfuerzos para satisfacer los valores y metas propuestos; esta capacidad implica retardar las recompensas e interacciona con las competencias cognitivas y afectivas de las personas (Hamama, Ronen, & Rahay, 2008). Estos autores indican que la acción de la autorregulación fomenta la percepción de confianza, serenidad y autonomía para dirigir la propia vida. Asimismo, Esteve (1994) indica que las dificultades del entorno en que se ejerce la labor docente (o educativa) son significativas “en la percepción de autorregulación y autoeficacia, destacando entre ellas las exigencias contrapuestas que se hace al profesorado, el aumento de las responsabilidades, la fragmentación de su trabajo, y los procesos de cambio social, que les obliga a una redefinición de su rol profesional”. (p. 163)

Por otra parte, en torno al estudio del estrés han surgido conceptos como el *Burnout* (Maslach & Jackson, 1981) o el *Mobbing* o acoso psicológico (Leymann, 1996). El *Burnout* es un concepto vinculado al estrés y generalmente se acepta que

consta de estas tres dimensiones: agotamiento emocional, despersonalización de las relaciones o cinismo y disminución de la ejecución profesional. Como consecuencia de un desplazamiento del enfoque cognitivo al emocional, se han incrementado recientemente los estudios acerca de los efectos o repercusiones emocionales del estrés, como son los estudios sobre autorregulación e irritación emocional. El concepto de irritación viene siendo estudiado como variable relacionada con el estrés laboral por un equipo de investigación de la Universidad de Leipzig (Mohr, 1986) y desarrollado en diferentes investigaciones actuales (Dormann & Zapf, 2002). Tal y como lo definen estos autores, este concepto hace referencia a un estado de agotamiento psicológico progresivo que no puede paliarse con los descansos normales, conllevando reacciones de inseguridad, malestar, incomodidad y aumento del estado de alerta. La irritación describe un estado mental entre la fatiga psicológica y la enfermedad mental. Un estado prolongado de irritación puede devenir en un estado de agotamiento psicológico. La experiencia de un efecto continuado de agotamiento puede dar lugar a una acción malhumorada y hosca, con repercusiones negativas en las relaciones sociales, en la aparición de conductas de evitación y de rechazo por parte de los compañeros y falta de interacción social. Asimismo, algunos estudios longitudinales han demostrado que la irritación actuaría como precedente de algunos deterioros psicológicos adicionales (Dormann & Zapf, 2002). En las últimas investigaciones llevadas a cabo, se distinguen dos aspectos asociados al estado de irritación: la rumiación (*ruminatio*n), también denominada por el equipo de la Universidad de Leipzig *irritación cognitiva (IC)*, concepto que tiene que ver con una tendencia a dar vueltas a los mismos pensamientos y pensar sobre ellos de una forma recurrente en ausencia de las demandas ambientales inmediatas que los requieran (Martin & Tesser, 1996). El segundo aspecto es la irritabilidad (*irritability*), denominada *irritación emocional (IE)*, el cual guarda relación con una cierta disposición emocional a sentir y responder desde un estado interno de ira o incluso agresividad ante

la pérdida de incentivos para conseguir un determinado propósito importante para las personas.

Teniendo como línea de base estas investigaciones, el objetivo general del presente estudio es encontrar las características con mayor interacción en los resultados de estrés en un grupo de profesorado de educación primaria; de forma más concreta, comprobar si la autoeficacia general percibida y la autorregulación pueden servir como variables moderadoras en la experiencia del estrés laboral, medido a través de la Escala de irritación (Mohr, 1986), y el nivel de *Burnout* evaluado mediante el Cuestionario breve de *Burnout* (Moreno-Jiménez, Bustos, Matallana, & Miralles, 1997).

Teniendo en cuenta lo expuesto, nos planteamos las siguientes hipótesis:

- Las personas con alta puntuación en autoeficacia general obtendrán menores niveles de *Burnout*.
- Las personas con alta puntuación en autorregulación obtendrán menores niveles de *Burnout*.
- Las personas con alta puntuación en autoeficacia general obtendrán menores niveles de irritación.
- Las personas con alta puntuación en autorregulación obtendrán puntuaciones más bajas en los niveles de irritación.

Además de estas hipótesis, el presente estudio pretende explorar, mediante un análisis de regresión múltiple, el poder explicativo y predictivo que tienen la autoeficacia general y la autorregulación sobre la experiencia del estrés laboral. En este caso, no se plantea ninguna hipótesis en un sentido determinado, dado que la revisión bibliográfica actual no es determinante. Por tanto, este último objetivo tiene un carácter meramente exploratorio.

Método

Participantes

La muestra estaba formada por 106 docentes de colegios de educación primaria pertenecientes a la zona centro de España. Todos los participantes

se encontraban en situación laboral activa en el momento de responder a los cuestionarios. Los participantes en el estudio contribuyeron de forma voluntaria mediante un muestreo aleatorio-accidental (Kerlinger, 2001). La distribución de la muestra, según una serie de variables sociodemográficas era la siguiente: en cuanto al género, el 66% era mujeres y el 34% hombres. Por otro lado, el 43.4% tenía una edad comprendida entre los 21 y los 40 años, mientras que el 56.6% estaba entre los 41 y los 60 años. En lo referente al estado civil, el 37.7% de los sujetos estaba soltero, el 60.4% casado y el 1.9% separado o divorciado. Con relación a la distribución por grupos de tiempo transcurrido en la actividad laboral actual, el 44.7% llevaba menos de 10 años, el 47.5% entre 10 y 30 años y el 7.8 entre 30 y 50 años. Para finalizar, en cuanto a la distribución por máximo nivel de estudios alcanzado, el 17% de los sujetos tenía estudios de licenciado y el 83% de diplomado.

Instrumentos

Para llevar a cabo la investigación, se utilizaron los cuatro instrumentos de medida que aparecen a continuación, todos ellos validados en investigaciones internacionales:

La Escala de autoeficacia general (General Self-Efficacy Scale – GSES) (Scholz, Gutiérrez-Doña, Sud, & Schwarzer, 2002), con unos índices muy aceptables de fiabilidad, valores alfa entre 0.75 y 0.91. La escala fue desarrollada inicialmente por Schwarzer y Jerusalem (1999) y ha sido adaptada a 28 idiomas. Este instrumento permite obtener una puntuación global en la percepción que tienen las personas sobre su capacidad para hacer frente a diferentes situaciones. En la actualidad la escala consta de diez ítems (ejemplo de ítem: “tengo confianza en que puedo manejar eficazmente acontecimientos inesperados”).

La Escala de autorregulación (Self-Regulation Scale – SRS) (Luszczynska, Diehl, Gutiérrez-Doña, Kuusinen, & Schwarzer, 2004). En este estudio se utilizó la versión reducida de siete ítems, existe otra versión original de diez ítems (ejemplo de ítem: “mantengo la vista en mis metas y no permito que nada me aparte de ellas”). En los estudios interna-

cionales que se están llevando a cabo con la escala los valores de fiabilidad, según el coeficiente alfa de Cronbach oscilan entre los valores 0.77 para las muestras de Alemania y de Estados Unidos y 0.73 para una muestra polaca.

La Escala de irritación (Irritation Scale – IS) (Mohr, 1986) es un instrumento creado inicialmente por un equipo de la Universidad de Leipzig con el propósito de evaluar el estrés en contextos laborales. Consta de ocho ítems que se contestan en una escala tipo Likert que va desde 1 (muy en desacuerdo) a 7 (muy de acuerdo). Las numerosas investigaciones internacionales llevadas a cabo han confirmado la presencia de dos factores diferenciados dentro de la escala, un primer componente denominado irritación cognitiva (ejemplo de ítem: “me resulta difícil desconectar después del trabajo”), que está relacionado con pensamientos recurrentes acerca de las situaciones laborales y otro de irritación emocional (ejemplo de ítem: “me enfado con facilidad”), que está vinculado a una tendencia a responder ante los demás de una manera hostil y desagradable. Estudios actuales han confirmado la validez de la escala con profesores de educación primaria (Merino-Tejedor, 2013).

El cuarto instrumento utilizado en la investigación fue el Cuestionario breve de *burnout* (CBB) (Moreno-Jiménez et al., 1997), en una versión adaptada para una muestra de profesores. Este cuestionario también se valora mediante una escala tipo Likert con respuestas que van desde 1 (en ninguna ocasión) a 5 (en la mayoría de las ocasiones). Consta de 21 ítems organizados en tres bloques: antecedentes del *burnout* (ejemplo de ítem: “dada la responsabilidad que tengo en mi trabajo, no conozco bien los resultados y el alcance del mismo”), factores del síndrome (ejemplo de ítem: “mi interés por mi desarrollo profesional es actualmente muy escaso”) y consecuencias del *burnout* (ejemplo de ítem: “los problemas de mi trabajo hacen que mi rendimiento sea menor”). El primer bloque, antecedentes del *burnout*, está configurado por tres aspectos que la teoría ha considerado relacionadas con el síndrome: características de la tarea, tedio y organización. El segundo componente integra los tres factores del síndrome recogidos en el modelo

presentado por Maslach y Jackson (1981): cansancio o agotamiento emocional, realización personal en el trabajo y despersonalización. Finalmente, el bloque que integra los ítems relativos a las consecuencias del *burnout*, tiene en cuenta las consecuencias físicas, las consecuencias sobre el clima familiar y el rendimiento laboral. Las propiedades psicométricas de este instrumento encontradas en investigaciones previas van desde valores alpha de 0.74 para la fiabilidad, a valores de $r=0.69$ en validez convergente, utilizando como referencia el Maslach Burnout Inventory.

Procedimiento y Análisis estadístico

La recogida de datos tuvo lugar durante un curso escolar de forma anónima. Se solicitó la colaboración voluntaria del profesorado. Todos los procedimientos utilizados han sido realizados tras obtener un consentimiento informado. Los análisis estadísticos se llevaron a cabo con el paquete estadístico SPSS 19. Se realizaron análisis de correlaciones y análisis de regresión múltiple, dado que se pretende comprobar la existencia de un modelo que permita identificar las características con más influencia en los resultados en el profesorado de educación primaria.

En el modelo planteado se contemplan dos variables independientes: la autoeficacia general percibida y la autorregulación, y siete variables dependientes: la irritación global, la irritación cog-

nitiva, la irritación emocional, el *burnout* general, los factores de *burnout*, el síndrome de *burnout* y los consecuentes del *burnout*. Todas las variables son cuantitativas y continuas. La autoeficacia general percibida fue medida a través de la Escala de autoeficacia general; la autorregulación se midió mediante la Escala de autorregulación. La irritación global, así como sus dos dimensiones, cognitiva y emocional, fueron medidas mediante la Escala de irritación. Por último, el estado de *burnout* general y sus tres dimensiones: factores, síndrome y consecuentes, se midieron mediante el Cuestionario breve de *burnout* adaptado para profesores.

Resultados

En primer lugar, en la Tabla 1 se presentan los valores correspondientes a los estadísticos descriptivos para todas las variables consideradas en el estudio.

A continuación, en la Tabla 2 se presentan los datos correspondientes a la distribución de las puntuaciones. Como se puede apreciar, casi todas las variables se ajustan a un modelo de distribución normal tal como refleja la prueba de Kolmogorov Smirnov ($p>0.05$). Se alejan de este ajuste la variable factores de *burnout* ($p=0.035$) y la variable autoeficacia general que se sitúa justo en el límite ($p=0.05$).

Seguidamente, presentamos los resultados obtenidos en el análisis de regresión múltiple:

TABLA 1.
Estadísticos descriptivos y valores de fiabilidad alpha de Cronbach (N=106)

	Mínimo	Máximo	Media	d.t.	alpha
Escala de irritación	8	52	29.19	10.17	0.89
Irritación cognitiva	26	86	12.17	4.499	0.86
Irritación emocional	20	63	17.02	7.15	0.90
Cuestionario de burnout	13	28	50.39	10.503	0.89
Factores de burnout	3	21	18.93	4.777	0.81
Síndrome de burnout	5	33	23.16	4.948	0.78
Consecuencias burnout	11	37	8.29	2.48	0.75
Autoeficacia general	10	37	30.19	5.14	0.82
Autorregulación	3	15	19.57	3.058	0.79

Fuente: elaboración propia

TABLA 2.
Distribución de las puntuaciones (N = 106)

	Z KS	Sig. Asint. bilateral	Asimetría	Curtosis
Escala de irritación	0.552	0.921	0.138	-0.469
Irritación cognitiva	1.142	0.147	-0.350	-0.678
Irritación emocional	0.855	0.458	0.290	-0.546
Cuestionario de burnout	0.931	0.351	0.807	1.259
Factores de burnout	1.422	0.035	1.277	2.221
Síndrome de burnout	0.763	0.605	0.402	0.39
Consecuencias burnout	1.076	0.197	0.310	-0.138
Autoeficacia general	1.357	0.05	2.495	14.795
Autorregulación	1.265	0.082	0.484	0.202

Fuente: elaboración propia

Para la variable dependiente 1 (burnout)

Linealidad de la relación entre la VD y cada una de las VI

En la línea central continua, que se corresponde con la recta de regresión lineal estimada, se aprecia una tendencia con pendiente negativa, lo cual refleja una relación inversa entre la variable dependiente, *burnout*, y cada una de las variables independientes, autoeficacia general y autorregulación.

Este resultado confirma las siguientes hipótesis planteadas:

1ª. Las personas con alta puntuación en autoeficacia general, obtendrán menores niveles de *burnout*.

2ª. Las personas con alta puntuación en autorregulación obtendrán menores niveles de *burnout*.

En la Tabla 3, correspondiente a las correlaciones, se observa que los coeficientes hallados son altamente significativos. Los valores hallados son $r = -0.305$, $p < 0.001$, en el caso de la relación entre *burnout* y autoeficacia general; y $r = -0.338$, $p < 0.001$, en la relación observada entre *burnout* y autorregulación. Estas correlaciones nos permiten concluir que se cumple suficientemente la condición de linealidad, imprescindible para construir un modelo de regresión lineal múltiple. Además, ambas correlaciones, inversas y significativas, confirman igualmente las hipótesis de partida anteriormente indicadas.

Ausencia de colinealidad entre las variables independientes

El índice de tolerancia entre las dos variables independientes alcanza un valor de 0.878 (FIV=8.2)

TABLA 3.
Correlaciones entre las variables (N = 98)

		Puntuación en Burnout (CBP)	Autoeficacia	Auto-rregulación
Correlación de Pearson	Puntuación en burnout (CBP)	1	-0.305	-0.338
	Autoeficacia	-.305	1	0.349
	Autorregulación	-.338	.0349	1
Sig. (unilateral)	Puntuación en burnout (CBP)	-	0.001	0
	Autoeficacia	0.001	-	0
	Autorregulación	0	0	-

Fuente: elaboración propia

por tanto no hay colinealidad, si bien en la tabla de correlaciones anterior se observa una relación significativa entre ellas ($r=0.349$, $p<0.001$). El dato correspondiente a la colinealidad aparece más adelante en la Tabla 4. Por tanto, en esta primera fase, podemos concluir que se comprueban los supuestos previos de normalidad, linealidad y ausencia de colinealidad. Todos ellos se cumplen satisfactoriamente. La normalidad, comprobada con el test de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov, se cumple para $p>0.05$ ($p=0.763$ para *burnout*; $p=1.357$ para la autoeficacia general; y $p=1.265$ para la autorregulación). El diagrama de dispersión y la prueba de significación del coeficiente de Pearson entre *burnout* y autoeficacia, revelan la existencia de una relación inversa y altamente significativa con $p<0.05$ ($r=-0.305$; $p=0.001$). Lo mismo ocurre con el estudio de la relación entre *burnout* y la autorregulación. Además, se observa una relación

inversa y altamente significativa ($r=-0.338$; $p=0$) entre ambas variables. Las variables predictoras presentan buena tolerancia ($T=0.878$; $FIV=8.2$) entre sí, lo que indica ausencia de colinealidad, si bien se correlacionan entre sí ($r=0.349$; $p=0$). Como conclusión, podemos admitir que es factible construir un modelo de regresión lineal múltiple para predecir *burnout* desde la autoeficacia general y la autorregulación.

Anova de regresión

A continuación, en la Tabla 4 aparece el resumen del modelo.

En primer lugar podemos señalar que se han dado dos pasos. Como sólo había dos variables independientes, se han incluido las dos. Primero se introduce la autorregulación (la r de Pearson era ligeramente mayor y con una p ligeramente menor).

TABLA 4.
Resumen del modelo^c

Modelo	R	R ²	R ² corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R2	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	0.338 ^a	0.114	0.105	7.972	0.114	12.372	1	96	0.001
2	0.393 ^b	0.154	0.136	7.830	0.040	4.500	1	95	0.037

-Variables predictoras: (constante), autorregulación
-Variables predictoras: (constante), autorregulación, autoeficacia
-Variable dependiente: puntuación en *Burnout* (CBP)

ANOVA ^c						
Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.	
1	Regresión	786.206	1	786.206	12.372	0.001 ^a
	Residual	6100.610	96	63.548		
	Total	6886.816	97			
2	Regresión	1062.095	2	531.048	8.661	0.001 ^b
	Residual	5824.721	95	61.313		
	Total	6886.816	97			

-Variables predictoras: (constante), autorregulación
-Variables predictoras: (constante), autorregulación, autoeficacia
-Variable dependiente: puntuación en *burnout* (CBP)

Variables excluidas ^b						
Modelo	Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad	
					Tolerancia	
1	Autoeficacia	-0.214 ^a	-2.121	0.037	-0.213	0.878

Fuente: elaboración propia

Este primer modelo (que sería de regresión simple, al tener sólo 1 predictor) tiene un R^2 del 11.4% que es bajo pero significativo ($p=0.001$) en el anova de este primer paso. En la tabla de variables excluidas de este modelo 1, aparece la otra VI, la autoeficacia general, y es ahí donde se ve el valor del índice de tolerancia, pero también se ve que como tiene $p<0.05$, va a entrar en el segundo paso. Efectivamente, en el modelo 2 se añade a la autoeficacia y el valor del R^2 (conjunto entre ambas) aumenta al 15.4%; es decir, esta segunda VI añade un 4%, un valor que sigue siendo bajo. El incremento es significativo, eso es lo que se puede ver en la significación del cambio, con $p=0.037<0.05$. Y este segundo modelo, que ya es múltiple, también es significativamente eficaz en la reducción de los errores (anova de regresión: $p=0.001$).

En resumen, este modelo múltiple contiene a las dos VI predictoras, es significativamente eficaz (la $p=0.001$ del anova), pero tiene un valor de R^2 bajo (15.4%) por lo que magnitud de los potenciales errores de pronóstico será alta (el valor del error típico de estimación es 7.83).

Pruebas T sobre los coeficientes β

La Tabla 5 de coeficientes indica por un lado los valores de las β con las que se va a construir la ecuación (es la tercera fase, en realidad), pero también su significación es importante en esta segunda fase de evaluación del modelo puesto que nos dice qué coeficientes β forman parte de la ecuación final.

Por coherencia con lo anterior, las β de ambas VI tienen que ser significativas, es justamente lo que se aprecia en la columna Sig., en las casillas del modelo 2 (autorregulación $p=0.01$, y autoeficacia general $p=0.037$). Lo que nos queda por ver es si la β_0 (la constante poblacional) también lo es y su valor forma parte de la ecuación. Junto a las p anteriores, se ve la p de esta constante poblacional, es $p=0$, por tanto significativa y entrará en la ecuación.

Construcción del modelo

En la misma Tabla 5 vemos los valores de las β en puntuaciones directas (coeficientes no estandarizados) y en la escala de puntuaciones típicas Z. La β de autorregulación es -0.795 , esto quiere decir que por cada unidad de medida (1 unidad) que aumenta esta VI, el *burnout* disminuye en casi 0.8 puntos. La β de la autoeficacia es -0.471 por lo que por cada 1 um de aumento de esta VI, la VD disminuye en casi medio punto. Al dar estos resultados, se incluyen sus respectivos intervalos de confianza al 95%. De manera que la ecuación del modelo de regresión lineal múltiple (RLM) final, incluyendo el error típico, es la siguiente:

$$\text{Burnout} = 79.05 - 0.80 \times \text{Autorreg} - 0.47 \times \text{Autoefic} (\pm 1.96 \times 7.83)$$

Todo lo anterior se resume en que el modelo se ha construido en 2 pasos. En el primero de ellos se ha introducido como mejor predictor la autorregulación y en el segundo se ha añadido la autoeficacia. El modelo de RLM conjunto, es significativamente

TABLA 5.
Coeficientes^a

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados			Intervalo de confianza de 95.0% para β		
	β	Error típ.	β	t	Sig.	Límite inferior	Límite superior	
1	(Constante)	69.415	5.664		12.255	0.001	58.171	80.658
	Autorregulación	-1.020	0.290	-0.338	-3.517	0.001	-1.595	-0.444
2	(Constante)	79.047	7.182		11.007	0.001	64.790	93.304
	Autorregulación	-0.795	0.304	-0.263	-2.616	0.010	-1.398	-0.192
	Autoeficacia	-0.471	0.222	-0.214	-2.121	0.037	-0.912	-0.030

a. Variable dependiente: puntuación en burnout (CBP)

Fuente: elaboración propia

eficaz en la reducción de los errores de pronóstico con $p < 0.05$ (anova de regresión: $F = 8.661$; 2 y 95 gl; $p = 0.001$). A pesar de ello, no alcanza un elevado porcentaje de variabilidad explicada (coeficiente de determinación: 15.4%; error típico de estimación: 7.38). La variable autorregulación tiene un peso predictivo de -0.80 um de *burnout* por cada um ($p = 0.010$; IC al 95%: -1.40 a -0.19). La capacidad de pronóstico de la autoeficacia es de -0.47 um por cada um ($p = 0.037$; IC al 95%: -0.91 a -0.03). Se han intentado introducir otros predictores, pero ninguno mejoraba significativamente el modelo anterior.

*Para la variable dependiente
2 (irritación laboral)*

*Linealidad de la relación entre la
VD y cada una de las VI*

La línea central continua, que se corresponde con la recta de regresión lineal estimada para estos datos, indica la tendencia del modelo explicativo. En ambos casos se aprecia una tendencia con pendiente negativa, lo cual refleja una relación inversa entre la variable dependiente, irritación laboral y cada una de las variables independientes, autoeficacia general y autorregulación. Este resultado confirma la tercera y cuarta hipótesis planteadas en la introducción:

- Los sujetos con alta puntuación en autoeficacia general obtendrán menores niveles de irritación.
- Los sujetos con alta puntuación en autorregulación obtendrán puntuaciones más bajas en los niveles de irritación.

En la Tabla 6, correspondiente a las correlaciones, se observa que los coeficientes hallados son altamente significativos. Los valores hallados son $r = -0.257$, $p < 0.05$ en el caso de la relación entre la irritación laboral y la autoeficacia general; y $r = -0.245$, $p < 0.05$ en la relación observada entre la irritación laboral y la autorregulación. Estas correlaciones nos permiten concluir que se cumple suficientemente la condición de linealidad, imprescindible para construir un modelo de regresión lineal múltiple. Además, ambas correlaciones, inversas y significativas, confirman las hipótesis de partida mencionadas.

Ausencia de colinealidad entre las VI

El valor del índice de tolerancia entre las dos variables independientes es de 0.855 ($FIV = 6.9$), por tanto, no hay colinealidad, aunque en la tabla de correlaciones anterior se ve que hay relación significativa entre ellas ($r = 0.381$, $p < 0.001$). El dato de la colinealidad aparece más adelante en la Tabla 7. Así, de esta fase de diagnóstico podemos concluir

TABLA 6.
Correlaciones entre las variables

		Puntuación en irritación laboral	Autoeficacia	Autorregulación
Correlación de Pearson	Puntuación en irritación laboral	1	-0.257	-0.245
	Autoeficacia	-0.257	1	0.381
	Autorregulación	-0.245	0.381	1.
Sig. (unilateral)	Puntuación en irritación laboral	-	0.004	0.006
	Autoeficacia	0.004	-	0
	Autorregulación	0.006	0	-
	Autoeficacia	103	103	103
	Autorregulación	103	103	103

Fuente: elaboración propia

que se comprobaron los supuestos previos de normalidad, linealidad y ausencia de colinealidad. Todos ellos se cumplen satisfactoriamente. La normalidad, comprobada con el test de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov, se cumple para $p > 0.05$ ($p = 0.552$ para irritación laboral; $p = 1.357$ para la autoeficacia general, y $p = 1.265$ para la autorregulación). El diagrama de dispersión y la prueba de significación del coeficiente de Pearson entre irritación laboral y autoeficacia revelan la existencia de una relación inversa y altamente significativa con $p < 0.05$ ($r = -0.257$; $p = 0.004$). Lo mismo ocurre con el estudio de la relación entre *burnout* y la autorregulación. Además, se observa una relación inversa y altamente significativa ($r = -0.245$; $p = 0.006$) entre ambas variables. Las variables predictoras presentan buena tolerancia ($T = 0.855$; $FIV = 6.9$) entre sí, lo que indica ausencia de colinealidad, aunque correlacionan entre sí ($r = 0.381$; $p = 0$). En conclusión, podemos admitir que es factible construir un modelo de regresión lineal múltiple para predecir *burnout* desde la autoeficacia general y la autorregulación.

Anova de regresión

A continuación, en la Tabla 7 aparece el resumen del modelo.

En primer lugar podemos señalar que se han dado 2 pasos. Como sólo había dos VI, se han incluido las dos. Primero se introduce la Autoeficacia (la *r* de Pearson era ligeramente mayor y con una *p* ligeramente mayor). Este primer modelo (que sería de regresión simple, al tener sólo 1 predictor) tiene un R^2 del 0.066% que es bajo, pero significativo ($p = 0.009$) en el anova de este primer paso. En la tabla de variables excluidas de este modelo 1, aparece la otra VI, la autorregulación, y es ahí donde se ve el valor del índice de tolerancia, pero también se ve que, como tiene $p > 0.05$, no va a entrar en el segundo paso. Por tanto, en esta segunda variable dependiente se trata de un modelo simple, también es significativamente eficaz en la reducción de los errores (anova de regresión: $p = 0.009$). En resumen, este modelo contiene una variable predictor y es significativamente eficaz (la $p = 0.009$ del anova),

TABLA 7.
Resumen del modelo^b

Modelo	R	R2	R2 corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio					
					Cambio en R2	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F	
1	0.257a	0.066	0.057	9.778	0.066	7.141	1	101	0.009	
a. Variables predictoras: (constante), autoeficacia										
b. Variable dependiente: puntuación en irritación laboral										
ANOVA ^b										
Modelo	Suma de cuadrados		Gl	Media cuadrática	F	Sig.				
1	Regresión		682.743	1	682.743	7.141	0.009a			
	Residual		9656.461	101	95.609					
	Total		10339.204	102						
a. Variables predictoras: (constante), autoeficacia										
b. Variable dependiente: puntuación en irritación laboral										
Variables excluidas ^b										
Modelo	Beta dentro	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticos de colinealidad					
1	Autorregulación	-0.172a	-1.664	0.099	-0.164	0.855				
										Tolerancia
a. Variables predictoras en el modelo: (constante), autoeficacia										
b. Variable dependiente: puntuación en irritación laboral										

Fuente: Elaboración propia

pero tiene un valor de R^2 bajo (6.6%), por lo que la magnitud de los potenciales errores de pronóstico será alta (el valor del error típico de estimación es 9.778).

Pruebas T sobre los coeficientes β

La Tabla 8 de coeficientes indica, por un lado, los valores de las β con las que se va a construir la ecuación, pero también su significación, que es importante en esta segunda fase de evaluación del modelo, puesto que está incluyendo qué coeficientes β forman parte de la ecuación final. En coherencia con lo anterior, las β de la variable independiente son significativas (autoeficacia $p=0.009$). Lo que nos queda por ver es si la β_0 (la constante poblacional) también lo es y su valor forma parte de la ecuación. Junto a la p anterior se ve la p de esta constante poblacional, $p=0$, por tanto significativa y entrará en la ecuación.

Construcción del modelo

En la misma Tabla 8 vemos los valores de las β en puntuaciones directas (coeficientes no estandarizados) y en la escala de puntuaciones típicas Z . La β de autoeficacia es -0.675 . Esto significa que por cada unidad de medida (1 unidad) que aumenta esta VI, la irritación laboral disminuye en casi 0.7 puntos. Al obtener estos resultados, se incluye el respectivo intervalo de confianza al 95%. De manera que la ecuación del modelo de regresión lineal simple final, incluyendo el error típico, es la siguiente:

$$\text{Irritación Laboral} = 49.470 - 0.675 \times \text{Autoeficacia} (\pm 1.96 \times 9.778)$$

TABLA 8.
Coeficientes^a

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.	Intervalo de confianza de 95.0% para B		
	β	Error típ.	Beta			Límite inferior	Límite superior	
1	(Constante)	49.470	7.562	6.542	0	34.469	64.471	
	Autoeficacia	-0.675	0.253	-0.257	-2.672	0.009	-1.176	-0.174

a. Variable dependiente: puntuación en irritación laboral (IL)

Fuente: Elaboración propia

Todo lo anterior se resume en que el modelo se ha construido en dos pasos. En el primero de ellos se ha introducido como mejor predictor la autoeficacia. El modelo de RLS es significativamente eficaz en la reducción de los errores de pronóstico con $p < 0.05$ (anova de regresión: $F=7.141$; 1 y 101 gl; $p=0.009$). No alcanza un elevado porcentaje de variabilidad explicada (coeficiente de determinación: 6.6%; error típico de estimación: 9.778). La variable autoeficacia tiene un peso predictivo de -0.70 um de irritación laboral por cada um ($p=0.009$; IC al 95%: -1.176 a -0.174). Se ha intentado introducir otros predictores, pero ninguno mejoraba significativamente el modelo anterior.

Discusión

Este estudio pretendía contrastar el posible efecto modulador de la autoeficacia general y de la autorregulación en la experiencia de estrés laboral en docentes de educación primaria. Los resultados obtenidos confirman las hipótesis de partida, ya que comprueban que las personas con alta puntuación en autoeficacia general presentan menores niveles de irritación laboral, así como menores niveles de *burnout*, tal y como lo reflejan el análisis de correlaciones y el análisis de regresión. Igualmente se confirma que los sujetos con alta puntuación en autorregulación obtienen puntuaciones más bajas en los niveles de irritación laboral y en los niveles de *burnout*. Estos datos confirman que tanto la autoeficacia como la autorregulación ejercen realmente un papel modulador en el nivel de estrés experimentado por los profesores de educación primaria. Estos resultados están en línea con los

encontrados en algunos estudios (Salanova, Grau, & Martínez, 2005), que han puesto de manifiesto que la autoeficacia modula, de algún modo, la relación existente entre las demandas que perciben los trabajadores dentro de sus contextos laborales y el tipo de conducta de afrontamiento que despliegan a la hora de hacer frente a esas demandas.

Los análisis de regresión múltiple llevados a cabo, arrojan unos resultados estadísticamente significativos sobre el efecto modulador de ambas variables independientes, la autoeficacia general y la autorregulación. En las dos variables dependientes incluidas en este estudio, la irritación laboral y el nivel de *burnout*. Para la variable *burnout*, el modelo incluye las dos variables independientes, consiguiendo explicar el 15.4% de la varianza, un valor que, aunque alejado del valor considerado adecuado en este tipo de modelos, no deja de ser significativo. Los resultados siguen esta misma tendencia en la irritación laboral, donde el modelo consigue incorporar una de las dos variables independientes, la autoeficacia general, que explica un 6.6% de la varianza. Por tanto, estos resultados refuerzan los resultados obtenidos en otras investigaciones, indicando que la autoeficacia general es una variable que interacciona de algún modo entre las fuentes de estrés y las respuestas que dan los sujetos. En cuanto al impacto de la autorregulación, se observa que tiene una tendencia similar. Por tanto, ambas variables se han de considerar como relevantes en los programas de prevención de riesgos psicosociales y en la educación y formación continua del profesorado.

Estos datos nos permiten concluir que investigaciones futuras deberían encaminarse a comprobar también el impacto de otro tipo de variables desencadenantes acumulativas en la experiencia de estrés, por ejemplo aquellas de tipo organizacional. Ya que si ante este entorno problemático, en el que intervienen variables como las estudiadas por Esteve (1994), el profesorado despliega unos niveles bajos de autorregulación y autoeficacia teñidos de distorsiones perceptivas, estereotipos y prejuicios, las personas se irritarán, se paralizarán y tomarán decisiones irracionales y dependientes de otros agentes de socialización importantes. A su vez,

hemos de considerar igualmente la importancia de tener respeto y luchar con energía, ilusión y compromiso para que el profesorado, al igual que todas las personas en general, adquieran una percepción satisfactoria en la comunicación con las demás personas, grupos, organizaciones y sociedad, y luchar para que obtengan una identidad igualmente digna las personas que se sienten en situación de rechazo o con poco apoyo social o en situación de exclusión social; esto será un estímulo para unas y otras personas (Lucas et al., 2010).

Para finalizar, señalaremos las repercusiones más significativas del estudio. En primer lugar, señalar que los datos obtenidos confirman el papel moderador de las variables autoeficacia y autorregulación en las respuestas de los profesores frente al estrés. Por tanto, parece adecuado diseñar programas de intervención que favorezcan el desarrollo de estas variables. En este sentido, nos parece interesante la propuesta de los autores Kuhl et al. (2006), cuando plantean la teoría de interacciones de los sistemas de personalidad (personality systems interactions), donde se contempla la autorregulación como un sistema de cognición compleja, vinculado al autogobierno y al autocontrol, un sistema que se sitúa por encima de los motivos y las emociones y, por tanto, puede llegar a regular a ambos.

Esta propuesta también está próxima a la que hace Little (2006) cuando, en su explicación de la estructura de la personalidad, afirma que existe un nivel I (Tier I) que incluiría rasgos más estables como los incluidos en el modelo de los cinco factores y un segundo nivel (Tier II) que se corresponde con proyectos personales, tareas de la vida y esfuerzos personales. En este sentido, variables como la autoeficacia y la autorregulación podrían verse como dimensiones pertenecientes al nivel II, lo que conlleva una mayor capacidad del sujeto para regular este tipo de variables, dejando un margen abierto para la intervención a través de programas de mejora en diversos campos de aplicación de la psicología.

Por su parte, las organizaciones educativas pueden mejorar el desarrollo de estas capacidades favoreciendo una mayor autonomía en los docentes y facilitando su participación en la toma de decisiones

relevantes del centro, así como incrementando la posibilidad de obtener un *feedback* más preciso de las funciones realizadas. Por eso, una posible línea de investigación relacionada con este trabajo sería la de estudiar la posible relación entre las dos variables contempladas en este trabajo, la autoeficacia y la autorregulación, con el nivel de *engagement* de los docentes.

Por tanto, aunque no se resuelve de forma definitiva el problema original declarado, el presente trabajo aporta datos estadísticamente significativos que avalan la importancia de la autoeficacia y la autorregulación en el manejo del estrés laboral de los docentes, y sugiere tanto nuevas líneas de investigación como nuevos campos de intervención en los contextos educativos.

Referencias

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Cervone, D., Shadel, W. G., Smith, R. E., & Fiori, M. (2006). Self-regulation: Reminders and suggestions from personality science. *Applied Psychology: An International Review*, 55(3), 333-385.
- Diefendorff, J. M., Hall, R. J., Lord, R. G., & Streat, M. L. (2000). Action-state orientation: Construct validity of a revised measure and its relationship to work-related variable. *Journal of Applied Psychology*, 85, 250-263.
- Dormann, C., & Zapf, D. (2002). Social stressors at work, irritation and depressive symptoms: Accounting for unmeasured third variables in a multi-wave study. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 75(1), 33-58.
- Esteve, J. M. (1994). *El malestar docente*. Barcelona: Paidós.
- Hamama, L., Ronen, T., & Rahav, G. (2008). Self-Control, Self-Efficacy, Role Overload, and Stress Responses among Siblings of Children with Cancer. *Health & Social Work*, 33, 121-132.
- Heuven, E., Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., & Huisman, N. (2006). The role of self-efficacy in performing emotion work. *Journal of Vocational Behavior*, 69, 222-235.
- Kuhl, J., Kazén, M., & Koole, S. L. (2006). Putting self-regulation theory into practice: A user's manual. *Applied Psychology: An International Review*, 55(3), 408-418.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer-Verlag.
- Leymann, H. (1996). *Mobbing. La persecutio au travail*. Paris: Seuil.
- Little, B. R. (2006). Personality science and self-regulation: Personal projects as integrative units. *Applied Psychology: An International Review*, 55(3), 419-427.
- Lucas, S., López-Romero, P., & González, A. (2010). Prevención de riesgos psicosociales del estrés, responsabilidad social y desarrollo de competencias en la dirección en actividades de animación y tiempo libre: Orientación y Aprendizaje-Servicio. *Revista de Orientación Educativa*, 24(46), 71-96. Valparaíso (Chile): Universidad de Playa Ancha.
- Lubbers, R., Loughlin, C., & Zweig, D. (2005). Young workers' job self-efficacy and affect: Pathways to health and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 67, 199-214.
- Luszczynska, A., Diehl, M., Gutiérrez-Doña, B., Kuusinen, P., & Schwarzer, R. (2004). Measuring one component of dispositional self-regulation: attention control in goal pursuit. *Personality and Individual Differences*, 37(3), 555-566.
- Maes, S., & Gehardt, W. (2005). Self-regulation and health behaviour. The health behavior model. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 343-368). San Diego, CA: Elsevier Academic Press.
- Martin, L. L., & Tesser, A. (1996). Some ruminative thoughts. In R. S. Wyer (Ed.), *Ruminative thoughts* (pp. 1-47). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). *The Maslach Burnout Inventory*. (Manual 2nd ed.) Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.
- Merino-Tejedor, E. (2013). Análisis de la validez de la Escala de Irritación en una muestra de profesores de Educación Primaria: Un estudio exploratorio. *Anales de Psicología*, 29(1), 123-130.
- Mohr, G. (1986). *Die Erfassung Psychischer Befindensbeeinträchtigungen bei Industriearbeitern. Europäische Hochschulschriften* [The assessment of mental strain of industrial workers]. Frankfurt: Lang

- Moreno-Jiménez, B., Bustos, R., Matallana, A., & Miralles, T. (1997). La evaluación del burnout. Problemas y alternativas. El CBB como evaluación de los elementos del proceso. *Revista de psicología del trabajo y las organizaciones*, 13, 185-207.
- Salanova, M., Grau, R. M., & Martínez, I. M. (2005). Demandas laborales y conductas de afrontamiento: el rol modulador de la autoeficacia profesional. *Psicothema*, 17(3), 390-395.
- Scholz, U., Gutiérrez-Doña, B., Sud, S., & Schwarzer, R. (2002). Is general self-efficacy a universal construct? Psychometrics findings from 25 countries. *European Journal of Psychological Assessment*, 18(3), 242-251.
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (Eds.). (1999). *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen* [Scales for the assessment of teacher and student characteristics]. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Vancouver, J. B. (2005). Self-regulation in organizational settings. A tale of two paradigms. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 303-341). San Diego, CA: Elsevier Academic Press.
- Zimmerman, B. J. (2005). Attaining self-regulation. A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). San Diego, CA: Elsevier Academic Press.
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166-183.