

Does transformational leadership predict group emotional intelligence in work settings? / ¿Es el liderazgo transformacional un predictor de la inteligencia emocional grupal en los contextos laborales?

Esther Lopez-Zafra, Manuel Pulido-Martos, Pilar Berrios-Martos & Jose M. Augusto-Landa

To cite this article: Esther Lopez-Zafra, Manuel Pulido-Martos, Pilar Berrios-Martos & Jose M. Augusto-Landa (2017) Does transformational leadership predict group emotional intelligence in work settings? / ¿Es el liderazgo transformacional un predictor de la inteligencia emocional grupal en los contextos laborales?, Revista de Psicología Social, 32:3, 513-538, DOI: [10.1080/02134748.2017.1352170](https://doi.org/10.1080/02134748.2017.1352170)

To link to this article: <https://doi.org/10.1080/02134748.2017.1352170>



Published online: 05 Sep 2017.



Submit your article to this journal [↗](#)



Article views: 940



View related articles [↗](#)






View Crossmark data [↗](#)



Citing articles: 4 View citing articles [↗](#)



Does transformational leadership predict group emotional intelligence in work settings? / ¿Es el liderazgo transformacional un predictor de la inteligencia emocional grupal en los contextos laborales?

Esther Lopez-Zafra , Manuel Pulido-Martos , Pilar Berrios-Martos,
and Jose M. Augusto-Landa 

Universidad de Jaén

(Received 12 June 2016; accepted 24 November 2016)

Abstract: Contagion of emotions is a widely accepted characteristic of transformational leaders. However, the impact they may have on the Emotional Intelligence of their subordinates is an open question. In this paper, we analyse whether Transformational Leadership (LTF) perceptions influence the Emotional Intelligence of their groups (GEI). This is a novel approach within the actual interest on emotional intelligence and its role in group results. The participants were 272 subordinates from 52 groups that belonged to different private and public organizations in Spain. They completed a questionnaire including the variables of interest. Our study helps to clarify the relations between TFL perceptions and GEI, showing that TFL and GEI relate at the group level and that TFL is one of the predictors of the perception of GEI in work settings. Thus, the development of emotionally competent transformational leaders will produce emotionally competent groups that might increase their performance, efficiency and other processes (i.e., engagement).

Keywords: group emotional intelligence; transformational leadership; multilevel analysis; work settings

Resumen: La capacidad de contagiar emociones es una característica de los líderes transformacionales ampliamente aceptada. Sin embargo, el impacto que pueden causar en la inteligencia emocional de sus subordinados es un aspecto poco explorado. En este artículo, analizamos si el Liderazgo Transformacional (LTF) percibido ejerce alguna influencia sobre la Inteligencia Emocional Grupal (IEG). Este es un planteamiento novedoso en el contexto del interés actual sobre la inteligencia emocional y su papel en los

This paper was accepted by the last editorial team. / *Este artículo fue aceptado por el anterior equipo editorial.*

English version: pp. 513–523 / *Versión en español:* pp. 524–534

References / *Referencias:* pp. 534–538

Translated from English / *Traducción del inglés:* Mercè Rius

Authors' Address / *Correspondencia con los autores:* Esther Lopez-Zafra, Departamento de Psicología, Área de Psicología Social, Edif. C5, Campus Las Lagunillas s/n, 23071 Jaén, España. E-mail: elopez@ujaen.es

resultados grupales. En el estudio participaron 272 subordinados de 52 grupos pertenecientes a distintas organizaciones públicas y privadas de España. Estos completaron un cuestionario que incluía diversas variables de interés. Nuestro estudio ayuda a esclarecer las relaciones entre la percepción de LTF y la IEG, y demuestra que el LTF y la IEG mantienen una relación a nivel grupal y que el LTF es uno de los predictores de la percepción de IEG en los entornos laborales. Por tanto, el desarrollo de líderes transformacionales emocionalmente competentes producirá grupos emocionalmente competentes que podrían mejorar su rendimiento, su efectividad y otros procesos relacionados (e.g., su compromiso).

Palabras clave: análisis multinivel; contextos laborales; inteligencia emocional grupal; liderazgo transformacional

When Martin Luther King, Jr. presented his dream, he demonstrated remarkable skill in managing his own emotions and in sparking emotions that moved his audience to action (Jones & Connelly, 2011). It was not mere abstract reasoning, the core of intelligence (Sternberg, 1999) nor organized mental response to an event including physiological, experiential and cognitive aspects (i.e., emotions, Frijda, 1993), but emotional intelligence (EI). EI, as formulated by the ability-based model (Mayer & Salovey, 1997), comprises a group of abilities resulting from the interaction between the cognitive and emotional systems that facilitate the adaptation of the individual in different contexts (Carmeli, Yitzhak-Halevy, & Weisberg, 2009). EI covers the ability to perceive, to assimilate, to understand and to handle one's own emotions and the capacity to detect and to interpret others' emotions (Mayer & Salovey, 1997). In the organizational context, because individual EI contributes to effective social interaction, better performance is predicted with higher EI, particularly for those jobs requiring emotional labour (O'Boyle, Humphrey, Pollack, Hawver, & Story, 2011), like leadership (Humphrey, Kellert, Sleeth, & Hartman, 2008).

Thus, in recent years, this concept has become central in modern management theory, especially in the field of leadership. The scientific literature shows that leaders can improve employees' performance and motivate them to make achievements beyond expectations and obligations (Edú, Moriano, & Molero, 2014; Knies & Leisink, 2014). One of the leadership styles that have demonstrated having such an impact is the Transformational Leadership (TFL) approach (Avolio, Walumbwa, & Weber, 2009), which is one of the most widely researched paradigms in the field (Wang, Oh, Courtright, & Colbert, 2011). In essence, it suggests that leaders motivate followers to work beyond their own expectations and help them achieve high performance, inspiring high levels of involvement in the group. The TFL style involves a leader establishing himself/herself as a role model by gaining the trust and confidence of his/her followers (Bass, 1996). These leaders show optimism, visionary goals and high expectations, and are not afraid to take personal risks, emphasizing progress, change and innovation (Hamstra, Van Yperen, Wisse, & Sassenberg, 2014).

In sum, transformational leaders communicate enthusiasm and vision, have a positive outlook, use intuitive insight and exhibit emotional competency, which Ashkanasy and Tse (2000) relate to emotional intelligence (EI). In fact, both EI

and TFL are considered emotion-laden constructs, that is, they are affected by emotion (George, 2000). Moreover, the former has been suggested to be an antecedent of the latter (Brown & Moshavi, 2005). Furthermore, findings of previous studies provide evidence that leaders who scored highly on emotional intelligence emerged as transformational leaders (Lopez-Zafra, Garcia-Retamero, & Augusto Landa, 2008); they were perceived by followers as exhibiting more transformational leadership behaviours (Barbuto & Burbach, 2006; Leban & Zulauf, 2004; Mandell & Pherwani, 2003; Palmer, Walls, Burgess, & Stough, 2001) and being more effective (Ayro, 2014; Sosik & Megerian, 1999). Thus, most studies regarding the relationship between TFL and EI have focused both on the leader and on individual EI (Gooty, Connelly, Griffith, & Gupta, 2010). In consequence, the relationship between these constructs has been zealously studied in recent years, both theoretically (Austin, Parker, Petrides, & Saklofske, 2008; Küpers & Weibler, 2006) and empirically (Butler & Chinowsky, 2006; Leban & Zulauf, 2004). These studies suggest that the correlation between EI and TFL is largely corroborated (Lindebaum & Cartwright, 2010).

However, studies that address the possible influence of leadership on followers' EI levels are rare (Coetzee & Schaap, 2004; Yuan, Hsu, Shieh, & Li, 2012). Few studies based on individuals' self-reported EI have demonstrated that leaders provoke emotional responses in followers in working contexts (Dasborough, 2006), showing for example that the perceptions of TFL increase the trajectory of EI change in a group of Taiwanese employees (Yuan et al., 2012). Nevertheless, they fail to address whether a leader perceived as transformational affects EI levels beyond the individual. Thus, we believe in the need for more research to explore this relationship. Our research question is: would these results emerge in the group level? In answering this, we might capture the nature of this relationship and propose in the near future applications for training leaders to promote teams' improvement in individual, group and organizational results.

Transformational leadership and group emotional intelligence (GEI)

From a group perspective in the organizational context, there are claims that argue that group members may share group emotions as they perform their task. Thus, theories about emotional contagion clarify the explanatory mechanisms of these shared experiences (Hatfield, Cacioppo, & Rapson, 1994), based on the performance of implicit and unconscious processes by which vocalizations and facial and body expressions are mimicked (Bavelas, Black, Lemery, & Mullett, 1987). Convergence in members' moods is positively associated with task and social interdependence, membership stability and mood regulation norms (Bartel & Saavedra, 2000), along with gender (Torrente, Salanova, & Llorens, 2011) and work status (Bakker, Westman, & Schaufeli, 2007) similarities. Thus, contagion leads to having and sharing experiences (Torrente, Salanova, & Llorens, 2013). But experiences are not limited to emotional experiences. In the field of working groups, there is a consolidated line of research on socially shared cognition (Moreland, Argote, & Krishnan, 1996) referring to collaborative forms of information processing. Cognitive contagion

refers to the dissemination of information, knowledge or beliefs among members of a group through the conscious or unconscious induction of cognitive field aspects (Barsade, 2002; Roberson, 2006). Empathizing or ‘becoming aware’ of the emotional experiences of others (Barsade, 2002) implies a cognitive understanding of the thoughts and the emotions they experience, which results in emotional responses in line with their states (Eisenberg, 1996). Could emotional and cognitive aspects somehow affect reasoning and emotional interaction? Could this be possible regarding EI? In this paper, we hypothesize that followers’ perceptions of their leaders’ TFL relate to group emotional intelligence (GEI). This is a novel approach to EI in organizational settings, considering that the members of the group may have similar EI and, thus, we may refer to it as GEI.

The construct of Group EI (GEI) has been widely used as a fundamental source of variability for a number of variables related to individual and group behaviour (Aritzeta et al., 2016). GEI refers to the development of a collective EI during interactions with other group members (Jordan & Troth, 2004). We focus on the ability model from which GEI stems from a systemic approach. GEI refers to ‘a system’s ability to discriminate and integrate information energy (cognitive and emotional) in the service of the goal of the context’ (Gantt & Agazarian, 2004, p. 162). This definition implies that GEI exists in a context, has a structure and energy, and results from the interactions of the group with other systems (i.e., organization, culture). According to this definition, the development of GEI is more than the individual EI of the members of the group (Goyal & Akhilesh, 2007).

In sum, the main objective of this paper is to analyse whether perceived leaders’ levels of TFL (as predictor variable) help to explain GEI levels in their groups (as criterion variable). Specifically, we propose that groups with leaders that are perceived to have higher TFL will also have higher GEI (Hypothesis 1), which implies that variations among groups in GEI could be predicted by perceptions of the leader’s TFL (Hypothesis 2).

To address these hypotheses we ask followers about their perceptions of their leader’s leadership style and of their group emotional intelligence in a working context. In taking followers’ responses for identified groups with a formal leader, we overcome the limitations of other studies that lack a formally appointed leader (Coté, 2007). Moreover, there is a tradition of using self-report measures to analyse the effectiveness of interpersonal processes between members of the working groups (Elfenbein, 2006). Using these instruments, we could overcome some limitations. For example, studies such as Lievens, Klehe, and Libbrecht (2011) show that incumbents in an organization are more accurate in their perceptions than applicants, and self-report measures are valid and valuable in these contexts.

Method

Participants and procedure

The participants in our study consisted of 272 subordinates¹ (108 men and 164 women with a mean age = 39.47; *SD* = 7.90; range = 22–62 years old) from 52 groups that belonged to different private and public organizations in Spain.

Table 1. Descriptive statistics for followers' ratings of GEI in each team.

Team	<i>n</i>	Mean	<i>SD</i>	<i>CV</i>	Team	<i>n</i>	Mean	<i>SD</i>	<i>CV</i>
1	4	20.87	2.47	11.8%	27	3	19.5	.90	4.6%
2	4	22.68	5.05	22.3%	28	11	20.09	3.11	15.5%
3	4	24.37	2.33	9.6%	29	10	21.33	2.71	12.7%
4	4	20.93	2.92	14%	30	7	19.14	2.79	15.5%
5	3	20.58	1.01	4.9%	31	5	18	3.55	19.7%
6	4	20.62	3.67	17.8%	32	11	22.34	2.55	11.4%
7	5	22.40	1.05	4.7%	33	7	19.16	2.57	13.4%
8	3	19.66	0.52	2.6%	34	12	20.56	3.13	15.2%
9	6	20.37	3.09	15.2%	35	10	21.55	3.27	15.2%
10	3	18.75	1.56	8.3%	36	3	20.08	2.26	11.3%
11	3	12.5	4.13	33%	37	6	18.03	3.42	19%
12	4	20.13	3.57	17.8%	38	6	20.41	2.46	12.1%
13	4	21.45	0.52	2.4%	39	3	18	2.38	13.2%
14	3	22.58	1.66	7.4%	40	5	19.15	2.04	10.7%
15	3	12.75	2.38	18.7%	41	6	18.58	3.30	17.8%
16	3	20.92	1.23	5.9%	42	5	22.45	3.22	14.4%
17	3	18.5	1.32	7.2%	43	5	22.60	2.97	13.2%
18	3	18.33	2.04	11.1%	44	3	18	4.13	22.9%
19	3	20.49	1.16	5.7%	45	7	18.35	3.07	16.7%
20	3	20.50	3.47	16.9%	46	6	20.89	3.83	18.4%
21	4	19.25	1.63	8.5%	47	8	19.93	2.38	11.9%
22	3	21.42	0.72	3.4%	48	6	18.80	3.68	19.6%
23	3	20.33	2.98	14.7%	49	7	21.42	1.73	8.1%
24	5	20.53	2.13	10.5%	50	5	19.30	3.02	15.6%
25	8	19.10	2.87	15.0%	51	7	21.78	2.03	9.3%
26	9	20.12	3.68	18.3%	52	3	19.33	0.38	2%
Total	273	20.17	3.13	15.5%					

Note: *n* = Number of members of each group; *SD* = Standard deviation; *CV* = Coefficient of Variation, which is the ratio of the standard deviation to the mean expressed in percentage. The higher the *CV*, the greater the dispersion within group.

A researcher contacted the organizations, obtained all necessary permissions and administered the questionnaires in work group settings. In order to participate in the study, the followers had to develop common processes and share goals, members interacted with each other, they were interdependent, and there was a need for coordination. Finally, the groups belonged to a higher structure (an organization), which determined and conditioned internal and external relations structures (Kozlowski & Bell, 2003). The number of individuals in each group ranged from three to 13 (see Table 1).

Instruments

Perception of the leader's leadership style

In our study, participants completed a short Spanish version of the Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ) (Avolio, Bass, & Jung, 1995) by Lopez-Zafra

(1998) in which they evaluated their perceptions of the leadership style of their group leaders on five-point scales. This instrument consists of 22 items that comprises several dimensions pertaining to TFL and, on the contrary style, transactional leadership. We only used the items related to TFL. In particular, TFL contains four components (13 items, $\alpha = .93$ for the global TFL subscale): (a) charisma, or idealized influence, ($\alpha = .79$) is shown by leaders who act as role models, create a sense of identification with a shared vision and instil pride and respect by association ('He/she is able to overcome any obstacle'); (b) inspirational motivation ($\alpha = .90$) is shown by leaders who use emotional support and exhibit excitement about goals and future states ('He/she develops new ways of motivating us'); (c) intellectual stimulation ($\alpha = .88$) is shown by leaders who encourage their followers to rethink their conventional practices and ideas and increase problem solving ('He/she worries about out training'); and finally, (d) individualized consideration ($\alpha = .70$) is shown by leaders whose behaviour communicates personal respect to followers and who attend to their followers' individual needs ('Gives advice to those who need it').

Due to very high correlations among TFL dimensions (all of them between .71 and .87, indicating strong and very strong positive relations; Evans, 1996), we used the global TFL score. Followers rated LTF behaviours and were averaged forming a group score. A higher TFL score indicates that followers consider their leader as transformational, whereas lower scores indicate that the leader is perceived as less transformational.

Evaluation of GEI in workgroups

Using five-point scales, the participants evaluated their perceived GEI. Specifically, they completed the WEIP-S (Jordan & Lawrence, 2009; Spanish validation by Lopez-Zafra, Pulido-Martos, Berrios, & Augusto-Landa, 2012), which is a 16-item questionnaire that identifies four factors. Two of these factors involve intrapersonal abilities related to awareness ($\alpha = .92$; e.g., 'I can talk to other members of my group about my feelings') and management of one's own emotions ($\alpha = .83$; e.g., 'When I am frustrated with a group member, I can overcome my frustration'). The other two factors measure abilities related to dealing with others and drawing on interpersonal abilities, i.e., awareness of the emotions of others ($\alpha = .71$; e.g., 'I am able to accurately describe how other group members feel') and management of others' emotions ($\alpha = .91$; e.g., 'I am able to cheer up other members when they feel dejected'). Correlations among dimensions were moderate to strong (.45–.61, all $ps < .01$), and thus, a global score is composed as the GEI index with a good internal reliability ($\alpha = .79$). A higher GEI score indicates a higher perception of the emotional intelligence of the group, whereas lower scores indicate that the group is perceived as less emotionally intelligent.

Sociodemographic variables

Individuals were asked to report their sex, age, the type of organization in which they worked (private vs. public) and their educational level.

Results

Data analyses

We used IBM SPSS v. 19 for correlations and multilevel analyses. This program allowed us to fit hierarchical or multilevel models and to interpret the outcomes of the analyses (for further information about the methodological process, see Garson, 2013; Heck, Thomas, & Tabata, 2010; or Pardo, Ruiz, & San Martin, 2007). In our study, we use a hierarchic or multilevel model to analyse data when cases belong to known groups (i.e., work groups). Since these variables are measured at the individual level, we aggregated to the group level for further analyses (Garson, 2013).

As our first step, we tested the coefficient of variation (CV) to analyse whether there is within-group agreement and between-groups disagreement (the last two columns in Table 1 show the standard deviation and the coefficient of variation, which is the ratio of the standard deviation to the mean expressed in percentage). In our study, within-group CV ranges from 2% to 33%, indicating that there is within-group agreement and, thus, it justifies the aggregation (Chan, 1998). However, the mean score for GEI was not equal in all groups and ranged from 12.5 (group 11) to 24.37 (group 3), indicating that GEI differed among the groups. Thus, we aimed to determine whether these differences among groups and the similarities within groups could be explained by the perception of TFL and, if so, to what extent.

To investigate the effects of the group and TFL (predictors) on GEI, we fitted and interpreted four analyses or models: (1) a one-way analysis of variance with random effects (Model 1ARE); (2) a one-way analysis of covariance with random effects (Model 2ACRE); (3) a regression analysis with means-as-outcomes (Model 3RMO); and (4) a regression analysis with random coefficients (Model 4RARC) (Raudenbush & Bryk, 2002). Table 2 presents the fixed-effects and random parameter for each model.

One-way analysis of variance with random effects model (Model 1)

This analysis determines whether there are differences among groups in GEI. As mentioned, groups differ in their GEI, but this result must be statistically verified. We ran two ARE analyses to compare these statistics in each case. In the first analysis, we did not include any predictor such that we could determine the amount of variation in individual GEI scores due to differences between groups. In this case, the $-2 LL$ value (' LL refers to the deviance', see McCullagh & Nelder, 1989, p. 24) associated with the model was 1,418.47. A second ARE included the variable group in the model as a predictor to assess the difference between the models. The difference with the model including the variable group (1,408.24; see Table 2) was $-2LL_{\text{change}}$ ($1,418.47 - 1,408.24 = 10.23$) ($p < .001$), indicating that the effect of the group variable was significant, and thus confirming that there are differences in GEI among groups.

Table 2. Fixed effects estimates and variance-covariance estimates for models of the predictors of GEI.

Parameter	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Fixed effects				
Intercept	20.27** (0.26)	16.83** (0.75)	20.72** (0.97)	16.46** (0.94)
LTF		0.93** (0.20)		1.04** (0.24)
LFT x GAge			-0.018 (0.024)	
Variance-covariance estimates				
Residual	8.26 ** (0.79)	7.97** (0.78)	7.87** (0.78)	7.67** (0.78)
Variance	1.73* (0.77)	1.33* (0.68)	2.24* (0.87)	0.60 (0.54)
Deviance	1,418.47	1,412.28	1,412.24	1,408.24

Note: Standard errors are in parentheses; * $p < .05$; ** $p < .001$.

To analyse the percentage of variance in GEI caused by differences among groups, we calculated the intra-class correlation coefficient (ICC). Table 2 shows the covariance parameters. The variance of the factor indicates how much the dependent variable varies among groups (level 2) (1.73), and the residual variance indicates how much the dependent variable varies within each group (level 1) (8.26). ICC was .17, which indicates that approximately 17% of the global variability in GEI resulted from the differences among the means for the work groups. Moreover, using Wald's Z , ($Z = 10.41$; $p < .000$), we ascertained that the level of perceived GEI was not equal among the groups (see Table 2).

One-way analysis of covariance with random effects model (Model 2)

In our study, we sought to analyse whether workers' perceptions of TFL help to explain differences among groups. Thus, we included perceived TFL as a predictor in the one-way analysis of covariance with random effects. Table 2 shows that the inclusion of this variable in the model increased the model's ability to explain the variance in GEI (criteria variable) by 9.3%, and the variability among groups decreased from 1.73 (variance of the group in model 1) to 1.33 (variance due to the inclusion of TFL as a covariant), and the variance of the residuals changed from 8.26 to 7.97. Thus, after we corrected the level of GEI with the level of perceived TFL, the intragroup variability was reduced by 3% (ICC = .14, or 17–14%).

Regression analysis with the means-as-outcomes model (Model 3)

In this analysis, we focused on variability at level 2. Because there were differences among groups, we aimed to determine whether other variables, such as the age of the members of the group, had any effect on this intergroup variation in GEI as the criterion variable. We decided to include this variable because some studies suggest that EI slightly increases with age (e.g., Chamorro-Premuzic, 2013). Thus, we ran a regression analysis with the means-as-outcomes model

with mean group age as the predictor variable. Our result shows that mean group GEI did not change according to mean group age. Moreover, there was no significant residual change (from 8.26 in model 1 to 7.87 in model 3), which indicates that there was no change because of this covariate. There was no increase in the estimation of variability among groups, and Wald's Z demonstrated that significant differences in GEI remained among the groups after controlling for age ($Z = 2.59$; $p < .01$).

Regression analysis with random coefficients (Model 4)

The previous analyses assume that the relationship between the covariate (perceived TFL) and the criterion variable is homogeneous in all groups. However, to address the question of how much of the intragroup variability (level 1) is accounted for by perceived TFL, it is necessary to calculate the regression equation for each group and to analyse how the intersections and slopes of the equations vary. Additionally, we sought to test whether the relationship between TFL and GEI changes among groups (level 2). Thus, we conducted a regression analysis with random coefficients.

Our results show that for each point increase in perceived TFL score, the GEI score increased 1.04 points (see Table 2). The statistically significant result (t -statistic = 4.24; $p < .0001$) allows us to determine that TFL and GEI are related. The variance in the residuals, or the grade by which the members of a group vary along the regression line of their group, was 7.67, which was lower than what was estimated in the null model (8.26). By comparing these two estimates, we determined the proportion of the explained variance in our study [$ICC = (8.26 - 7.67)/8.26 = .071$]. Thus, the intragroup variability decreased by 7.1%, which implies that means are similar in terms of the intragroup GEI determined by the perceived TFL. Moreover, none of the intersection values were significant in terms of Wald's Z . Consequently, the relationship between TFL and GEI did not change among the groups. However, the intragroup relationship between each score increased or decreased depending on the size of the means, which indicates a clear relationship between both constructs (GEI and TFL).

Discussion

Our results show that individuals have similar perceptions of both the style of their leader and the GEI within their groups. Thus, there is a positive relationship between levels of GTFL and GEI, which shows that TFL and GEI are related on the group level (Hypothesis 1). However, there are clear differences in GEI among the groups that participated. Our results indicate that, to a certain extent, TFL predicts the variability of GEI scores among groups (Hypothesis 2). Thus, we can assert that GEI varies among groups, and group members' perceptions of TFL predict part of this variability. Although our results support our hypothesis, the power of the prediction of TFL for GEI was not as high as expected. Nonetheless,

we can clearly assert that TFL and GEI are related and that individuals pertaining to groups that perceive their leader higher in TFL also have a higher GEI, but an in-depth study on the predictability of this relation is necessary. These results might be explained from a systemic approach to EI in organizations (Gantt & Agazarian, 2004) in which GEI results from the interaction of group members with other elements of the system, such as the leader and his/her leadership style, and not just individual skills (Goyal & Akhilesh, 2007). This interaction promotes emotional and cognitive contagion that could explain the possible influence of TFL levels on GEI levels of working group members.

This study supports the necessity of making further efforts to address multi-level analyses in organizational contexts where relations are necessarily individual and group level. Our research tries to consider all these aspects and focus on a specific model, namely the ability model, and pays attention to EI from a novel group perspective (GEI). We wanted to capture the importance that perceptions of TFL may have on GEI. In understanding this relation, we could propose practical implications for the achievement of organizations' objectives (e.g., performance, satisfaction). In sum, the main contribution of this study is to show that TFL and GEI are related at the group level and that TFL is one of the predictors of the perception of GEI in work settings.

One might wonder whether the mechanisms that explain the effectiveness of TFL (Hamstra et al., 2014), along with the importance of emotional and social skills and the processes of emotional contagion (Riggio & Reichard, 2008), contribute in some way to improving the emotional skills of the followers of transformational leaders. If this were so, the positive outcomes related to cognitive and social functioning, psychological well-being and different behaviours in the workplace associated with high levels of EI (see Brackett et al., 2013, for a review) could also be present among the members of groups led by transformational leaders.

However, several limitations stem from this design. First, our study is cross-sectional and is based on self-reports. Thus, common method bias, or inflation of relationships by shared method variance, may emerge (Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff, 2003). However, this is not a problem in our study, as both instruments have the same range of response. In addition, to avoid the inflationary common method bias when different traits are measured by the same method, we averaged the subordinate ratings (see Conway & Lance, 2010) and analysed the within-group variability (Chan, 1998).

Furthermore, other predictors are possible. We included as a possible covariate the mean group age, because EI increase with age, but found no significant effect. Additionally, interesting results show that there are differences among men and women on TFL and EI, with women being higher on TFL and some dimensions of EI (Lopez-Zafra, Garcia-Retamero, & Berrios, 2012). To our knowledge, no study analyses this relationship from the subordinates' perceptions of their leaders and group and, thus, it could be of interest. However, the groups in this study are mixed; that is, some of them are composed only by women or only by men or are gender mixed. According to multilevel theory, to test this covariate effect we need

equal numbers of male and female subjects, and the confidential interval is compromised in our case. Furthermore, we failed to find other covariates that influenced the relationship between TFL and GEI. As a result, we could not test a fifth model of the multilevel analysis: a regression analysis with means and slopes as outcomes. Including other variables as covariates might yield mediations and additional information. For example, it might be of interest to test whether the type of institution or entrepreneurial sector influences this relationship, and future studies should consider this possibility.

Finally, in future studies, individual levels of EI should be accounted and controlled. Despite the fact that they are not determinant of the GEI levels (Elfenbein, 2006), their positive relationship (individual and group EI) indicates the need to take them into account within work groups.

The development of emotionally competent transformational leaders will produce emotionally competent groups that might increase their performance, efficiency and other processes, such as engagement. In sum, the training of these emotional abilities in groups will enhance the final group outcomes.

We believe that our study is a promising starting point for the development of a future model of the relationship between TFL and GEI. For example, how does this relationship influence other group processes (e.g., group performance)?

Note

1. We considered only subordinates because leaders tend to score themselves more highly than subordinates do, especially on positive dimensions of LTF, and research suggests that subordinates' perceptions of leaders' leadership are more accurate (Lopez-Zafra & Morales, 1999).

¿Es el liderazgo transformacional un predictor de la inteligencia emocional grupal en los contextos laborales?

Cuando Martin Luther King Jr. expuso su sueño, demostró una habilidad extraordinaria en el control de sus emociones y en generar emociones que incitaban a su audiencia a la acción (Jones & Connelly, 2011). No fue un simple razonamiento abstracto, base fundamental de la inteligencia (Sternberg, 1999), ni una respuesta mental organizada ante un acontecimiento que presentaba aspectos fisiológicos, experienciales y cognitivos (i.e., emociones, Frijda, 1993), sino inteligencia emocional (IE). La IE, según la definición del modelo basado en las habilidades de Mayer y Salovey (1997), consiste en un conjunto de habilidades que resultan de la interacción entre los sistemas cognitivo y emocional que facilitan la adaptación del individuo a distintos contextos (Carmeli, Yitzhak-Halevy, & Weisberg, 2009). La IE implica la capacidad de percibir, asimilar, comprender y gestionar las emociones propias, así como la capacidad de detectar e interpretar las emociones de los demás (Mayer & Salovey, 1997). En un contexto organizacional, dado que la IE individual contribuye a una interacción social efectiva, un nivel elevado de IE predice mejores resultados, particularmente en tareas que requieren un esfuerzo emocional (O'Boyle, Humphrey, Pollack, Hawver, & Story, 2011), como el liderazgo (Humphrey, Kellert, Sleeth, & Hartman, 2008).

Así pues, en los últimos años, la IE se ha convertido en un concepto central de la teoría moderna de la gestión, particularmente en el campo del liderazgo. Estudios científicos demuestran que los líderes pueden mejorar el rendimiento de sus empleados y motivarles para conseguir resultados por encima de sus expectativas y obligaciones (Edú, Moriano, & Molero, 2014; Knies & Leisink, 2014). Uno de los estilos de liderazgo que ha demostrado ejercer este impacto es el Liderazgo Transformacional (LTF; Avolio, Walumbwa, & Weber, 2009), uno de los enfoques más estudiados en este campo (Wang, Oh, Courtright, & Colbert, 2011). Básicamente, el LTF sugiere que los líderes motivan a sus seguidores a trabajar por encima de sus propias expectativas, les ayudan a conseguir altos niveles de rendimiento y fomentan un nivel elevado de compromiso. El LTF implica que el líder se establezca como modelo, ganándose la confianza de sus seguidores (Bass, 1996). Estos líderes muestran optimismo, metas visionarias y expectativas elevadas, y no temen asumir riesgos personales, al mismo tiempo que ponen de relieve el progreso, el cambio y la innovación (Hamstra, Van Yperen, Wisse, & Sassenberg, 2014).

En resumen, los líderes transformacionales comunican entusiasmo y visión, tienen una actitud positiva, utilizan la percepción intuitiva y muestran gran

competencia emocional, aspectos que Ashkanasy y Tse (2000) relacionan con la inteligencia emocional (IE). De hecho, tanto la IE como el LTF se consideran constructos con una gran carga emocional, es decir, influidos por la emoción (George, 2000). Además, se ha sugerido que la IE puede ser un antecedente del LTF (Brown & Moshavi, 2005). Asimismo, algunos resultados de estudios previos demuestran que los líderes que presentan niveles elevados de inteligencia emocional se revelan como líderes transformacionales (Lopez-Zafra, Garcia-Retamero, & Augusto, 2008), y sus seguidores percibían en ellos más comportamientos de liderazgo transformacional (Barbutto & Burbach, 2006; Leban & Zulauf, 2004; Mandell & Pherwani, 2003; Palmer, Walls, Burgess, & Stough, 2001) y mayor eficacia (Ayro, 2014; Sosik & Megerian, 1999). Así, la mayoría de estudios que analizan la relación entre el LTF y la IE se han centrado tanto en el líder como en la IE individual (Gooty et al., 2010). En consecuencia, la relación entre estos constructos ha sido cuidadosamente estudiada en los últimos años, tanto teóricamente (Austin et al., 2008; Küpers & Weibler, 2006) como empíricamente (Butler & Chinowsky, 2006; Leban & Zulauf, 2004). Estos estudios demuestran que la correlación entre IE y LTF está ampliamente corroborada (Lindebaum & Cartwright, 2010).

Sin embargo, los estudios que abordan la posible influencia del liderazgo en los niveles de IE de los seguidores son escasos (Coetzee & Schaap, 2004; Yuan, Hsu, Shieh, & Li, 2012). Pocos estudios basados en la IE individual autoinformada han logrado demostrar que los líderes provocan una respuesta emocional en sus seguidores en un contexto laboral (Dasborough, 2006), demostrando, por ejemplo, que las percepciones de LTF incrementan la trayectoria de cambio en la IE de un grupo de trabajadores taiwaneses (Yuan et al., 2012). No obstante, estos estudios no determinan si un líder que se percibe como transformacional, influye en los niveles de IE más allá del individuo. Por tanto, creemos que es necesario realizar nuevas investigaciones que estudien esta relación en mayor profundidad. Nuestra pregunta de investigación es la siguiente: ¿Se observarán esos mismos resultados a nivel grupal? Si logramos obtener una respuesta a esta pregunta, podríamos captar la naturaleza de esta relación y proponer, en un futuro cercano, aplicaciones para enseñar a los nuevos líderes a fomentar mejores resultados para sus equipos a nivel individual, grupal e institucional.

Liderazgo transformacional e inteligencia emocional grupal (IEG)

Desde una perspectiva grupal en un contexto organizacional, existen argumentos que sostienen que los miembros del grupo podrían compartir emociones a medida que desempeñan sus tareas. Así, las teorías sobre el contagio emocional aclaran los mecanismos que explican estas experiencias compartidas (Hatfield, Cacioppo, & Rapson, 1994) sobre la base de procesos implícitos e inconscientes por los que se imitan vocalizaciones y expresiones faciales y corporales (Bavelas, Black, Lemery, & Mullett, 1987). La convergencia de los estados de ánimo de los miembros del grupo se relaciona positivamente con la tarea y con la interdependencia social, la estabilidad de la pertenencia al grupo y ciertas normas de regulación del estado de ánimo (Bartel

& Saavedra, 2000), así como también similitudes en el género (Torrente, Salanova, & Llorens, 2011) y en el estatus laboral (Bakker, Westman, & Schaufeli, 2007). Por tanto, el contagio lleva a sentir y compartir experiencias (Torrente, Salanova, & Llorens, 2013). Pero las experiencias no se limitan a experiencias emocionales. En el ámbito de los grupos de trabajo, existe una línea de investigación consolidada sobre la cognición compartida (Moreland, Argote, & Krishnan, 1996) que hace referencia a los métodos colaborativos de procesamiento de la información. El contagio cognitivo alude a la divulgación de la información, el conocimiento o las creencias entre los miembros del grupo mediante la inducción consciente o inconsciente de aspectos cognitivos (Barsade, 2002; Roberson, 2006). Empatizar, o ser consciente de las experiencias emocionales de los demás (Barsade, 2002) implica el procesamiento cognitivo de los pensamientos y las emociones que experimentan, y resulta en respuestas emocionales en sintonía con sus estados (Eisenberg, 1996). ¿Podrían influir los aspectos emocionales y cognitivos de alguna manera en el razonamiento y la interacción emocional? ¿Podría ocurrir lo mismo con la IE? En este artículo, planteamos la hipótesis de que la percepción que los seguidores tienen del LTF de sus líderes está relacionada con la inteligencia emocional grupal (IEG). Este es un enfoque novedoso para estudiar la IE en contextos organizacionales que considera que los miembros del grupo podrían tener niveles de IE similares y, por tanto, podemos referirnos a ella como IEG.

El constructo de IE grupal (IEG) ha sido utilizado ampliamente como la principal fuente de variabilidad de numerosas variables relacionadas con el comportamiento individual y grupal (Aritzeta et al., 2016). IEG se refiere al desarrollo de una IE colectiva durante las interacciones con los demás miembros del grupo (Jordan & Troth, 2004). Desde un enfoque sistémico, nos centramos en el modelo del cual surge la IEG, basado en las habilidades. La IEG hace referencia a 'la habilidad que tiene un sistema para discriminar e integrar la energía de la información (cognitiva y emocional) al servicio del objetivo que se tenga en función del contexto' (Gantt & Agazarian, 2004, p. 162, traducción propia). Esta definición implica que la IEG existe en un contexto, tiene una estructura y cuenta con energía, y surge de las interacciones del grupo con otros sistemas (i.e., organización, cultura). Según esta definición, el desarrollo de la IEG es algo más que la mera suma de las IE de los miembros del grupo (Goyal & Akhilesh, 2007).

En definitiva, el principal objetivo de este artículo es analizar si los niveles percibidos de LTF de los líderes (como variable predictora) contribuyen a explicar los niveles de IEG de sus respectivos grupos (variable criterio). En particular, proponemos que los grupos con líderes en quienes se perciben niveles más elevados de LTF también mostrarán niveles elevados de IEG (Hipótesis 1), lo que implica que se podrían predecir las variaciones de IEG entre los grupos a través de las percepciones del nivel de LTF de sus líderes (Hipótesis 2).

Para comprobar estas hipótesis, preguntamos a los seguidores sobre sus percepciones acerca del estilo de liderazgo de sus líderes y sobre la inteligencia emocional de su grupo, en un contexto laboral. Al tratarse de grupos identificados con un líder formal, superamos las limitaciones de otros estudios cuyos participantes carecen de un líder formal (Coté, 2007). Además, existe la tradición de

utilizar medidas autoinformadas para analizar la eficacia de los procesos interpersonales entre miembros de los grupos laborales (Elfenbein, 2006). Utilizando estos instrumentos, podemos superar algunas limitaciones. Por ejemplo, estudios como el de Lievens, Klehe, y Libbrecht (2011) muestran que los trabajadores en activo de una organización son más precisos en sus percepciones que los candidatos a serlo, y las medidas autoinformadas son válidas y útiles en estos contextos.

Método

Participantes y procedimiento

Los participantes de nuestro estudio eran 272 empleados¹ (108 hombres y 164 mujeres, con una media de edad = 39.47; $DT = 7.90$; rango = 22–62 años) de 52 grupos pertenecientes a distintas organizaciones públicas y privadas de España.

Un investigador contactó con las respectivas organizaciones, obtuvo todos los permisos necesarios y administró los cuestionarios en grupos de trabajo. Para participar en el estudio, los seguidores tenían que desarrollar procesos y compartir objetivos comunes; los miembros del grupo se relacionaban entre ellos, eran interdependientes y había una necesidad real de coordinación. Por último, los grupos pertenecían a una estructura superior (una organización), que determinaba y condicionaba la estructura de las relaciones internas y externas (Kozlowski & Bell, 2003). El número de individuos de cada grupo osciló entre tres y 13 (véase [Tabla 1](#)).

Instrumentos

Percepción del estilo de liderazgo del líder

En nuestro estudio, los participantes completaron una versión abreviada del Cuestionario Multifactorial de Liderazgo (MLQ; Avolio, Bass, & Jung, 1995) elaborada por Lopez-Zafra (1998) para evaluar sus percepciones del estilo de liderazgo de sus respectivos líderes en escalas de cinco puntos. Esta escala consiste en 22 ítems que abordan distintas dimensiones del LTF y, como estilo de liderazgo opuesto, el liderazgo transaccional. Solo se utilizaron los ítems relacionados con el LTF. En concreto, el LTF consta de cuatro componentes (13 ítems, $\alpha = .93$ en la subescala global de LTF): (a) carisma o influencia idealizada ($\alpha = .79$) se observa en los líderes que actúan como modelos de referencia, creando un sentimiento de identificación con una visión compartida, e inspiran orgullo y respeto por asociación ('Es capaz de superar cualquier obstáculo'); (b) motivación inspiracional ($\alpha = .90$) se observa en los líderes que utilizan el apoyo emocional y muestran entusiasmo sobre los objetivos y futuros estados ('Desarrolla nuevas maneras de motivarnos'); (c) estimulación intelectual ($\alpha = .88$) se observa en los líderes que animan a sus seguidores a revisar sus prácticas e ideas convencionales y aumentan su capacidad de resolución de problemas ('Se preocupa sobre nuestra formación'); y, por último, (d)

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las puntuaciones de IEG de los seguidores en cada equipo.

Equipo	<i>n</i>	Media	<i>DT</i>	<i>CV</i>	Equipo	<i>n</i>	Media	<i>DT</i>	<i>CV</i>
1	4	20.87	2.47	11.8%	27	3	19.5	.90	4.6%
2	4	22.68	5.05	22.3%	28	11	20.09	3.11	15.5%
3	4	24.37	2.33	9.6%	29	10	21.33	2.71	12.7%
4	4	20.93	2.92	14%	30	7	19.14	2.79	15.5%
5	3	20.58	1.01	4.9%	31	5	18	3.55	19.7%
6	4	20.62	3.67	17.8%	32	11	22.34	2.55	11.4%
7	5	22.40	1.05	4.7%	33	7	19.16	2.57	13.4%
8	3	19.66	0.52	2.6%	34	12	20.56	3.13	15.2%
9	6	20.37	3.09	15.2%	35	10	21.55	3.27	15.2%
10	3	18.75	1.56	8.3%	36	3	20.08	2.26	11.3%
11	3	12.5	4.13	33%	37	6	18.03	3.42	19%
12	4	20.13	3.57	17.8%	38	6	20.41	2.46	12.1%
13	4	21.45	0.52	2.4%	39	3	18	2.38	13.2%
14	3	22.58	1.66	7.4%	40	5	19.15	2.04	10.7%
15	3	12.75	2.38	18.7%	41	6	18.58	3.30	17.8%
16	3	20.92	1.23	5.9%	42	5	22.45	3.22	14.4%
17	3	18.5	1.32	7.2%	43	5	22.60	2.97	13.2%
18	3	18.33	2.04	11.1%	44	3	18	4.13	22.9%
19	3	20.49	1.16	5.7%	45	7	18.35	3.07	16.7%
20	3	20.50	3.47	16.9%	46	6	20.89	3.83	18.4%
21	4	19.25	1.63	8.5%	47	8	19.93	2.38	11.9%
22	3	21.42	0.72	3.4%	48	6	18.80	3.68	19.6%
23	3	20.33	2.98	14.7%	49	7	21.42	1.73	8.1%
24	5	20.53	2.13	10.5%	50	5	19.30	3.02	15.6%
25	8	19.10	2.87	15.0%	51	7	21.78	2.03	9.3%
26	9	20.12	3.68	18.3%	52	3	19.33	0.38	2%
					Total	273	20.17	3.13	15.5%

Nota: *n* = Número de miembros de cada grupo; *DT* = Desviación típica; *CV* = Coeficiente de Variación, que es el cociente entre la desviación estándar y la media, expresado en porcentaje. Cuanto mayor es el *CV*, mayor es la dispersión en el grupo.

consideración individualizada ($\alpha = .70$), observada en líderes cuyo comportamiento transmite el respeto personal por los seguidores y que se muestran atentos a las necesidades individuales de sus seguidores ('Da consejo a quienes lo necesitan').

Teniendo en cuenta el elevado nivel de correlación entre las dimensiones del LTF (todas entre .71 y .87, lo que indica relaciones positivas fuertes y muy fuertes; Evans, 1996), nos basamos en la puntuación global de LTF. Los seguidores puntuaron los comportamientos de LTF de sus líderes y se elaboró una puntuación grupal con la media de las puntuaciones. Una puntuación elevada de LTF indica que los seguidores consideraban a sus líderes transformacionales, mientras que las puntuaciones bajas indicaban que esos liderazgos se consideraban menos transformacionales.

Evaluación de la IEG en los grupos de trabajo

Utilizando una escala tipo Likert de 5 puntos, los participantes evaluaron su IEG percibida. En particular, completaron el cuestionario WEIP-S (Jordan & Lawrence, 2009; Validación en español por Lopez-Zafra, Pulido-Martos, Berrios, & Augusto-Landa, 2012), un cuestionario de 16 ítems que identifica cuatro factores. Dos de ellos incluyen habilidades intrapersonales relacionadas con la conciencia ($\alpha = .92$; e.g., ‘Puedo hablar con otros miembros del grupo sobre mis sentimientos’) y la gestión de las emociones propias ($\alpha = .83$; e.g., ‘Cuando estoy frustrado con un miembro del grupo, puedo superar mi frustración’). Los otros dos factores miden capacidades relacionadas con el trato con los demás y el recurso a las habilidades interpersonales, es decir, la conciencia sobre las emociones de los demás ($\alpha = .71$; e.g., ‘Soy capaz de describir con exactitud cómo se sienten otros miembros del grupo’) y la gestión de las emociones de los demás ($\alpha = .91$; e.g., ‘Soy capaz de animar a otros miembros del grupo cuando están desanimados’). Las correlaciones entre las distintas dimensiones eran entre moderadas y fuertes (.45 a .61; $ps < .01$), por lo que se elaboró una puntuación global como índice de la IEG con buena fiabilidad interna ($\alpha = .79$). Las puntuaciones más elevadas de IEG indican una percepción mayor de la inteligencia emocional del grupo, mientras que las puntuaciones bajas indican que se percibe un grupo menos inteligente emocionalmente.

Variables sociodemográficas

Se pidió a los participantes que indicaran su edad, sexo, el tipo de organización en la que trabajaban (privada o pública) y su nivel educativo.

Resultados

Análisis de datos

Para analizar las correlaciones y realizar los análisis multinivel utilizamos el programa de IBM SPSS v.19. Este programa nos permitió incluir modelos jerárquicos o multinivel e interpretar los resultados de los análisis (para mayor información sobre los procesos metodológicos, véase Garson, 2013; Heck, Thomas, & Tabata, 2010; o Pardo, Ruiz, & San Martín, 2007). En nuestro estudio utilizamos un modelo jerárquico o multinivel para analizar los datos cuando se trata de grupos conocidos (grupos de trabajo). Dado que estas variables se miden a nivel individual, agregamos el nivel grupal para llevar a cabo análisis adicionales (Garson, 2013).

En un primer paso, comprobamos el coeficiente de variación (CV) para analizar si existía concordancia intragrupal y discrepancia intergrupala (en las dos últimas columnas de la [Tabla 1](#) se muestran las desviaciones típicas y los coeficientes de variación, que es el cociente entre la desviación típica y la media, expresado en porcentaje). En este estudio, el CV intragrupal oscila entre el 2% y el 33%, lo que indica que hay concordancia intragrupal y, por lo tanto, se justifica la agrupación (Chan, 1998). Sin embargo, la puntuación media de IEG no

fue igual en todos los grupos, y osciló entre 12.5 (grupo 11) y 24.73 (grupo 3), indicando que la IEG era diferente entre los grupos. Por lo tanto, tratamos de determinar si estas diferencias intergrupales y las semejanzas intragrupalas podían explicarse a través de la percepción de LTF y, de ser así, en qué medida.

Para investigar los efectos del grupo y del LTF (predictores) sobre la IEG, se introdujeron e interpretaron cuatro modelos o análisis: (1) análisis de varianza unidireccional con efectos aleatorios (Modelo 1 ARE); (2) análisis de covarianza unidireccional con efectos aleatorios (Modelo 2 ACRE); (3) análisis de regresión con medias como resultados (Modelo 3 RMO) y (4) análisis de regresión con coeficientes aleatorios (Modelo 4 RARC) (Raudenbush & Bryk, 2002). En la [Tabla 2](#) se presentan los efectos fijos y parámetros aleatorios para cada modelo.

Modelo de análisis unidireccional de varianza con efectos aleatorios (Modelo 1)

Este análisis determina si existen diferencias intergrupales respecto a la IEG. Como ya hemos mencionado, los grupos mostraron diferencias en su IEG, pero había que comprobar estadísticamente este resultado. Para ello, realizamos dos análisis de varianza con efectos aleatorios (ARE) para comparar los estadísticos en cada caso. En el primer análisis no incluimos ningún predictor para poder determinar la cantidad de variación en las puntuaciones individuales de IEG debidas a las diferencias entre los grupos. En este caso, el valor $-2LL$ (LL hace referencia a la desviación; véase McCullagh & Nelder, 1989, p. 24) asociado con el modelo era de 1,418.47. El segundo ARE incluyó la variable grupal en el modelo como predictor para evaluar la diferencia entre los modelos. La diferencia con el modelo que incluía la variable grupal (1,408.24; véase [Tabla 2](#)) era $-2LL_{\text{cambio}}$ ($1,418.47 - 1,408.24$) = 10.23 ($p < .001$), lo que sugiere que el efecto de la variable grupal era significativo, confirmando, por tanto, que existen diferencias de IEG entre los grupos.

Para analizar el porcentaje de la varianza en IEG causada por diferencias entre los grupos, calculamos el coeficiente de correlación intraclase (CCI). En la [Tabla 2](#) se muestran los parámetros de covarianza. La varianza factorial indica el alcance de la variación entre los grupos (nivel 2) (1.73), y la varianza residual

Tabla 2. Efectos fijos estimados y estimaciones de varianza-covarianza para los modelos de los predictores de IEG.

Parámetro	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Efectos fijos				
Intersección	20.27** (0.26)	16.83** (0.75)	20.72** (0.97)	16.46** (0.94)
LTF		0.93** (0.20)		1.04** (0.24)
LTF × G _{edad}			-0.018 (0.024)	
Estimaciones varianza-covarianza				
Residual	8.26 ** (0.79)	7.97** (0.78)	7.87** (0.78)	7.67** (0.78)
Varianza	1.73* (0.77)	1.33* (0.68)	2.24* (0.87)	0.60 (0.54)
Desviación	1,418.47	1,412.28	1,412.24	1,408.24

Nota: Errores estándar entre paréntesis; * $p < .05$; ** $p < .001$.

indica el alcance de la variación de la variable dependiente dentro de cada grupo (nivel 1) (8.26). El *CCI* era .17, es decir, aproximadamente 17% de la variabilidad global de IEG se debe a las diferencias entre las medias de los grupos de trabajo. Además, utilizando el estadístico *Z* de Wald ($Z = 10.41$; $p < .000$) pudimos comprobar que el nivel de IEG percibida no era igual entre los grupos.

Modelo de análisis unidireccional de covarianza con efectos aleatorios (Modelo 2)

En este estudio tratamos de analizar si las percepciones de LTF ayudan a explicar las diferencias entre los grupos. Para ello, incluimos el LTF percibido como predictor en el análisis unidireccional de la covarianza con efectos aleatorios. En la *Tabla 2* se puede comprobar que la inclusión de esta variable en el modelo incrementó la capacidad del modelo para explicar la varianza de IEG (variable criterio) en un 9.3% y la variabilidad entre los grupos se redujo de 1.73 (varianza grupal en el modelo 1) a 1.33 (varianza tras la inclusión del LTF como covariable), y la varianza de los residuales pasó de 8.26 a 7.97. Así, después de corregir el nivel de IEG con el nivel de LTF percibido, la variabilidad intragrupal se redujo un 3% ($CCI = .14$, o 17% a 14%).

Modelo de análisis de regresión con las medias como resultados (Modelo 3)

En este análisis nos centramos en la variabilidad en el nivel 2. Dadas las diferencias existentes entre los grupos, tratamos de determinar si otras variables tales como la edad de los miembros del grupo influían en la variación intergrupala respecto a la IEG como variable criterio. Decidimos incluir esta variable porque algunos estudios sugieren que la IE incrementa ligeramente con la edad (e.g., Chamorro-Premuzic, 2013). Así pues, realizamos un análisis de regresión con el modelo de medias como resultados y con la media de edad como la variable predictora. Nuestro resultado sugiere que la IEG media del grupo no cambia en función de la edad media grupal. Asimismo, tampoco se observó ningún cambio residual significativo (de 8.26 en el modelo 1 a 7.87 en el modelo 3), lo que indica que no se produjo ningún cambio debido a esta covariable. Tampoco se observó ningún incremento en la estimación de la variabilidad entre los grupos, y el *Z* de Wald demostró que seguía habiendo diferencias significativas en IEG entre los grupos después de controlar la edad ($Z = 2.59$; $p < .01$).

Análisis de regresión con coeficientes aleatorios (Modelo 4)

Los análisis anteriores asumen que la relación entre la covariable (LTF percibido) y la variable criterio es homogénea en todos los grupos. Sin embargo, para abordar la cuestión de la medida en que la variabilidad intragrupal (nivel 1) puede explicarse a través del LTF, es necesario calcular la ecuación de regresión para cada grupo y analizar cómo varían las intersecciones y las curvas de las ecuaciones. Además, tratábamos comprobar si la relación entre el LTF y la IEG

cambiaba entre los distintos grupos (nivel 2). Por tanto, llevamos a cabo un análisis de regresión con coeficientes aleatorios.

Nuestros resultados demuestran que por cada punto adicional en la puntuación de LTF percibido, la IEG incrementó 1.04 puntos (véase [Tabla 2](#)). El resultado estadísticamente significativo (estadístico $t = 4.24$; $p < .0001$) nos permite determinar que existe una relación entre el LTF y la IEG. La varianza residual, o el grado en que los miembros de un grupo varían en la línea de regresión grupal, era de 7.67, menor que la estimación en el modelo nulo (8.26). Comparando las dos estimaciones, determinamos la proporción de la varianza explicada en nuestro estudio [$CCI = (8.26 - 7.67)/8.26 = .071$]. Por lo tanto, la variabilidad intragrupal se redujo un 7.1%, lo que implica que las medias son similares en términos de IEG, determinada por el LTF percibido. Además, ninguno de los valores de intersección era significativo por lo que respecta a los resultados del Z de Wald. Por lo tanto, la relación entre el LTF y la IEG no cambió entre los grupos. No obstante, la relación intragrupal entre cada puntuación incrementó o decreció según el tamaño de las medias, lo que indica una clara relación entre ambos constructos (IEG y LTF).

Discusión

Nuestros resultados muestran que los individuos tienen percepciones similares tanto del estilo de liderazgo de sus líderes como de la IEG de sus grupos. Por tanto, existe una relación positiva entre los niveles de LTF grupal y de IEG, lo que demuestra que el LTF y la IEG están relacionadas a nivel grupal (Hipótesis 1). No obstante, existen diferencias claras de IEG entre los grupos participantes. Nuestros resultados indican que, hasta cierto punto, el LTF predice la variabilidad de puntuaciones de IEG entre los grupos (Hipótesis 2). Así pues, podemos afirmar que la IEG varía entre los grupos, y que las percepciones de los miembros de los respectivos grupos sobre el LTF predicen parte de esa variabilidad. Aunque los resultados corroboran nuestras hipótesis, el poder predictor del LTF respecto de la IEG no resultó ser tan elevado como esperábamos. No obstante, podemos afirmar claramente que el LTF y la IEG están relacionados, y que los individuos que pertenecen a grupos que perciben un nivel elevado de LTF en su líder, también muestran un nivel elevado de IEG. Pero es necesario llevar a cabo un estudio en profundidad sobre la predictibilidad de esta relación. Estos resultados podrían explicarse desde un enfoque sistémico de la IE en las organizaciones (Gantt & Agazarian, 2004), en el que la IEG es el resultado de la interacción de los miembros del grupo con otros elementos del sistema, como el líder y su estilo de liderazgo, y no una mera capacidad individual (Goyal & Akhilesh, 2007). Esta interacción fomenta un contagio emocional y cognitivo que podría explicar la posible influencia de los niveles de LTF sobre los niveles de IEG de los miembros de los grupos de trabajo.

Nuestro estudio confirma la necesidad de realizar un esfuerzo adicional a través de análisis multinivel en contextos organizacionales en los que las relaciones se producen necesariamente a nivel individual y grupal. Nuestra

investigación pretende tener en cuenta todos estos aspectos y se centra en un modelo específico, el modelo de habilidad, prestando atención a la IE desde un punto de vista novedoso, la perspectiva grupal (IEG). Queríamos captar la importancia del impacto que las percepciones del LTF podrían ejercer sobre la IEG. Si comprendemos esta relación, podríamos proponer implicaciones prácticas para la consecución de los objetivos de las organizaciones (e.g., rendimiento, satisfacción). En definitiva, la principal contribución de este estudio es demostrar que el LTF y la IEG están relacionados a nivel grupal y que el LTF es uno de los predictores de la percepción de la IEG en entornos laborales.

Cabe preguntarse si los mecanismos que explican la efectividad del LTF (Hamstra et al., 2014), así como la importancia de las habilidades sociales y emocionales y los procesos de contagio emocional (Riggio & Reichard, 2008) contribuyen de alguna manera a mejorar las habilidades emocionales de los seguidores de los líderes transformacionales. De ser así, los resultados positivos relacionados con el funcionamiento cognitivo y social, el bienestar psicológico, y los distintos comportamientos laborales asociados con niveles altos de IE (véase Brackett et al., 2013) también podrían estar presentes entre los miembros de grupos dirigidos por líderes transformacionales.

No obstante, el diseño adolece de ciertas limitaciones. En primer lugar, se trata de un estudio transversal basado en el autoinforme y podría producirse un sesgo de método común, o inflación de las relaciones de varianza por método compartido (Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff, 2003). Sin embargo, esto no representa un problema en nuestro estudio, puesto que ambos instrumentos cuentan con el mismo rango de respuesta. Además, para evitar el sesgo de inflación de método común cuando se miden distintos aspectos con el mismo método, calculamos las puntuaciones medias de los subordinados (véase Conway & Lance, 2010) y analizamos la variabilidad intragrupal (Chan, 1998).

También existen otros predictores posibles. Incluimos como posible covariable la edad grupal media, dado que la IE aumenta con la edad, pero no se observó ningún efecto significativo. Además, ciertos resultados de interés muestran diferencias entre hombres y mujeres en LTF e IE, en las mujeres se observan niveles más altos de LTF y de algunas dimensiones de IE (Lopez-Zafra, Garcia-Retamero, & Berrios, 2012). Por lo que sabemos, no existen estudios que analicen esta relación de las percepciones de los subordinados sobre sus líderes y grupos respectivos y, por tanto, podría ser un tema de interés. No obstante, los grupos en este estudio no son homogéneos, es decir, algunos están compuestos solo de mujeres o solo de hombres o bien son mixtos. Según la teoría multinivel para comprobar el efecto de esta covariable se requiere un número igual de hombres y mujeres participantes y, en nuestro caso, el intervalo de confianza está comprometido. Tampoco conseguimos observar otras covariables que ejerzan influencia en la relación entre el LTF y la IEG. En consecuencia, no pudimos comprobar un quinto modelo del análisis multinivel: un análisis de regresión con medias y pendientes como resultados. La inclusión de otras covariables podría revelar mediaciones y otros datos adicionales. Por ejemplo, podría ser de interés probar si el tipo de institución o sector empresarial influyen en esta relación, por lo que estudios futuros deberían tener en cuenta esta posibilidad.

Por último, en estudios futuros debería considerarse y controlar la IE. Aunque no sea determinante de los niveles de IEG (Elfenbein, 2006), su relación positiva (IE individual y grupal) indica la necesidad de que estos factores sean tenidos en cuenta en los grupos de trabajo. La formación de líderes transformacionales emocionalmente competentes resultará en grupos emocionalmente competentes que podrían incrementar su rendimiento, eficacia y otros procesos como el compromiso. En definitiva, el desarrollo de estas capacidades emocionales en los grupos mejorará los resultados finales de estos grupos.

Creemos que nuestro estudio supone un punto de partida prometedor para desarrollar un futuro modelo de relación entre el LTF y la IEG. Por ejemplo, ¿cómo influye esta relación en otros procesos grupales (e.g., el rendimiento grupal)?

Nota

1. Solo se tuvo en cuenta a los subordinados porque los líderes tienden a otorgarse a sí mismos puntuaciones más altas que las de los seguidores, especialmente en dimensiones positivas del LTF. Investigaciones previas sugieren que las percepciones de los subordinados sobre el liderazgo de sus líderes son más certeras (Lopez-Zafra & Morales, 1999).

Acknowledgements / Agradecimientos

This research was supported by the Spanish Ministry of Science PSI2015-65241-R. / *Esta investigación se realizó con la ayuda del programa PSI2015-65241-R del Ministerio de Ciencia español.*

Disclosure statement

No potential conflict of interest was reported by the authors. / *Los autores no han referido ningún potencial conflicto de interés en relación con este artículo.*

ORCID

Esther Lopez-Zafra  <http://orcid.org/0000-0003-4722-7467>

Manuel Pulido-Martos  <http://orcid.org/0000-0002-9274-3682>

Jose M. Augusto-Landa  <http://orcid.org/0000-0003-0350-3837>

References / Referencias

- Aritzeta, A., Balluerka, N., Gorostiaga, A., Alonso-Arbiol, I., Haranburu, M., & Gartzia, L. (2016). Classroom emotional intelligence and its relationship with school performance. *European Journal of Education and Psychology*, 9, 1–8. doi:10.1016/j.ejeps.2015.11.001
- Ashkanasy, N., & Tse, B. (2000). Transformational leadership as management of emotion: A conceptual review. In N. M. Ashkanasy, C. E. Härtel, & W. J. Zerbe (Eds.), *Emotions in the workplace: Research, theory, and practice* (pp. 221–235). Westport, CT: Quorum Books/Greenwood Publishing Group.

- Austin, E. J., Parker, J. D. A., Petrides, K. V., & Saklofske, D. H. (2008). Emotional intelligence. In G. J. Boyle, G. Matthews, & D. H. Saklofske (Eds), *The Sage handbook of personality theory and assessment* (pp. 576–596). London: Sage.
- Avolio, B. J., Bass, B., & Jung, D. (1995). *MLQ multifactor leadership questionnaire: Technical report*. Palo Alto, CA: Mindgarden.
- Avolio, B. J., Walumbwa, F. O., & Weber, T. J. (2009). Leadership: Current theories, research, and future directions. *Annual Review of Psychology*, *60*, 421–449. doi:10.1146/annurev.psych.60.110707.163621
- Ayro, L. P. (2014). Transformational Leadership and school outcomes in Kenya: Does Emotional Intelligence matter? *FIRE: Forum for International Research in Education*, *1*(1), 26–49.
- Bakker, A. B., Westman, M., & Schaufeli, W. B. (2007). Crossover of burnout: An experimental design. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, *16*, 220–239. doi:10.1080/13594320701218288
- Barbuto, J. J. E., & Burbach, M. E. (2006). The emotional intelligence of transformational leaders: A field study of elected officials. *The Journal of Social Psychology*, *146*, 51–64. doi:10.3200/SOCP.146.1.51-64
- Barsade, S. G. (2002). The ripple effect: Emotional contagion and its influence on group behavior. *Administrative Science Quarterly*, *47*, 644–675. doi:10.2307/3094912
- Bartel, C. A., & Saavedra, R. (2000). The collective construction of work group moods. *Administrative Science Quarterly*, *45*, 197–231. doi:10.2307/2667070
- Bass, B. M. (1996). *A new paradigm of leadership: An inquiry into transformational leadership*. Alexandria, VA: U. S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences.
- Bavelas, J. B., Black, A., Lemery, C. R., & Mullett, J. (1987). Motor mimicry as primitive empathy. In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its development* (pp. 317–338). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Brackett, M. A., Bertoli, M., Elbertson, N., Bausseron, E., Castillo, R., & Salovey, P. (2013). Emotional intelligence: Reconceptualizing the cognition-emotion link. In M. D. Robinson, E. R. Watkins, & E. Harmon-Jones (Eds.), *Handbook of cognition and emotion* (pp. 365–379). New York, NY: Guilford Press.
- Brown, F. W., & Moshavi, D. (2005). Transformational leadership and emotional intelligence: A potential pathway for an increased understanding of interpersonal influence. *Journal of Organizational Behavior*, *26*, 867–871. doi:10.1002/job.334
- Butler, C. J., & Chinowsky, P. S. (2006). Emotional intelligence and leadership behavior in construction executives. *Journal of Management in Engineering*, *22*, 119–125. doi:10.1061/(ASCE)0742-597X(2006)22:3(119)
- Carmeli, A., Yitzhak-Halevy, M., & Weisberg, J. (2009). The relationship between emotional intelligence and psychological wellbeing. *Journal of Managerial Psychology*, *24*, 66–78. doi:10.1108/02683940910922546
- Chamorro-Premuzic, T. (2013). *Confidence: Overcoming low self-esteem, insecurity, and self-doubt*. New York, NY: Hudson Street Press.
- Chan, D. (1998). Functional relations among constructs in the same content domain at different levels of analysis: A typology of composition models. *Journal of Applied Psychology*, *83*, 234–246. doi:10.1037/0021-9010.83.2.234
- Coetzee, C., & Schaap, P. (2004 September). *The relationship between leadership styles & emotional intelligence*. Paper presented at the 6th annual conference for the Society of Industrial & Organizational Psychology, Sandton, South Africa.
- Conway, J. M., & Lance, C. E. (2010). What reviewers should expect from authors regarding common method bias in organizational research. *Journal of Business Psychology*, *25*, 325–334. doi:10.1007/s10869-010-9181-6

- Coté, S. (2007). Group emotional intelligence and group performance. In M. A. Neale, E. Mannix, & C. Anderson (Eds.), *Research on managing groups and teams: Affect and groups* (pp. 309–336). Oxford: Elsevier JAI.
- Dasborough, M. T. (2006). Cognitive asymmetry in employee emotional reactions to leadership behaviors. *The Leadership Quarterly*, *17*, 163–178. doi:10.1016/j.leaqua.2005.12.004
- Edú, S., Moriano, J. A., & Molero, F. (2014). Authentic leadership and intrapreneurial behavior: Cross-level analysis of the mediator effect of organizational identification and empowerment. *International Entrepreneurship and Management Journal*. Advance online publication. doi:10.1007/s11365-014-0333-4
- Eisenberg, N. (1996). Empathy. In A. S. Manstead & M. Hewstone (Eds.), *The Blackwell encyclopedia of social psychology* (pp. 203–208). Oxford: Basil Blackwell.
- Elfenbein, H. A. (2006). Team emotional intelligence: What it can mean and how it can impact performance. In V. Druskat, F. Sala, & G. Mount (Eds.), *The link between emotional intelligence and effective performance* (pp. 165–184). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Evans, J. D. (1996). *Straightforward statistics for the behavioral sciences*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole Publishing.
- Frijda, N. H. (1993). Moods, emotion episodes, and emotions. In M. Lewis & J. M. Haviland (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 381–403). New York, NY: Guilford.
- Gantt, S. P. S., & Agazarian, Y. M. Y. (2004). Systems centered emotional intelligence: Beyond individual systems to organizational systems. *International Journal of Organizational Analysis*, *12*, 147–169. doi:10.1108/eb028990
- Garson, G. D. (Ed.). (2013). *Hierarchical linear modeling: Guide and applications*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- George, J. M. (2000). Emotions and leadership: The role of emotional intelligence. *Human Relations*, *53*, 1027–1055. doi:10.1177/0018726700538001
- Gooty, J., Connelly, S., Griffith, J., & Gupta, A. (2010). Leadership, affect and emotions: A state of the science review. *The Leadership Quarterly*, *21*, 979–1004. doi:10.1016/j.leaqua.2010.10.005
- Goyal, A., & Akhilesh, K. B. (2007). Interplay among innovativeness, cognitive intelligence, emotional intelligence and social capital of work teams. *Team Performance Management*, *13*, 206–226. doi:10.1108/13527590710842538
- Hamstra, M. R. W., Van Yperen, N. W., Wisse, B., & Sassenberg, K. (2014). On the perceived effectiveness of transformational-transactional leadership: The role of encouraged strategies and followers' regulatory focus. *European Journal of Social Psychology*, *44*, 643–656. doi:10.1002/ejsp.2027
- Hatfield, E., Cacioppo, J., & Rapson, R. L. (1994). *Emotional contagion*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Heck, R. H., Thomas, S. L., & Tabata, L. N. (2010). *Multilevel and longitudinal modeling with IBM SPSS*. New York, NY: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Humphrey, R. H., Kellert, J. B., Sleeth, R. G., & Hartman, N. S. (2008). Research trends in emotions and leadership. In N. M. Ashkanasy & C. L. Cooper (Eds.), *Research companion to emotion in organizations* (pp. 455–464). Northampton, MA: Edward Elgar Pu.
- Jones, C. B., & Connelly, S. (2011). *Behind the dream: The making of the speech that transformed a nation*. New York, NY: Palgrave Macmillan.
- Jordan, P. J., & Lawrence, S. A. (2009). Emotional intelligence in teams: Development and initial validation of the short version of the Workgroup Emotional Intelligence Profile (WEIP-S). *Journal of Management & Organization*, *15*, 452–469. doi:10.1017/S1833367200002546

- Jordan, P. J., & Troth, A. C. (2004). Managing emotions during team problem solving: Emotional intelligence and conflict resolution. *Human Performance*, *17*, 195–218. doi:10.1207/s15327043hup1702_4
- Knies, E., & Leisink, P. (2014). Linking people management and extra-role behaviour: Results of a longitudinal study. *Human Resource Management Journal*, *24*, 57–76. doi:10.1111/1748-8583.12023
- Kozlowski, S. W., & Bell, B. S. (2003). Work groups and teams in organizations. In W. C. Borman, D. R. Ilgen, & R. J. Klimoski (Eds.), *Handbook of psychology industrial and organizational psychology* (Vol. 12, pp. 333–375). London: Wiley.
- Küpers, W., & Weibler, J. (2006). How emotional is transformational leadership really? Some suggestions for a necessary extension. *Leadership & Organization Development Journal*, *27*, 368–383. doi:10.1108/01437730610677972
- Leban, W., & Zulauf, C. (2004). Linking emotional intelligence abilities and transformational leadership styles. *Leadership & Organization Development Journal*, *25*, 554–564. doi:10.1108/01437730410561440
- Lievens, F., Klehe, U., & Libbrecht, N. (2011). Applicant versus employee scores on self-report emotional intelligence measures. *Journal of Personnel Psychology*, *10*, 89–95. doi:10.1027/1866-5888/a000036
- Lindebaum, D., & Cartwright, S. (2010). A critical examination of the relationship between trait emotional intelligence and transformational leadership. *Journal of Management Studies*, *47*, 1317–1342. doi:10.1111/j.1467-6486.2010.00933.x
- Lopez-Zafra, E. (1998). Un intento de validación convergente al MLQ (Multifactor Leadership Questionnaire) de Bass [An attempt to convergent validation MLQ (Multifactor Leadership Questionnaire) Bass]. *Revista de Psicología Social*, *13*, 211–216. doi:10.1174/021347498760350704
- Lopez-Zafra, E., Garcia-Retamero, R., & Augusto Landa, J. M. (2008). The role of transformational leadership, emotional intelligence, and group cohesiveness on leadership emergence. *Journal of Leadership Studies*, *2*(3), 37–49. doi:10.1002/jls.20074
- Lopez-Zafra, E., Garcia-Retamero, R., & Berrios, M. P. (2012). Relationship between transformational leadership and emotional intelligence from a gender approach. *Psychological Record*, *62*, 97–114.
- Lopez-Zafra, E., & Morales, J. F. (1999). Niveles de análisis en el estudio de liderazgo carismático. *Revista de Psicología Social*, *14*, 181–197. doi:10.1174/021347499760259930
- Lopez-Zafra, E., Pulido-Martos, M., Berrios, M. P., & Augusto-Landa, J. M. (2012). Psychometric properties of the Spanish version for the work group emotional intelligence profile-short version. *Psicothema*, *24*, 495–502.
- Mandell, B., & Pherwani, S. (2003). Relationship between emotional intelligence and transformational leadership style: A gender comparison. *Journal of Business & Psychology*, *17*, 387–404. doi:10.1023/A:1022816409059
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Implications for educators* (pp. 3–31). New York, NY: Basic Books.
- McCullagh, P., & Nelder, J. A. (1989). *Generalized linear models* (2nd ed.). Boca Raton, FL: Chapman and Hall.
- Moreland, R. L., Argote, L., & Krishnan, R. (1996). Socially shared cognition at work: Transactive memory and group performance. In J. L. Nye & A. M. Brower (Eds.), *What's social about social cognition? Research on socially shared cognition in small groups* (pp. 57–84). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications. doi:10.4135/9781483327648.n3
- O'Boyle, E. H., Humphrey, R. H., Pollack, J. M., Hawver, T. H., & Story, P. A. (2011). The relation between emotional intelligence and job performance: A meta-analysis. *Journal of Organizational Behavior*, *32*, 788–818. doi:10.1002/job.714

- Palmer, B., Walls, M., Burgess, Z., & Stough, C. (2001). Emotional intelligence and effective leadership. *Leadership & Organization Development Journal*, *22*, 5–10. doi:10.1108/01437730110380174
- Pardo, A., Ruiz, M. A., & San Martin, R. (2007). Cómo ajustar e interpretar modelos multinivel con SPSS [How to adjust and interpret multilevel models with SPSS]. *Psicothema*, *19*, 308–321.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, *88*, 879–903. doi:10.1037/0021-9010.88.5.879
- Raudenbush, S. W., & Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical linear models* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Riggio, R. E., & Reichard, R. J. (2008). The emotional and social intelligences of effective leadership. *Journal of Managerial Psychology*, *23*, 169–185. doi:10.1108/02683940810850808
- Roberson, Q. M. (2006). Disentangling the meanings of diversity and inclusion in organizations. *Group & Organization Management*, *31*, 212–236. doi:10.1177/1059601104273064
- Sosik, J. J., & Megerian, L. E. (1999). Understanding leader emotional intelligence and performance: The role of self-other agreement on transformational leadership perceptions. *Group & Organization Management*, *24*, 367–390. doi:10.1177/1059601199243006
- Sternberg, R. J. (1999). The theory of successful intelligence. *Review of General Psychology*, *3*, 292–316. doi:10.1037/1089-2680.3.4.292
- Torrente, P., Salanova, M., & Llorens, S. (2011). Similitud y contagio emocional en el trabajo: somos iguales pero... ¿sentimos lo mismo? *Fòrum de Recerca*, *16*, 827–836.
- Torrente, P., Salanova, M., & Llorens, S. (2013). Spreading engagement: On the role of similarity in the positive contagion of team work engagement. *Journal of Work and Organizational Psychology*, *29*, 153–159. doi:10.5093/tr2013a21
- Wang, G., Oh, I.-S., Courtright, S. H., & Colbert, A. E. (2011). Transformational leadership and performance across criteria and levels: A meta-analytic review of 25 years of research. *Group & Organization Management*, *36*, 223–270. doi:10.1177/1059601111401017
- Yuan, B. J. C., Hsu, W.-L., Shieh, J.-H., & Li, K.-P. (2012). Increasing emotional intelligence of employees: Evidence from research and development teams in Taiwan. *Social Behavior and Personality: An international journal*, *40*, 1713–1724. doi:10.2224/sbp.2012.40.10.1713