

The impact of individual differences in the holistic-analytic thinking style and product incongruences on word of mouth / *El efecto de las diferencias individuales en el estilo de pensamiento holístico-analítico y las incongruencias del producto en el boca a boca*

International Journal of Social Psychology:
Revista de Psicología Social
1–30

© The Author(s) 2024

Article reuse guidelines:

sagepub.com/journals-permissions

DOI: 10.1177/02134748241249891

journals.sagepub.com/home/spj



David Santos,¹  Eda Sayin¹ and Blanca Requero²

Abstract

Individuals are regularly exposed to incongruences in their product or brand encounters (e.g., Moschino Cheap and Chic or Neutrogena Deep Clean Gentle). This research examines how individuals' reactions towards such incongruences may differ based on their inherent thinking styles. Across two studies, we demonstrated that holistic (vs. analytic) thinkers exhibited greater willingness to engage in positive word of mouth for products with incongruent (vs. congruent) elements. Prior research mainly explored the effect of thinking styles on individuals' evaluations of incongruent information comprised of both positive and negative characteristics. This research shows that even similarly positive but conceptually incongruent characteristics may cause different reactions based on individuals' thinking styles.

Keywords

individual differences; holistic-analytic thinking; evaluation; incongruence; word of mouth

Resumen

Las personas están habitualmente expuestas a incongruencias en determinados productos o marcas (e.g., el perfume 'Moschino Barato y Chic' o el limpiador facial 'Neutrogena Limpieza Profunda y Suave'). Esta investigación analiza las diferencias en las reacciones de las personas ante dichas

¹IE Business School, IE University

²Department of Psychology, Autonomous University of Madrid

Spanish translation / *Traducción al español*: Mercè Rius

Corresponding author / Autor/a para correspondencia:

David Santos, IE Business School, IE University, Paseo de la Castellana 259E, 5th floor (5.10), Madrid, 28046, Spain.

Email: david.santos@ie.edu

contradicciones en función de sus respectivos estilos de pensamiento. En dos estudios demostramos que las personas con un estilo de pensamiento holístico (frente a un estilo analítico) muestran mayor predisposición a transmitir opiniones positivas de productos con características incongruentes (frente a otros más congruentes). Investigaciones anteriores se centraban en explorar el efecto del estilo de pensamiento en las evaluaciones de información incongruente con características tanto positivas como negativas. Nuestra investigación demuestra que incluso características igualmente positivas pero conceptualmente incongruentes pueden provocar reacciones distintas en función del estilo de pensamiento de la persona.

Palabras clave

diferencias individuales; pensamiento holístico-analítico; evaluación; incongruencia; boca a boca

Received 8 May 2023; Accepted 9 October 2023.

Individuals are regularly exposed to brands and products that contain incongruent characteristics, either in terms of product attributes or how the brand behaves. Even though prior research has shown that people do not tolerate incongruences well (for a review, see Festinger, 1957; Harmon-Jones & Mills, 1999; Harmon-Jones et al., 2009), advertisements that use incongruent characteristics of a product are becoming increasingly popular (De Mooij, 2018; Noseworthy & Trudel, 2011; Noseworthy et al., 2011). For example, it is not uncommon to see an advertisement for a new moisturizer that claims to be both strong and gentle, or a shaving cream that argues that it is both soft and dense. Further, individuals may encounter incongruence either in a brand name that holds contradictory adjectives (e.g., Moschino Cheap and Chic or Neutrogena Deep Clean Gentle) or in a brand's behaviour (e.g., organic oranges marketed as eco-friendly that are sold in plastic bags). Although a great deal of research has examined how people respond to incongruence both in themselves and in others (Germelmann et al., 2016; Harmon-Jones et al., 2009; McDaniel & Grice, 2008; Yoon, 2013), comparatively little is known about how individuals respond to inconsistencies that appear within objects, such as product-related incongruences (for notable exceptions, see Azhari & Afiff, 2015; Gvili et al., 2018; Tran & Paparoidamis, 2020). Thus, in this research, we examine how individuals might react to information in which a product

is described as possessing incongruent characteristics (from now on referred to as incongruent product) and whether chronic thinking styles of individuals might influence their reactions.

Theoretical foundations

Research has established that individuals process incongruences differently, and that their thinking style is a key factor influencing this process. Holistic and analytic thinking styles have been widely documented as two distinct approaches to processing contradictions (Peng & Nisbett, 1999; for other conceptualizations of thinking styles, see Caballero et al., 2022). Specifically, holistic thinkers have a greater tendency to view the bigger picture and consider the overall complexity of a situation, rather than focusing on individual details. As a result, they are more likely to observe and accept contradictions and are able to reconcile opposing propositions by finding a 'middle way' (Choi et al., 2003; Ji et al., 2000). As opposed to holistic thinkers, analytic thinkers tend to focus on details and are more likely to attend to the object and its category. Their beliefs are guided by the 'law of non-contradiction', which leads them to reject one proposition if two opposing propositions exist (Nisbett et al., 2001). This is because analytic thinkers have a lower tolerance for contradictions than holistic thinkers and experience more cognitive dissonance when they encounter incongruences (Choi & Nisbett, 2000;

Ma-Kellams et al., 2017). Recent research on attributions demonstrates that holistic individuals tend to attribute more causality to a cause when it produces two consequences of different valences (e.g., one positive and one negative consequence) compared to when that cause produces two consequences of the same valence (e.g., two negative consequences). This result is consistent regardless of whether the holistic-analytic thinking style is measured or manipulated (Santos et al., 2023). In sum, analytic thinkers tend to believe that there is only one correct point of view, while holistic thinkers accept the coexistence and interpenetration of two parts of a contradiction and are more tolerant to discrepant information (for a review, see Spencer-Rodgers et al., 2010).

For instance, Peng and Nisbett (1999), in one of their studies, exposed participants to two superficially contradictory research findings and asked them to report how plausible they found each one. The results showed that holistic thinkers tended to consider both statements more plausible when compared to analytic thinkers. In other words, holistic thinkers resolved the apparent contradiction by recognizing the truth in each position (see also Santos et al., 2021, for a replication of this effect using an individual-differences approach). Another study by Peng and Nisbett (1999) revealed that, in contrast to analytic thinkers, holistic thinkers preferred proverbs that contained paradoxical or contradictory information (e.g., 'beware of your friends, not your enemies'; see Friedman et al., 2006, for similar results).

Prior research has predominantly examined thinking styles (holistic and analytic) in a cross-cultural context, often comparing Western cultures (e.g., North American individuals) with Eastern cultures (e.g., Korean or Chinese individuals), characterized as more analytic and holistic respectively (Nisbett, 2003; Shavitt & Barnes, 2020; Triandis, 1995; Wong et al., 2021). Although the holistic-analytic thinking style is conceptualized as a construct that influences information processing across cultures, it has also been suggested as a system that helps elucidate the variations in thoughts, feelings and behaviours of members within cultures (Oyserman et al., 2009).

In an attempt to reliably distinguish holistic from analytic thinkers, both between and within cultures, Choi et al. (2007) developed a measure known as the Analysis-Holism Scale (AHS). In this work, they found that the AHS not only discriminated the thinking style between two different cultural groups but also distinguished two subgroups within a single culture. This suggests that although the AHS scores of individuals from the same culture generally tend towards a similar thinking style (either holistic or analytic), there are still differences on how intensely the thinking style is adopted. For example, among individuals who tend to have a holistic thinking style, there are those who are highly holistic and those who are less holistic (see also Santos et al., 2021; Uskul et al., 2008; Zhou et al., 2021, for examples of within-culture individual differences in thinking styles). This is the approach that we follow in the present research.

Thinking style and product incongruences

The effect of thinking style has been widely examined in consumer behaviour. Several studies have explored how differences in the holistic-analytic thinking style influence consumer perceptions on certain contradictions such as brand extensions, brand knowledge structures, price-quality relationships and mental accounting in promotions and discounts (Allman et al., 2019; Hossain, 2018; Monga & Williams, 2016). For example, DeMotta et al. (2016; see also Wang et al., 2016) found that individuals high in dialectical thinking (associated with holistic thinking) reacted more favourably towards contradictory advertising information comprised of both positive and negative characteristics than individuals low in dialectical thinking (associated with analytic thinking). The authors proposed that because high dialectical thinkers were more open to suggestions and more likely to expect contradiction in any piece of information (Peng & Nisbett, 1999), they would process opposing perspectives better than low dialectical thinkers. As such, high dialectical thinkers might also process

contradictory product information, such as product reviews containing both positive and negative information, more easily (see also Koo et al., 2020, for other examples on contradictory experiences).

Similarly, Monga and John (2008) found that holistic thinkers were less susceptible to negative publicity information than analytic thinkers. In their research, participants were exposed to negative information about a brand to which they originally had positive attitudes (creating the contradiction). The data revealed that participants with a holistic thinking style were better able to accommodate the contradictory information. Thus, their attitudes towards the product were less influenced by the new negative information. On the contrary, participants with an analytic thinking style were more affected by the new negative information, thus readjusted their initial attitudes towards the brand to a greater extent to avoid the contradiction (see also Monga & John, 2010).

Song et al. (2015) further demonstrated how consumers responded to mixed-quality services, which consisted of services with high- and low-quality attributes (therefore involving contradicting elements). Their results showed that analytic thinkers relied more on the low-quality service attributes than holistic thinkers, who paid more attention to the entire configuration of service. This led analytic thinkers to have a more negative reaction to the mixed-quality service in terms of satisfaction as compared to their holistic counterparts. Moreover, Aggarwal et al. (2013) found that analytic thinkers experienced higher discomfort when they were presented with inconsistent information regarding a product (i.e., positive and negative reviews of a car) compared to holistic thinkers.

An open question is whether the effect would hold for incongruences that involve equally positive but conceptually incongruent attributes of an object. We propose that holistic thinkers can consider the amalgam of incongruent attributes (even when they involve equally positive) as an integrated whole when forming their overall evaluations, while analytic thinkers tend to decontextualize or separate attributes from their context

and focus on discrepancies. Thus, holistic thinkers will evaluate products with conceptually incongruent attributes more favourably compared to analytic thinkers. If this holds true, the present work extends previous research by showing that holistic thinkers also tolerate better incongruences that are not necessarily created by opposing elements of different valence. Furthermore, unlike the previous studies mentioned above, which evaluated this effect on variables such as attitudes, purchase intention or consumer satisfaction (Aggarwal et al., 2013; DeMotta et al., 2016; Monga & John, 2008, 2010; Song et al., 2015), we used another relevant construct for consumer behaviour that we describe in the next section, which is word of mouth (WOM).

Word of mouth and consumer behaviour

Before the internet, individuals heavily depended on their social acquaintances to gather information about products and make informed purchasing decisions. As a result, word of mouth (WOM) became a commonly employed mode of communication among consumers (Dellarocas, 2003). Even in the age of the internet, individuals continue to depend on the opinions of others, such as online reviews, to shape their judgments about a product before experiencing it themselves (electronic WOM; Pyle et al., 2021; Verma & Yadav, 2021). Consequently, whether in a digital or traditional context, WOM remains one of the most influential factors impacting consumer behaviour (Buttle, 1998; Daugherty & Hoffman, 2014; Kozinets et al., 2010; Lovett et al., 2013) and a company's success (Cadario, 2015; East et al., 2017; Tajvidi & Karami, 2021). WOM is defined as interpersonal communication among consumers discussing any service, product or company, provided that these discussions are free from commercial influence (Arndt, 1967; Litvin et al., 2008). Numerous studies have consistently demonstrated that WOM serves as a reliable predictor of various consumer behaviours, including purchase intentions, actual consumption decisions and repeat consumption (Brown & Reingen, 1987; Litvin et al., 2008;

Reingen & Kernan, 1986; Richins, 1983; Teeny et al., 2021). Given the well-established influence and significance of WOM on consumer behaviour, we have selected WOM as our primary dependent variable in the current research. This decision aims to bridge a gap in the existing literature by introducing a fresh and pertinent construct that has not previously been explored within this domain.

Conceptual model and hypothesis

Our research is different from the previous work in two critical ways. In previous research, the focus has been mainly on comparing the reactions of holistic versus analytic thinkers to positive versus negative characteristics of a product/service (i.e., Aggarwal et al., 2013; DeMotta et al., 2016; Monga & John, 2008, 2010; Song et al., 2015). However, our research takes a different approach by arguing that incongruence can be evoked by attributes that are equally positive but conceptually discrepant. While prior studies have mostly focused on positive and negative product attributes, our research is first to examine how thinking styles influence consumer reactions when individuals are exposed to product-related conceptual incongruences that are equally positive. We argue that if valence incongruence is a necessary condition to produce incongruences, then one would expect the effect to only happen when the characteristics of the product are of opposite valence. However, if valence incongruence is just one way to produce the incongruences but not the only one, then one would expect the effect to happen even when the characteristics are incongruent but of the same valence. Thus, our study aims to extend the effect beyond valence incongruence to other incongruences that keep valence constant. Secondly, we explore the effect of thinking style on WOM rather than consumer attitudes, purchase intention or customer satisfaction (as predominantly studied in previous research). To the best of our knowledge, this is the first research to show an interaction effect of thinking style and product incongruence on WOM. Therefore, this research

explored how individuals' holistic-analytic thinking style might affect their willingness to engage in WOM for products with incongruent (vs. congruent) characteristics. Formally, we hypothesize that:

H: Holistic (vs. analytic) thinkers would exhibit greater willingness to engage in positive word of mouth (WOM) for a product with incongruent (vs. congruent) characteristics.

Overview of the present research

Our research involves two quasi-experimental studies in which we empirically demonstrate that individuals with a holistic thinking style engage in higher levels of WOM communication for incongruent products compared to individuals with an analytic thinking style. Study 1 explored the hypothesized moderating role of thinking style on the effect of product type (with congruent vs. incongruent characteristics) on WOM. Specifically, we expected that holistic thinkers would show a greater tendency to engage in positive WOM for incongruent products compared to analytic thinkers. Study 2 replicated the critical two-way interaction between thinking style and type of product on WOM, using a different product. Additionally, we sought to extend our contribution by examining the effects of incongruent and congruent product characteristics that have the same valence. While previous research has predominantly examined incongruences within the context of attributes with opposing valences, our study delves into whether individuals with different thinking styles might respond differently to conceptual incongruities with similar valence. Further, we sought to generalize the interaction effect demonstrated in Study 1 to a different culture. Once again, we predicted that holistic individuals would show a greater tendency to engage in positive WOM for incongruent products compared to analytic individuals. Our findings hold significant implications for understanding how incongruence-inducing factors influence consumer responses as a function of their holistic-analytic thinking styles.

Study 1

Method

Participants and design. One hundred and ninety-nine Spanish undergraduate students participated (176 females, $M_{\text{age}} = 19.23$, $SD = 1.48$) in the study. All participants were native Spanish speakers enrolled in different introductory courses within a psychology programme at a large public university located in Madrid, Spain. Thus, all materials were designed and implemented in Spanish. Participants completed the study on Qualtrics using separate cubicles in the laboratory. Participation was voluntary, and students were compensated with course credit. We used a two-way between-subjects design with two product conditions (congruent vs. incongruent) and a measure of holistic-analytic thinking style (continuous measure). As no prior research has examined whether thinking style moderates WOM, we were not able to rely on previous work to obtain an estimated effect size for the predicted interaction. Therefore, we adhered to the conventionally accepted rule of thumb that recommends collecting at least 50 participants per cell (Van Voorhis & Morgan, 2007). Our final sample contained 199 participants, which was nearly identical to the conventionally recommended sample size. Based on a sensitivity analysis (conducted with G*Power), this sample size allowed us to detect effects equal to or higher than $f^2 = .039$. Our data are available on the Open Science Framework site (https://osf.io/krxts/?view_only=ec8e17f14f6b4f7bb736c154052bf2d2). All key measures, manipulations and exclusions in the study have been disclosed.

Procedure. Upon arrival at the laboratory, each participant was assigned to a computer. As a cover story, participants first read a passage that informed them that they were going to participate in a brand-perception study. Then, participants were randomly assigned to read either a congruent or an incongruent description of a fictitious product. After the product congruency manipulation, participants completed the Locus of Attention subscale from the AHS (Choi et al.,

2007). Next, they reported their willingness to engage in WOM for the product by responding to one item: 'How much would you be willing to recommend this product to a friend?' Finally, participants responded to several socio-demographic (age, gender and nationality) questions and were debriefed about the purpose of the study. Based on informal interviews at the end of the study, none of the participants guessed the real purpose of the study. The Research Ethics Board at IE University approved this research protocol (IERC-04/2020-2021).

Independent variables

Type of product. Participants were randomly assigned to read a product description about a notebook. The product was described as possessing either congruent or incongruent characteristics. In the incongruent condition, the product was described as natural and artificial. Specifically, participants read the following information: 'The ASLOE work agendas are made from *artificial* materials along with *natural* components'. In the congruent condition, the product was described as natural and ecological. Specifically, participants read the following information: 'The ASLOE work agendas are made from *ecological* materials along with *natural* components'. The congruent and incongruent words used in the product descriptions were selected based on their classification by Merriam-Webster's Collegiate Dictionary (2019) as either antonyms (in the incongruent condition) or synonyms (in the congruent condition).

Thinking style. Participants' thinking style was measured using the six-item Locus of Attention subscale from the AHS (Choi et al., 2007). We chose this subscale over the other three for two reasons. First, because locus of attention has been described as the most important element for differentiating holistic from analytic thinking style (Miyamoto, 2013). Second, because this subscale captured the differential ability of thinking style to integrate incongruent characteristics of an object into a cohesive whole. Participants indicated their level of agreement with statements

such as ‘The whole, rather than its parts, should be considered in order to understand a phenomenon’ and ‘It is more important to pay attention to the whole than its parts’ on a seven-point Likert-type scale anchored by 1 = ‘Strongly disagree’ to 7 = ‘Strongly agree’. Higher scores indicated a more holistic thinking style, whereas lower scores indicated a more analytic thinking style. Values ranged from 2.17 to 7.00 ($M = 4.42$, $SD = 1.02$). Reliability of the scale was appropriate ($\alpha = .78$), so we averaged the items to create a composite measure of thinking style. Thinking style scores did not differ as a function of type of product, $t(197) = -.05$, $p = .957$.

Dependent variable

Word of mouth (WOM). Participants’ WOM was measured using a single item on a seven-point Likert-type scale anchored by 1 = ‘Not at all’ to 7 = ‘To a great extent’: ‘How much would you be willing to recommend this product to a friend?’ (adapted from Herr et al., 1991).

Results

The dependent variable was submitted to a multiple regression analysis. Type of product (contrast coded), thinking style (continuous variable) and the interaction term (e.g., type of product $\times$ thinking style) were entered as predictors. This key two-way interaction was tested by using the PROCESS add-on for SPSS (model 1; Hayes, 2013). The continuous variable (i.e., thinking style) was mean-centred to reduce multi-collinearity concerns when computing interaction terms. The dependent variable (i.e., WOM) was regressed onto the predictors (type of product and thinking style), as well as their interaction term, using a hierarchical regression (i.e., main effects in the first step, followed by the two-way interaction in the second step). Following Cohen and Cohen (1983), main effects and interactions were interpreted in the first block in which they appeared in the regression analyses. In this study, a main effect of type of product emerged, $B = -1.04$, $t(195) = -4.71$, $p < .001$, 95% *CI* $[-1.47, -.60]$, suggesting that participants were more willing to

recommend the congruent product ($M = 4.76$, $SD = 1.70$) than the incongruent product ($M = 3.73$, $SD = 1.30$). However, no main effect of thinking style was found, $B = .10$, $t(195) = .97$, $p = .334$, 95% *CI* $[-.11, .32]$.

Importantly, we found a significant interaction between the type of product and thinking style, $B = .54$, $t(195) = 2.47$, $p = .014$, 95% *CI* $[.11, .98]$, Cohen’s $f^2 = .032$. As illustrated in Figure 1, this interaction showed that for the incongruent product, individuals with a holistic thinking style (analysed one standard deviation above the mean: $+1 SD$) were more willing to recommend the product (i.e., engage in WOM) compared to individuals with an analytic thinking style (analysed one standard deviation below the mean: $-1 SD$), $B = .45$, $t(195) = 2.57$, $p = .011$, 95% *CI* $[.10, .80]$. However, for the congruent product, no significant difference in WOM emerged between individuals with holistic vs. analytic thinking style, $B = 1.09$, $t(195) = -.71$, $p = .480$, 95% *CI* $[-.36, .17]$.

Described differently, for those participants with higher levels of holistic thinking ($+1 SD$), there was no significant difference in WOM between those assigned to the incongruent product description condition and those assigned to the congruent product description condition, $B = -.48$, $t(195) = -1.54$, $p = .125$, 95% *CI* $[-1.10, .14]$. However, for those participants with higher levels of analytic thinking ($-1 SD$), those assigned to the incongruent product description condition were significantly less willing to engage in WOM for the product than those assigned to the congruent product description condition, $B = -1.59$, $t(195) = -5.10$, $p < .001$, 95% *CI* $[-2.21, -.98]$.

When gender and age were included as covariates to control for their effect, the type of product $\times$ thinking style interaction remained significant, $B = .57$, $t(193) = 2.22$, $p = .009$, 95% *CI* $[.15, 1.00]$.

Discussion

The results of Study 1 revealed that in the incongruent product description condition, individuals with higher levels of holistic thinking style were more willing to engage in WOM for the product

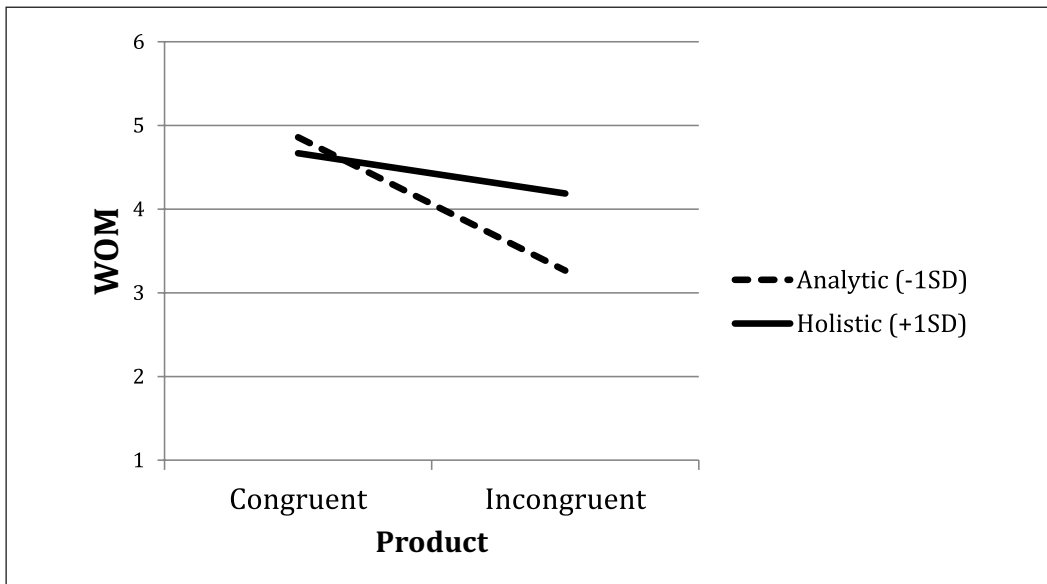


Figure 1. Study 1. Word of mouth (WOM) as a function of type of product (incongruent vs. congruent) and thinking style (analytic vs. holistic).

than individuals with higher levels of analytic thinking style. However, within the congruent product description condition, individuals with holistic thinking style did not differ from individuals with analytic thinking style in their willingness to engage in WOM. This finding is consistent with previous research that demonstrates that holistic thinkers show a greater tolerance for contradictions than analytic thinkers (Monga & John, 2008; Peng & Nisbett, 1999; Santos et al., 2021).

Study 1 had some limitations. First, the dependent variable was measured using a single-item scale. Therefore, the reliability of this measure could be increased via a multi-item scale, which we included in the next study. Additionally, the two characteristics chosen for the incongruent product description might have been perceived differently in terms of their valence. The product with natural components might have been perceived more positively compared to the product with artificial components. To control for this potential confound, Study 2 used a product with equally positive characteristics for both

congruent and incongruent product description conditions. Furthermore, we used a different population (Americans) to increase the generalizability of the results.

Study 2

Method

Participants and design. Three hundred and forty-nine individuals participated voluntarily (138 females and two missing data, $M_{\text{age}} = 34.65$, $SD = 11.17$) via MTurk. All participants were residents in the United States. Previous research has shown that MTurkers tend to be a good representation in terms of sociodemographic and other background variables of the US population (Behrend et al., 2011; Mason & Suri, 2012). We used a two-way between-subjects design with two product conditions (congruent vs. incongruent) and a measure of holistic-analytic thinking style (continuous measure). We conducted an a priori power analysis using G*Power in order to determine the optimal sample size for Study 2 (Faul

et al., 2009). We were interested in replicating the interaction found in Study 1, whose effect size was Cohen's $f^2 = .032$.¹ Results of a G*Power analysis indicated that the desired sample size for a regression with an effect size of $f^2 = .032$, for a two-tailed test ($\alpha = .05$) with .80 power, was $N = 248$. We recruited more participants to allow for possible data exclusions. We did not exclude any data. Based on a sensitivity analysis (conducted with G*Power), this sample size allowed us to detect effects equal to or higher than $f^2 = .022$.

Procedure. The procedure was similar to Study 1. Participants were recruited from Amazon Mechanical Turk (MTurk, a crowdsourcing website) in exchange for monetary compensation (\$0.40).

Independent variables

Type of product. Participants were randomly assigned to read a description about a product (a watch), in which the product was described as possessing either congruent or incongruent characteristics. In the incongruent condition, participants read the following description: 'The RIBO watch holds *traditional* and *innovative* elements'. In the congruent condition, participants read the following description: 'The RIBO watch holds *modern* and *innovative* elements'. The congruent and incongruent words used in the product descriptions were selected based on their classification by Merriam-Webster's Collegiate Dictionary (2019), either as antonyms or synonyms. A pilot test was conducted on 58 participants. Based on a sensitivity analysis (conducted with G*Power), this sample size allowed us to detect effects equal to or higher than $f^2 = .175$. Participants rated the valence of product characteristics for the watch (traditional, modern and innovative) on a seven-point scale (1 = 'Very negative' to 7 = 'Very positive'). A repeated measures ANOVA using the three adjectives as a within-subjects variable yielded no significant differences between them in how positive they were perceived, $F(2, 56) = 1.40$, $p = .256$, $\eta_p^2 = .05$, $f^2 = .050$ ($M_{\text{traditional}} = 4.67$, $SD_{\text{traditional}} = 2.09$; $M_{\text{modern}} = 5.10$, $SD_{\text{modern}} = 1.85$; $M_{\text{innovative}} = 5.21$, $SD_{\text{innovative}} = 1.58$). Moreover, all

adjectives were significantly higher than the mid-point of the scale (all mean comparisons against value 4; for traditional, $t[57] = 2.45$, $p = .017$, 95% CI [.12, 1.22]; for modern, $t[57] = 4.54$, $p < .001$, 95% CI [.62, 1.59]; and for innovative, $t[57] = 5.83$, $p < .001$, 95% CI [.79, 1.63]), which further supports the claim that the adjectives are on the positive side in terms of their valence.

We also conducted a post-test to examine whether participants perceived the products used in Studies 1 and 2 to have congruent or incongruent characteristics depending on the assigned condition. We collected 130 participants using Amazon MTurk (43.7% females, $M_{\text{age}} = 33.84$, $SD = 12.67$). Participants were randomly assigned to receive either a congruent or incongruent description of the two fictitious products (i.e., the agenda and the watch). After participants were exposed to the product manipulations, they were asked 'To what extent do you consider that the ASLOE work agenda has consistent/coherent characteristics?' and 'To what extent do you consider that the RIBO watch has consistent/coherent characteristics?' for both products: the agenda (Study 1) and the watch (Study 2).

Our results indicated that participants perceived the ASLOE work agenda to have more consistent/coherent characteristics when the product description included congruent descriptions ($M = 5.48$, $SD = .98$) than when the product description included incongruent descriptions ($M = 4.72$, $SD = 1.29$), $t(128) = 3.79$, $p < .001$, 95% CI [.36, 1.15]. Similarly, participants perceived the RIBO watch to have more consistent/coherent characteristics when the product was described with congruent descriptions ($M = 5.49$, $SD = 1.05$) than when the product was described with incongruent descriptions ($M = 4.64$, $SD = 1.24$), $t(128) = 4.25$, $p < .001$, 95% CI [.46, 1.25]. Therefore, this post-test confirmed the effectiveness of our product manipulations.

Thinking style. Participants' thinking style was measured using the same scale as in Study 1. Values ranged from 1.83 to 7.00 ($M = 5.10$, $SD = .94$). Reliability of the scale was high ($\alpha = .81$), so we averaged the items to create a composite meas-

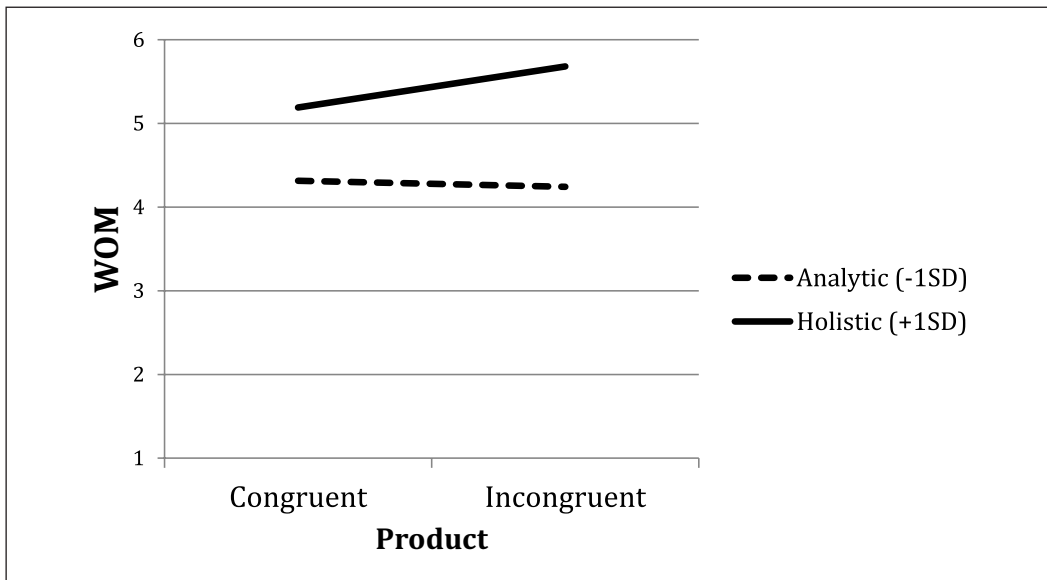


Figure 2. Study 2. Word of mouth (WOM) as a function of type of product (incongruent vs. congruent) and thinking style (analytic vs. holistic).

ure of thinking style, whereby higher numbers represented more holistic (vs. analytic) thinking. Thinking style scores did not differ as a function of the product manipulation, $t(347) = .52$, $p = .605$.

Dependent variable

Word of mouth (WOM). Participants' WOM was measured with three items that were adapted from previous consumer research (Herr et al., 1991; see also Huete-Alcocer, 2017, for a review on WOM): 'To what extent would you be willing to recommend this product to a friend?', 'To what extent do you think that people will share this product with friends on social networks?' and 'To what extent do you think that this product will receive 'LIKES' on social networks?' Participants responded to the items on a seven-point Likert-type scale anchored by 1 = 'Not at all' to 7 = 'To a large extent'. The three items were inter-correlated ($\alpha = .75$), thus were averaged to compute a single index of WOM.

Results

Results of a hierarchical regression analysis revealed a main effect of type of product, $B = .21$, $t(346) = 2.11$, $p = .036$, 95% CI [.01, .41], indicating that the incongruent product ($M = 4.94$, $SD = 1.23$) was recommended more than the congruent product ($M = 4.76$, $SD = .99$). Furthermore, our results revealed a main effect of thinking style, $B = .62$, $t(346) = 11.74$, $p < .001$, 95% CI [.52, .72], indicating that higher holistic thinking scores led to more product recommendations.

Importantly, these main effects were qualified by a significant two-way interaction between type of product and thinking style, $B = .30$, $t(346) = 2.85$, $p = .005$, 95% CI [.09, .50], Cohen's $f^2 = .024$.² As illustrated in Figure 2, this interaction showed that for the incongruent product, a significant difference emerged between individuals with a holistic thinking style and individuals with an analytic thinking style, $B = .76$, $t(346) = 10.54$, $p < .001$, 95% CI [.62, .91], such that higher holistic thinkers (+1 *SD*) engaged in

more WOM compared to higher analytic thinkers ($-1\ SD$). Similarly, for the congruent product, a significant difference in WOM also emerged between individuals with a holistic thinking style and individuals with an analytic thinking style, with the same pattern but a smaller difference, $B = .46$, $t(346) = 6.14$, $p < .001$, 95% CI [.32, .61].

Put differently, among participants with higher levels of analytic thinking style ($-1\ SD$), the effect of the type of product (congruent vs. incongruent) on WOM was not significant, $B = -.07$, $t(346) = -.52$, $p = .606$, 95% CI [-.35, .20]. However, and interestingly, among participants with higher holistic thinking ($+1\ SD$), those assigned to the incongruent product description exhibited more WOM than those assigned to the congruent product description, $B = .49$, $t(346) = 3.53$, $p < .001$, 95% CI [.22, .77].

When gender and age were included as covariates to control for their effect, the type of product $\times$ thinking style interaction remained significant, $B = .30$, $t(344) = 2.92$, $p = .004$, 95% CI [-1.47, -.60].

Discussion

Our findings were consistent with those observed in Study 1 and extended the results to a different type of contradiction that did not contain characteristics that were opposite in valence (e.g., positive and negative information about a product, Monga & John, 2008). Once again, we found that participants' style of thinking affected how much they were willing to engage in WOM for a product.

General discussion

The current research showed that people with a holistic thinking style engaged in more WOM for incongruent products than people with an analytic thinking style. Interestingly, this effect was found in both less individualistic (Study 1; Spaniards) and more individualistic (Study 2; Americans) cultures. Our results suggest that even though the holistic-analytic thinking style is culturally embedded, it can be used as an

individual-difference variable to distinguish between holistic and analytic thinkers within a culture. Our research captured this idea using a well-validated measure of the holistic-analytic thinking style, which increased the ecological validity of the studies (Choi et al., 2007). Although we found consistent and significant interactions in both studies, the patterns slightly differed between studies. We suspect that the differences in patterns may be attributed to opposing main effects, and this could in turn be attributed to the utilization of different products in the two studies. In Study 1, where analytic thinkers drove the direction of the interaction, the incongruent product (a notebook with *artificial* and *natural* components) might have been perceived negatively by participants, especially by analytic participants who focused on the details and might have given more weight to the word 'artificial'. In Study 2, where holistic thinkers drove the shape of the interaction, the incongruent product (a watch with *traditional* and *innovative* elements) might have been perceived positively by participants, especially by holistic participants who could tolerate inconsistencies and contradictions better. In addition to the change in products, the two studies were conducted using different populations (Spaniards and Americans) that could have also contributed to some extent to explain the differences in the patterns.

Importantly, this research disentangled the potential differential effects of valence and incongruence of product characteristics on WOM, and demonstrated that incongruent characteristics did not necessarily possess opposite valence (as usually studied in prior literature) to facilitate the effect. Specifically, Study 2 used a pilot-tested manipulation of incongruence that kept valence constant. All characteristics (i.e., modern, innovative, traditional) that were used to describe the product were perceived as equally positive and above the mid-point of the scale. This is an important difference from previous research that has shown the effect of thinking style on the evaluation of positive and negative information (Monga & John, 2008, 2010). In this research, we have suggested that incongruence in

a product description can be created by merely incorporating two positive product characteristics that have opposite meanings. We think that this finding generalized the effect to other incongruence-eliciting conditions, but it should be taken with caution given the sample size of the pre-test. Thus, future research should further control for the valence of the product attributes to fully account for our interpretation based on conceptual (rather than valence) incongruences.

A potential psychological mechanism for this effect could be that holistic thinkers feel less discomfort when they encounter incongruent products than analytic thinkers (Choi & Nisbett, 2000; Peng & Nisbett, 1999). However, there could be other explanations for the effect (e.g., elaboration, attention, concentration, mood or mixed emotions; see Alden et al., 2000; Dahlén et al., 2005; Horcajo et al., 2019; Santos et al., 2021). Therefore, future research should include measures of psychological discomfort, elaboration, attention, concentration, mood and mixed emotions to evaluate whether these constructs might account for the relationship between thinking style and WOM.

The methodological approach used in these two studies allowed us to measure the effect of dispositional thinking style on the willingness to engage in WOM for a product with congruent or incongruent characteristics. Nevertheless, because participants' thinking style was measured, it is possible that other unmeasured factors may have been confounded with reported thinking style, thus affecting the results. Future research might benefit from manipulating the thinking style to isolate the causal effect of this variable.

There are both situational and individual-level variables that may indirectly influence the effects demonstrated in this research. For example, an individual's motivation might affect their response to incongruences. More specifically, if a person is motivated to consume a product to satisfy their sensation-seeking need, then a product with discrepant characteristics could be perceived as more attractive than another with consistent features, regardless of thinking style. Future research

may extend our findings by using different purchase motivations. Another potential moderator of the present findings could be a person's occupation, which may affect whether that individual has a holistic or analytic thinking style (see Uskul et al., 2008). Previous research has shown that the degree of power or leadership that a person exerts in a position may influence their thinking styles (Guinote, 2007; Smith & Trope, 2006). Accordingly, powerful individuals have greater attentional flexibility than powerless individuals, and high power is associated with more abstract thinking relative to low power. Thus, people with power in an organization (e.g., a CEO) might have a more holistic thinking style that allows them to better tolerate inconsistencies. Finally, individuals may differ in their certainty about their own traits (Horcajo et al., 2022; Paredes et al., 2020; Santos et al., 2019; Shoots-Reinhard et al., 2015). Research suggests that people with different certainty levels about their thinking style may demonstrate different reactions towards incongruences. For example, people with higher certainty about their holistic thinking style may demonstrate greater tolerance towards incongruences. In contrast, those who doubt about whether they have holistic or analytic thinking style may show an attenuated pattern. Therefore, applied researchers may benefit from including certainty measures to increase the predictive validity of the holistic-analytic thinking style regarding the effects of incongruences on WOM. Similarly, if people believe that their holistic tendencies are internally rather than externally generated, they will act on those tendencies to a greater extent (Gascó et al., 2018).

This research has important implications for practitioners. Our findings may help marketers and advertisers understand potential consumer responses and tailor their products and communication campaigns for different audiences from various cultures. For instance, advertising products with incongruent characteristics may be a good strategy when targeting markets in which a higher proportion of the population has a holistic mindset, such as Asian markets. However, for Western markets, where individuals tend to be

more analytic thinkers, this strategy may be less successful (for a review, see Teeny et al., 2021).

In conclusion, the current research provides an essential extension to prior work on thinking style and individuals' reactions towards product incongruences. Specifically, this research contributes to the literature in two critical ways. First, our studies demonstrated that the perception of incongruence is not dependent upon a product possessing two characteristics of opposing valence. Our results revealed that a product can be described by two characteristics of the same valence yet yield perceptions of incongruence. Secondly, we established that the holistic-analytic thinking style moderates the effect of product incongruence on WOM. When taken together, we have demonstrated our predictions using a

variety of products (e.g., a watch, an agenda), populations (e.g., Spaniards and Americans) and measures (e.g., single-item WOM, multiple-item WOM).

Notes

1. We computed this average by taking the partial R^2 associated with the interaction in Study 1, submitting that value to a Fisher's z transformation, computing a z , transforming the z back to an R , and subsequently computing Cohen's f^2 from the R -value.
2. When the item of Study 1 ("To what extent would you be willing to recommend this product to a friend?") was used alone, the two-way interaction was significant, $B = .390$, $t(346) = 2.859$, $p = .004$.

El efecto de las diferencias individuales en el estilo de pensamiento holístico-analítico y las incongruencias del producto en el boca a boca

Las personas están habitualmente expuestas a productos y marcas que presentan características contradictorias, bien en términos de atributos del producto o de cómo se comporta la marca. Aunque investigaciones anteriores revelan que las personas no toleran bien la incongruencia (para una revisión del tema, véase Festinger, 1957; Harmon-Jones & Mills, 1999; Harmon-Jones et al., 2009), los anuncios que destacan características incongruentes de un producto son cada vez más populares (De Mooij, 2018; Noseworthy & Trudel, 2011; Noseworthy et al., 2011). Por ejemplo, no es inusual ver un anuncio de una nueva crema hidratante que declare ser a la vez fuerte y suave, o una espuma de afeitar que se defina como densa y fina. Asimismo, se pueden observar incongruencias tanto en ciertas marcas que se acompañan de adjetivos contradictorios (e.g., Moschino Barato y Chic o Neutrogena Limpieza Profunda y Suave), como en determinados comportamientos de una marca (e.g., naranjas orgánicas publicitadas como ecológicas, pero que se venden en bolsas de plástico). Aunque gran parte de los estudios anteriores analizan las respuestas de las personas ante las incongruencias, tanto propias como de los demás (Germelmann et al., 2016; Harmon-Jones et al., 2009; McDaniel & Grice, 2008; Yoon, 2013), tenemos un conocimiento relativamente escaso sobre las reacciones de las personas a las incongruencias que aparecen dentro de los objetos, como las relacionadas con los productos (con algunas excepciones notables, véase Azhari & Afiff, 2015; Gvili et al., 2018; Tran & Paparoidamis, 2020). Por tanto, en esta investigación analizamos cómo reaccionan las personas ante información en la que un producto se describe señalando sus características incongruentes (en adelante, los denominaremos productos incongruentes) y la posible influencia del estilo de pensamiento de los individuos.

Fundamentos teóricos

La investigación previa demostró que las personas procesan las incongruencias de formas distintas y que el estilo de pensamiento es un factor clave en este proceso. Los estilos holístico y analítico se han documentado como dos enfoques distintos en el procesamiento de las contradicciones (Peng & Nisbett, 1999; para otras conceptualizaciones del estilo de pensamiento, véase Caballero et al., 2022). En particular, los pensadores holísticos tienen mayor tendencia a contemplar la situación en su totalidad y a tener en cuenta su complejidad global en lugar de centrarse en los detalles individuales. En consecuencia, estas personas muestran mayor predisposición a observar y aceptar contradicciones y son capaces de reconciliar propuestas contradictorias identificando ‘un término medio’ (Choi et al., 2003; Ji et al., 2000). A diferencia de los pensadores holísticos, los analíticos tienden a centrarse en los detalles y están más predispuestos a prestar atención al objeto y su categoría. Sus creencias se guían por la ‘ley de la no contradicción’, que les conduce a rechazar una de las propuestas cuando se enfrentan a dos propuestas contradictorias (Nisbett et al., 2001). Esto ocurre porque los pensadores analíticos tienen menor nivel de tolerancia a las contradicciones que los holísticos y experimentan mayor disonancia cognitiva ante ellas (Choi & Nisbett, 2000; Ma-Kellams et al., 2017). Investigaciones recientes sobre la atribución demuestran que las personas holísticas tienden a atribuir mayor nivel de causalidad a una causa cuando esta produce dos consecuencias de distinta valencia (una positiva y una negativa) que cuando esa causa produce dos consecuencias de la misma valencia (e.g., dos consecuencias negativas). Este resultado se mantiene independientemente de si el estilo de pensamiento holístico-analítico es medido o

manipulado (Santos et al., 2023). En definitiva, los pensadores analíticos tienden a creer que solo existe una opinión correcta, mientras que los pensadores holísticos aceptan la coexistencia de las dos partes de una contradicción y se muestran más tolerantes frente a una información incongruente (para una revisión, véase Spencer-Rodgers et al., 2010).

Por ejemplo, en uno de sus estudios, Peng y Nisbett (1999) expusieron a sus participantes a dos resultados superficialmente contradictorios de una investigación y les pidieron que indicasen la verosimilitud que atribuían a cada uno de ellos. Los resultados revelaron que los pensadores holísticos tendían a considerar ambos enunciados más verosímiles que los pensadores analíticos. Dicho de otro modo, los pensadores holísticos resolvían la aparente contradicción identificando la verdad de cada postura (para una réplica de este efecto desde la perspectiva de las diferencias individuales, véase también Santos et al., 2021). Otro estudio, realizado por Peng y Nisbett (1999), reveló que, a diferencia de los pensadores analíticos, los pensadores holísticos preferían proverbios con información paradójica o contradictoria (e.g., ‘Guárdate de tus amigos, más que de tus enemigos’; véase Friedman et al., 2006, para otros resultados similares).

En investigaciones anteriores se analizaron predominantemente los estilos de pensamiento (holístico y analítico) en contextos interculturales, a menudo comparando culturas occidentales (participantes norteamericanos) y culturas asiáticas (participantes coreanos o chinos, por ejemplo), a quienes se caracteriza como más analíticos y más holísticos respectivamente (Nisbett, 2003; Shavitt & Barnes, 2020; Triandis, 1995; Wong et al., 2021). Aunque el estilo de pensamiento holístico-analítico es conceptualizado como un constructo que influye en el procesamiento de la información en las distintas culturas, también se ha propuesto como un sistema que ayuda a discernir las variaciones en el pensamiento, los sentimientos y las conductas de los miembros dentro de una misma cultura (Oyserman et al., 2009). Para tratar de diferenciar de forma fiable entre pensadores holísticos y analíticos, tanto entre distintas culturas como dentro de una misma

cultura, Choi et al. (2007) desarrollaron una herramienta a la que denominaron ‘Escala de Holismo-Analismo’ (*Analysis-Holism Scale* o AHS). En este trabajo, observaron que la AHS no solo diferenciaba el estilo de pensamiento de dos grupos culturalmente distintos, sino que también distinguía dos subgrupos dentro de una misma cultura. Este resultado sugiere que, aunque las puntuaciones en AHS de las personas de una misma cultura tendían hacia un mismo estilo de pensamiento (ya fuese holístico o analítico), seguían identificando diferencias en cuanto a la intensidad de adopción de esa modalidad de pensamiento. Por ejemplo, entre las personas que tendían a tener un estilo de pensamiento holístico, existían individuos con altos niveles de pensamiento holístico, mientras que otros mostraban niveles más bajos (véase también Santos et al., 2021; Uskul et al., 2008; Zhou et al., 2021, con ejemplos de diferencias intraculturales en el estilo de pensamiento). Este es el enfoque que adoptamos en el presente estudio.

Estilo de pensamiento e incongruencias del producto

El efecto del estilo de pensamiento ha sido ampliamente analizado en el comportamiento del consumidor. Diversos estudios han explorado la influencia de las diferencias entre los estilos de pensamiento analítico y holístico en las percepciones de los consumidores en torno a contradicciones como la extensión de la marca, la estructura del conocimiento sobre esta, las relaciones calidad-precio o la contabilidad mental en promociones y descuentos (Allman et al., 2019; Hossain, 2018; Monga & Williams, 2016). Por ejemplo, DeMotta et al. (2016; véase también Wang et al., 2016) observaron que las personas con alto nivel de pensamiento dialéctico (vinculado al pensamiento holístico) reaccionaban más favorablemente a la información publicitaria contradictoria, con características positivas y negativas, que las personas con un nivel bajo de pensamiento dialéctico (vinculado al pensamiento analítico). Los autores sugirieron que, dado que los pensadores de alto nivel dialéctico se mostraban más abiertos a sugerencias y más propensos a esperar

contradicciones en cualquier información (Peng & Nisbett, 1999), estos procesarían mejor las perspectivas opuestas que los pensadores con bajo nivel dialéctico. De este modo, los pensadores con alto nivel dialéctico también serían capaces de procesar con mayor facilidad información contradictoria sobre un producto, como las opiniones que contienen comentarios positivos y negativos (véase también Koo et al., 2020, para otro ejemplo de experiencias contradictorias).

Asimismo, Monga y John (2008) observaron que los pensadores holísticos eran menos susceptibles a la información publicitaria negativa que los pensadores analíticos. En su investigación, los participantes recibían información negativa sobre una marca respecto a la cual tenían inicialmente actitudes positivas (creando así una contradicción). Los datos revelaron que los participantes con un estilo holístico de pensamiento eran más capaces de acomodar esa información contradictoria. Así pues, sus actitudes hacia el producto se veían menos influidas por la nueva información negativa. Por el contrario, los participantes con un estilo de pensamiento analítico se mostraban más afectados por la nueva información negativa y, en consecuencia, reajustaban en mayor medida sus actitudes iniciales respecto a esa marca para evitar la contradicción (véase también Monga & John, 2010).

Song et al. (2015) también estudiaron la reacción de los consumidores ante servicios de calidad mixta, es decir, servicios con atributos de alta calidad y de baja calidad (y, por tanto, que incluían elementos contradictorios). Sus resultados demostraron que los pensadores analíticos prestaban mayor atención a los atributos de baja calidad que los pensadores holísticos, quienes prestaban mayor atención a la configuración global del servicio. Esto conducía a los pensadores analíticos a tener una reacción más negativa hacia el servicio de calidad mixta en términos de satisfacción en comparación con los pensadores holísticos. Asimismo, Aggarwal et al. (2013) descubrieron que los pensadores analíticos expresaban mayor incomodidad cuando se encontraban frente a una información incongruente sobre un producto (e.g., opiniones positivas y negativas sobre un vehículo) en comparación con los pensadores holísticos.

Una pregunta que sigue sin respuesta es si este efecto se mantendría con incongruencias que implican atributos de un producto igualmente positivos pero conceptualmente incongruentes. Proponemos que los pensadores holísticos pueden considerar la amalgama de atributos incongruentes (incluso cuando son igualmente positivos) como un todo integrado a la hora de formar sus evaluaciones globales, mientras que los pensadores analíticos tienden a descontextualizar o separar los atributos de su contexto y a centrarse en las discrepancias. Así pues, los pensadores holísticos evaluarán los productos con atributos incongruentes de forma más favorable que los pensadores analíticos. Si se comprueba la veracidad de esta afirmación, el presente estudio ampliaría la literatura existente demostrando que los pensadores holísticos también toleran mejor aquellas incongruencias no creadas necesariamente por elementos opuestos de distinta valencia. Además, a diferencia de los estudios mencionados en líneas anteriores que evaluaron este efecto en variables como actitudes, intención de compra o satisfacción del usuario (Aggarwal et al., 2013; DeMotta et al., 2016; Monga & John, 2008, 2010; Song et al., 2015), en este estudio hemos utilizado un constructo relevante para el comportamiento del consumidor y que describimos en la sección siguiente, el boca a boca (BaB).

El boca a boca y el comportamiento del consumidor

Antes de la existencia de Internet, las personas recurrían en gran medida a sus conocidos y allegados para recabar información sobre ciertos productos y tomar decisiones de compra. En consecuencia, el boca a boca (BaB) se convirtió en un método de comunicación frecuente entre los consumidores (Dellarocas, 2003). Incluso en la era de Internet, las personas siguen confiando en las opiniones de los demás, como atestiguan las reseñas *online*, para conformar sus propios juicios sobre un producto antes de experimentarlo personalmente (BaB electrónico o digital; Pyle et al., 2021; Verma & Yadav, 2021). Por consiguiente, tanto en un contexto digital como en uno tradicional, el boca a boca sigue

siendo uno de los factores más influyentes del comportamiento del consumidor (Buttle, 1998; Daugherty & Hoffman, 2014; Kozinets et al., 2010; Lovett et al., 2013) y del éxito de una empresa (Cadario, 2015; East et al., 2017; Tajvidi & Karami, 2021). El boca a boca se define como la comunicación interpersonal entre consumidores que discuten sobre un servicio, producto o empresa, siempre y cuando estas discusiones estén libres de influencias comerciales (Arndt, 1967; Litvin et al., 2008). Numerosos estudios han demostrado consistentemente que el boca a boca es un predictor fiable de los comportamientos del consumidor, incluyendo intención de compra, decisiones de consumo o consumo iterativo (Brown & Reingen, 1987; Litvin et al., 2008; Reingen & Kernan, 1986; Richins, 1983; Teeny et al., 2021). Dada la probada influencia y relevancia del boca a boca en el comportamiento del consumidor, hemos seleccionado este fenómeno (en adelante BaB) como la principal variable dependiente en nuestra investigación. Esta decisión tiene el objetivo de subsanar un vacío en la literatura existente introduciendo un constructo novedoso y pertinente que no ha sido explorado previamente en este campo.

Modelo conceptual e hipótesis de la investigación

Nuestra investigación difiere de trabajos anteriores en dos aspectos críticos. En investigaciones previas, el foco se ha centrado principalmente en comparar las reacciones de pensadores holísticos y analíticos frente a las características positivas o negativas de un producto o servicio (e.g., Aggarwal et al., 2013; DeMotta et al., 2016; Monga & John, 2008, 2010; Song et al., 2015). Sin embargo, nuestra investigación adopta un enfoque distinto y propone que la incoherencia puede ser evocada por atributos que, siendo igualmente positivos, son conceptualmente discrepantes. Mientras que estudios previos se centraron principalmente en los atributos positivos y negativos, nuestra investigación analiza en primer lugar la influencia de los estilos de pensamiento en las reacciones del consumidor cuando las personas están expuestas a incongruencias conceptuales de los productos que son igualmente positivas.

Proponemos que si la incoherencia de valencia es una condición necesaria para producir una contradicción o incoherencia, entonces cabría esperar que este efecto solo ocurriera cuando las características del producto son de signo opuesto. Sin embargo, si la incoherencia en términos de valencia no es más que una forma de producir la incoherencia, pero no la única, entonces esperaríamos observar este efecto incluso cuando las características fuesen incongruentes pero del mismo signo. Así pues, nuestro estudio trata de ampliar el efecto a otras incongruencias, más allá de la valencia, cuando estas incongruencias comparten el mismo signo. En segundo lugar, exploremos el efecto del estilo de pensamiento en el BaB en lugar de sobre las actitudes del consumidor, la intención de compra o la satisfacción del consumidor (como han estudiado predominantemente las investigaciones previas). Hasta donde sabemos, esta es la primera investigación que demuestra un efecto de interacción del estilo de pensamiento y la incoherencia del producto en el BaB. Por tanto, esta investigación exploró cómo el estilo de pensamiento holístico-analítico de los individuos podría afectar su disposición a practicar el boca a boca sobre productos con características incongruentes (frente a congruentes). Formalmente, hipotetizamos que:

H: Los pensadores holísticos (frente a los analíticos) exhibirán mayor predisposición a practicar el boca a boca positivo sobre un producto con características incongruentes (frente a uno congruente).

Visión general del presente estudio

Nuestra investigación implica dos estudios cuasi-experimentales en los que demostramos empíricamente que las personas con un estilo de pensamiento holístico practican en mayor medida la comunicación boca a boca sobre productos incongruentes que las personas con un estilo de pensamiento analítico. El Estudio 1 exploró la hipótesis del rol moderador del estilo de pensamiento en el efecto del tipo de producto (con características congruentes vs. incongruentes) sobre el boca a boca. En particular, esperábamos

que los pensadores holísticos mostrarían mayor tendencia a practicar el boca a boca sobre productos incongruentes que los pensadores analíticos. En el Estudio 2 se replicó la interacción doble entre el estilo de pensamiento y el tipo de producto sobre el boca a boca, utilizando un producto distinto. Además, tratamos de ampliar nuestra contribución analizando los efectos de las características congruentes e incongruentes del producto que tienen la misma valencia. Mientras que las investigaciones previas se centraron predominantemente en analizar las incongruencias dentro del contexto de los atributos de signo opuesto, nuestro estudio trata de esclarecer si las personas con distinto estilo de pensamiento podrían responder de forma distinta a incongruencias conceptuales de valencia similar. Asimismo, pretendíamos generalizar el efecto de interacción demostrado en el Estudio 1 a una cultura distinta. De nuevo, anticipábamos que las personas holísticas exhibirían mayor tendencia a practicar el boca a boca positivo sobre productos incongruentes que las personas analíticas. Nuestros resultados tienen importantes implicaciones para nuestro conocimiento sobre la influencia que ejercen los factores inductores de incoherencia en las respuestas de los consumidores en función de sus estilos de pensamiento holístico-analítico.

Estudio 1

Método

Participantes y diseño de la investigación. En este estudio participaron 199 estudiantes de grado (176 mujeres, $M_{\text{edad}} = 19.23$, $DT = 1.48$). Todos los participantes tenían el español como lengua materna y cursaban distintas asignaturas introductorias de un programa de psicología en una gran universidad pública de Madrid (España). Todos los materiales habían sido diseñados e implementados en lengua española. Los participantes completaron el estudio a través de la plataforma Qualtrics, en cubículos individuales del laboratorio. La participación fue voluntaria y los estudiantes recibieron créditos por su

participación. Se aplicó un diseño de interacción doble intersujeto con dos condiciones de producto (congruente/incongruente) y una medición del estilo de pensamiento holístico-analítico (medida continua). Dado que ninguna investigación anterior había analizado una posible función moderadora del estilo de pensamiento en el boca a boca, no se pudo contar con trabajos previos para calcular el tamaño estimado del efecto en la interacción prevista. Por tanto, aplicamos la regla general ampliamente aceptada que recomienda un mínimo de 50 participantes por celda (Van Voorhis & Morgan, 2007). La muestra final contó con 199 participantes, prácticamente idéntica al tamaño de muestra recomendado. Según un análisis de potencia estadística (utilizando G*Power), este tamaño de muestra nos permitía detectar efectos de tamaño igual o superior a $f^2 = .039$. Los datos utilizados en este estudio están disponibles a través de la plataforma *Open Science Framework*: (https://osf.io/krxts/?view_only=ec8e17f14f6b4f7bb736c154052bf2d2). Se detallan todas las medidas esenciales, manipulaciones y exclusiones efectuadas.

Procedimiento. Tras su llegada al laboratorio, a cada participante se le asignó un ordenador. A modo de introducción, los participantes leyeron primero un párrafo en el que se les informaba de que iban a participar en un estudio de percepción de marcas. A continuación, eran asignados aleatoriamente a leer una descripción congruente o incongruente de un producto ficticio. Tras la manipulación de la coherencia del producto, los participantes completaron la subescala Locus de Atención de la escala AHS (Choi et al., 2007). Después expresaron su predisposición a practicar el boca a boca respecto a ese producto respondiendo al siguiente ítem: ‘¿En qué medida estarías dispuesto/a a recomendar este producto a un/a amigo/a?’ Por último, los participantes facilitaron diversos datos sociodemográficos (edad, género y nacionalidad) y recibieron información sobre la finalidad del estudio. Según las entrevistas informales realizadas al final del estudio, ninguno de los participantes había

adivinado con antelación su verdadera finalidad. El Comité de Ética de la IE University dio su aprobación a este protocolo de investigación (IERC-04/2020-2021).

Variables independientes

Tipo de producto. A los participantes se les asignó aleatoriamente la lectura de una descripción de producto sobre una agenda de trabajo. La descripción del producto incluía bien características congruentes o bien incongruentes. En la condición incongruente, el producto se describió como natural y artificial a la vez. En particular, los participantes en esta condición leyeron la siguiente información: ‘Las agendas ASLOE están elaboradas a partir de materiales *artificiales* junto con componentes *naturales*’. En la condición congruente, el producto se describió como natural y ecológico. En concreto, los participantes leyeron la siguiente información: ‘Las agendas ASLOE están elaboradas a partir de materiales *ecológicos* junto con componentes *naturales*’. Los términos congruentes e incongruentes incluidos en las descripciones de los productos fueron seleccionados en función de su clasificación por el diccionario Merriam-Webster (2019) como antónimos (en la condición incongruente) o sinónimos (en la condición congruente).

Estilo de pensamiento. El estilo de pensamiento de los participantes se evaluó mediante los 6 ítems de la subescala Locus de Atención de la AHS (Choi et al., 2007). La decisión de utilizar esta subescala en lugar de cualquiera de las otras tres obedece a dos razones. En primer lugar, porque el locus de atención se ha descrito como el elemento clave para diferenciar entre un estilo de pensamiento holístico y uno analítico (Miyamoto, 2013). En segundo lugar, porque esta subescala captura la capacidad diferencial del estilo de pensamiento para integrar características incongruentes de un objeto en un todo cohesivo. Los participantes indicaron su nivel de acuerdo con enunciados tales como ‘Se debe considerar ‘el todo’, en vez de sus partes individuales, para entender un fenómeno’ y ‘Es más importante prestar atención a todo el contexto que a los

detalles individuales’, sobre una escala Likert de siete puntos, de 1=‘Totalmente en desacuerdo’ a 7=‘Totalmente de acuerdo’. Las puntuaciones más elevadas indicaban un estilo holístico de pensamiento, mientras que las puntuaciones más bajas indicaban un estilo de pensamiento más analítico. Los valores oscilaron entre 2.17 y 7.00 ($M=4.42$, $DT=1.02$). La fiabilidad de la escala fue apropiada ($\alpha=.78$), por lo que se calculó la media de los ítems para obtener una medida compuesta del estilo de pensamiento. Las puntuaciones del estilo de pensamiento no difirieron en función del tipo de producto, $t(197)=-.05$, $p=.957$.

Variable dependiente

Boca a boca (BaB). La predisposición de los participantes a practicar el BaB se midió a través de un único ítem sobre una escala tipo Likert de siete puntos, de 1=‘En ninguna medida’ a 7=‘En gran medida’: ‘¿En qué medida estarías dispuesto/a a recomendar este producto a un/a amigo/a?’ (adaptado de Herr et al., 1991).

Resultados

La variable dependiente fue sometida a un análisis de regresión múltiple. Como predictores, se introdujo el tipo de producto (codificado en contraste), el estilo de pensamiento (variable continua) y la condición de interacción (e.g., tipo de producto x estilo de pensamiento). Se probó esta interacción doble utilizando la macro PROCESS para SPSS (modelo 1; Hayes, 2013). Se calculó el valor medio de la variable continua (estilo de pensamiento) para reducir la multicolinealidad a la hora de computar la interacción. Llevamos a cabo una regresión de la variable dependiente (BaB) en función de los predictores (tipo de producto y estilo de pensamiento), así como del término de interacción, mediante una regresión jerárquica (es decir, efectos principales en un primer paso, seguido de la interacción doble en el segundo paso). Tal y como indican Cohen y Cohen (1983), los efectos principales y el efecto de interacción se interpretaron en el primer bloque de los análisis de regresión en los que aparecían. Los resultados de este estudio revelaron un efecto principal del tipo de producto, $B=-1.04$,

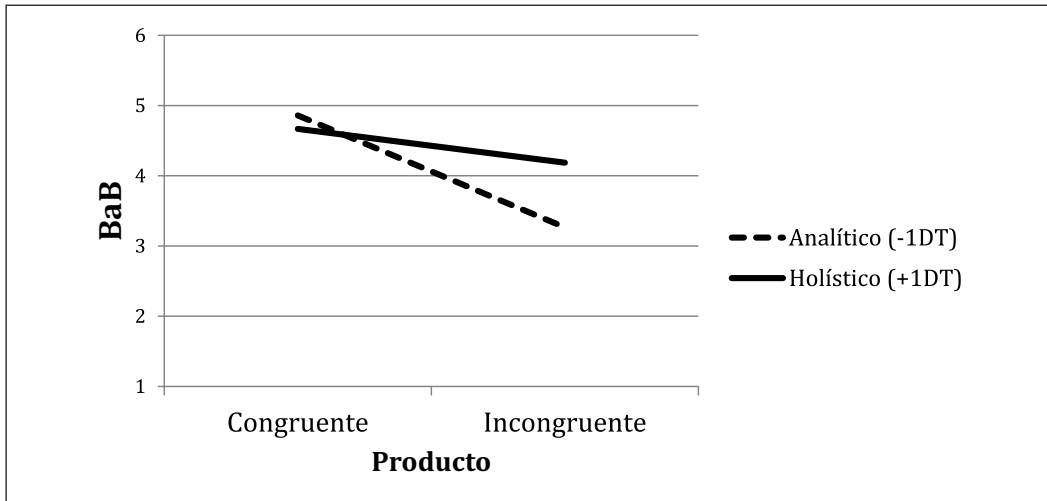


Figura 1. Estudio 1. Boca a boca (BaB) en función del tipo de producto (Congruente/Incongruente) y del Estilo de Pensamiento (Analítico/Holístico).

$t(195) = -4.71, p < .001, 95\% \text{ IC } [-1.47, -.60]$, lo que sugiere una mayor predisposición de los participantes a recomendar el producto congruente ($M = 4.76, DT = 1.70$) que el incongruente ($M = 3.73, DT = 1.30$). Sin embargo, no se identificó un efecto principal del estilo de pensamiento $B = .10, t(195) = .97, p = .334, 95\% \text{ IC } [-.11, .32]$.

Es importante señalar la interacción significativa identificada entre el tipo de producto y el estilo de pensamiento, $B = .54, t(195) = 2.47, p = .014, 95\% \text{ IC } [.11, .98], f^2 \text{ de Cohen} = .032$. Como se puede observar en la Figura 1, esta interacción demuestra que, para el producto incongruente, las personas con un estilo de pensamiento holístico (analizado una desviación típica por encima de la media: +1 DT) mostraron mayor predisposición a recomendar el producto (es decir, a practicar el BaB) que los participantes con un estilo de pensamiento más analítico (analizado una desviación típica por debajo de la media: -1 DT), $B = .45, t(195) = 2.57, p = .011, 95\% \text{ IC } [.10, .80]$. Sin embargo, en el caso del producto congruente, no surgieron diferencias significativas en el BaB entre las personas con un estilo de pensamiento holístico frente a uno analítico, $B = 1.09, t(195) = -.71, p = .480, 95\% \text{ IC } [-.36, .17]$.

Dicho de otro modo, los participantes con niveles más elevados de pensamiento holístico (+1 DT) no exhibieron diferencias en su predisposición al BaB entre los asignados a la descripción del producto incongruente y los asignados a la descripción del producto congruente, $B = -.48, t(195) = -1.54, p = .125, 95\% \text{ IC } [-1.10, .14]$. Sin embargo, para los participantes con niveles más elevados de pensamiento analítico (-1 DT), aquellos asignados a la condición de producto incongruente se mostraron menos predispuestos a participar en el BaB para ese producto que los asignados a la descripción de producto congruente, $B = -1.59, t(195) = -5.10, p < .001, 95\% \text{ IC } [-2.21, -.98]$.

Cuando se introdujeron el género y la edad como covariables para controlar su efecto, la interacción tipo de producto x estilo de pensamiento continuó siendo significativa, $B = .57, t(193) = 2.22, p = .009, 95\% \text{ IC } [.15, 1.00]$.

Discusión

Los resultados del Estudio 1 revelan que en la condición de la descripción del producto incongruente, los participantes con niveles más elevados del estilo de pensamiento holístico se

mostraban más predispuestos a practicar el BaB sobre ese producto que los participantes con niveles más elevados del estilo de pensamiento analítico. Sin embargo, en la condición de descripción congruente del producto, las personas con un estilo de pensamiento más holístico no diferían de las que tenían un estilo de pensamiento más analítico respecto a su predisposición de practicar el BaB sobre ese producto. Este resultado es consistente con los obtenidos en investigaciones previas y que demuestran que los pensadores holísticos exhiben mayor tolerancia a las contradicciones que los pensadores analíticos (Monga & John, 2008; Peng & Nisbett, 1999; Santos et al., 2021).

El Estudio 1 presenta algunas limitaciones. En primer lugar, la variable dependiente se midió utilizando una escala de un único ítem. Por tanto, la fiabilidad de esta medida podría incrementarse con una escala de diversos ítems que incluimos en el estudio siguiente. Además, las dos características elegidas para la descripción incongruente del producto podrían haberse interpretado de forma distinta en términos de su valencia. El producto con los componentes naturales (de la condición congruente) podría haberse percibido como más positivo frente al producto con componentes artificiales (de la condición incongruente). Para controlar este posible elemento de confusión, en el Estudio 2 utilizamos un producto con características igualmente positivas tanto en la condición de descripción congruente como en la incongruente. Además, utilizamos una muestra de una población distinta (estadounidenses) para incrementar la posibilidad de generalización de los resultados.

Estudio 2

Método

Participantes y diseño. En este estudio participaron voluntariamente, a través de MTurk, 349 personas (138 mujeres y dos casos de omisión de datos, $M_{edad} = 34.65$, $DT = 11.17$). Todos los participantes eran residentes en Estados Unidos. Investigaciones previas han demostrado que los usuarios de MTurk tienden a constituir una buena

representación de la población estadounidense en términos de sus variables sociodemográficas y otros antecedentes (Behrend et al., 2011; Mason & Suri, 2012). En este estudio aplicamos un diseño de interacción doble intersujeto con dos condiciones de producto (congruente/incongruente) y una medida del estilo de pensamiento holístico-analítico (medida continua). Llevamos a cabo un análisis previo de potencia estadística utilizando G*Power para determinar el tamaño óptimo de la muestra para este Estudio 2 (Faul et al., 2009). Estábamos interesados en replicar la interacción hallada en el Estudio 1, cuyo tamaño del efecto era de $f^2 = .032$.¹ Los resultados del análisis indicaron que el tamaño muestral deseado para una regresión con un efecto de tamaño $f^2 = .032$, para una prueba bilateral ($\alpha = .05$) con un poder de .80, era $N = 248$. Por tanto, reclutamos más participantes para cubrir la posibilidad de algún caso de omisión de datos. No se excluyó ningún dato. Según el análisis de potencia estadística (utilizando G*Power), este tamaño muestral nos permitía detectar efectos iguales o mayores de $f^2 = .022$.

Procedimiento. El procedimiento fue similar al del Estudio 1. Los participantes fueron reclutados a través de la plataforma Amazon Mechanical Turk (MTurk, una plataforma de microfinanciación o *crowdsourcing*) a cambio de una pequeña compensación monetaria (0.40 USD).

Variables independientes

Tipo de producto. Los participantes fueron asignados aleatoriamente a una de las dos descripciones sobre un producto (un reloj de pulsera) en la que éste se describía mediante características congruentes o incongruentes. En la condición de descripción incongruente, los participantes leyeron la siguiente descripción: 'El reloj RIBO presenta elementos *tradicionales e innovadores*'. En la condición congruente, los participantes leyeron la siguiente descripción: 'El reloj RIBO presenta elementos *modernos e innovadores*'. Los términos congruentes e incongruentes utilizados en las descripciones del producto fueron seleccionados en función de su

clasificación en el diccionario Merriam-Webster (2019) como sinónimos o antónimos. Se realizó una prueba piloto con 58 participantes. Según un análisis de potencia estadística (realizado con G*Power), este tamaño muestral nos permitía detectar efectos iguales o superiores a $f^2 = .175$. Los participantes valoraron la valencia de las características del reloj (tradicional, moderno, innovador) sobre una escala de siete puntos (1 = 'Muy negativo' a 7 = 'Muy positivo'). Un ANOVA de medidas repetidas con los tres adjetivos como variable intrasujeto no reveló diferencias significativas entre ellos en términos de la positividad que los participantes les asignaban, $F(2, 56) = 1.40$, $p = .256$, $\eta_p^2 = .05$, $f^2 = .050$ ($M_{\text{tradicional}} = 4.67$, $DT_{\text{tradicional}} = 2.09$; $M_{\text{moderno}} = 5.10$, $DT_{\text{moderno}} = 1.85$; $M_{\text{innovador}} = 5.21$, $DT_{\text{innovador}} = 1.58$). Asimismo, todos los adjetivos tenían puntuaciones significativamente más altas que el punto medio de la escala de medida (valor 4; tradicional, $t[57] = 2.45$, $p = .017$, 95% IC [.12, 1.22]; moderno, $t[57] = 4.54$, $p < .001$, 95% IC [.62, 1.59] e innovador, $t[57] = 5.83$, $p < .001$, 95% IC [.79, 1.63]), lo que corrobora que todos los adjetivos se encuentran en el lado positivo en relación con su valencia.

También se llevó a cabo un post-test para analizar si los participantes percibían las características de los productos utilizados en los Estudios 1 y 2 como congruentes o incongruentes en función de la condición a la que habían sido asignados. Reclutamos 130 participantes a través de la plataforma MTurk (43.7% mujeres, $M_{\text{edad}} = 33.84$, $DT = 12.67$). Los participantes fueron asignados aleatoriamente a una descripción congruente o incongruente de los dos productos ficticios (la agenda y el reloj). Tras ser expuestos a la manipulación de cada producto, tuvieron que responder a las siguientes preguntas: '¿Consideras que las características de la agenda ASLOE son congruentes?' y '¿Consideras que el reloj de pulsera presenta características congruentes?' para ambos productos, la agenda (Estudio 1) y el reloj de pulsera (Estudio 2).

Los resultados de este post-test indicaron que la percepción de los participantes respecto a la

agenda de trabajo ASLOE era que esta presentaba características más congruentes cuando la descripción del producto incluía términos congruentes ($M = 5.48$, $DT = .98$) que cuando incluía términos incongruentes ($M = 4.72$, $DT = 1.29$), $t(128) = 3.79$, $p < .001$, 95% IC [.36, 1.15]. Del mismo modo, los participantes percibían que las características del reloj RIBO eran más congruentes cuando su descripción incluía términos congruentes ($M = 5.49$, $DT = 1.05$) que cuando incluía términos incongruentes ($M = 4.64$, $DT = 1.24$), $t(128) = 4.25$, $p < .001$, 95% IC [.46, 1.25]. Por tanto, este post-test confirmó la efectividad de nuestras manipulaciones.

Estilo de pensamiento. El estilo de pensamiento de los participantes se midió utilizando la misma escala que en el Estudio 1. Los valores oscilaron entre 1.83 y 7.00 ($M = 5.10$, $DT = .94$). La fiabilidad de esta escala fue alta ($\alpha = .81$), por lo que calculamos la media de los ítems para crear una medida compuesta del estilo de pensamiento en la que los valores más elevados representaban un estilo de pensamiento más holístico (frente a uno más analítico). Las puntuaciones del estilo de pensamiento no difirieron en función de la manipulación del producto, $t(347) = .52$, $p = .605$.

Variable dependiente

Boca a boca (BaB). La predisposición a esta práctica se midió a través de tres ítems adaptados de investigaciones previas sobre consumo (Herr et al., 1991; para una revisión del tema, véase también Huete-Alcocer, 2017): '¿En qué medida estarías dispuesto/a a recomendar este producto a un/a amigo/a?', '¿Crees que la gente compartiría este producto con sus amigos en las redes sociales?' y '¿Crees que este producto recibirá 'Me gusta' en las redes sociales?' Los participantes respondieron estos ítems sobre una escala tipo Likert de siete puntos, de 1 = 'En ninguna medida' a 7 = 'En gran medida'. Los tres ítems estuvieron interrelacionados ($\alpha = .75$), por lo que se calculó la media para obtener un único índice de BaB.

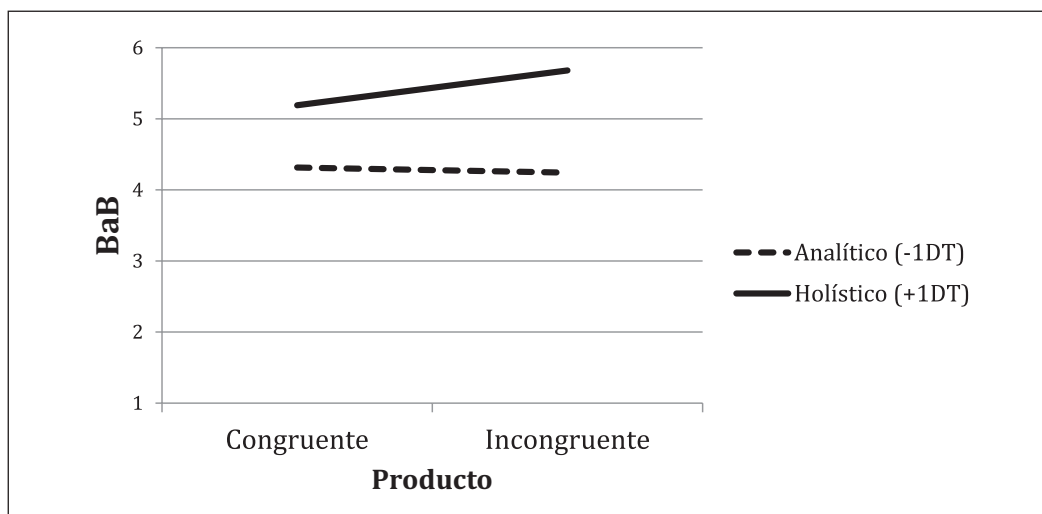


Figura 2. Estudio 2. Boca a boca (BaB) en función del tipo de producto (congruente/incongruente) y del estilo de pensamiento (analítico/holístico).

Resultados

Los resultados de un análisis de regresión jerárquica revelaron un efecto principal del tipo de producto, $B = .21$, $t(346) = 2.11$, $p = .036$, 95% IC [.01, .41], lo que indicaba que el producto con una descripción incongruente ($M = 4.94$, $DT = 1.23$) fue recomendado en mayor medida que el producto con una descripción congruente ($M = 4.76$, $DT = .99$). Asimismo, nuestros resultados revelaron un efecto principal del estilo de pensamiento, $B = .62$, $t(346) = 11.74$, $p < .001$, 95% IC [.52, .72], lo que indicaba que las puntuaciones más elevadas de pensamiento holístico daban lugar a más recomendaciones.

Merece la pena destacar que estos efectos principales estaban cualificados por una interacción doble entre el tipo de producto y el estilo de pensamiento, $B = .30$, $t(346) = 2.85$, $p = .005$, 95% IC [.09, .50], f^2 de Cohen = .024.² Como se ilustra en la Figura 2 esta interacción reveló que, en el caso del producto incongruente, se observó una diferencia significativa entre las personas con un estilo de pensamiento holístico y aquellas que exhibían un estilo de pensamiento analítico,

$B = .76$, $t(346) = 10.54$, $p < .001$, 95% IC [.62, .91], de modo que los participantes con un estilo de pensamiento más holístico (+1 DT) mostraron mayor disposición a practicar el BaB que los participantes con un estilo de pensamiento más analítico (-1 DT). Asimismo, en el caso del producto descrito con términos congruentes, se observó una diferencia significativa en la predisposición de los participantes con un estilo de pensamiento holístico y aquellos con un estilo de pensamiento analítico, con el mismo patrón pero una diferencia menor, $B = .46$, $t(346) = 6.14$, $p < .001$, 95% IC [.32, .61].

Dicho de otro modo, entre los participantes con mayor nivel de pensamiento analítico (-1 DT), el efecto del tipo de producto (congruente/incongruente) en el BaB no fue significativo, $B = -.07$, $t(346) = -.52$, $p = .606$, 95% IC [-.35, .20]. Sin embargo, resulta especialmente interesante que entre los participantes con mayor nivel de pensamiento holístico (+1 DT), los asignados a la descripción incongruente del producto exhibieron mayor predisposición al BaB que los asignados a la descripción congruente del producto, $B = .49$, $t(346) = 3.53$, $p < .001$, 95% IC [.22, .77].

Cuando se introdujeron el género y la edad de los participantes como covariables para controlar su efecto, la interacción tipo de producto x estilo de pensamiento continuó siendo significativa, $B = .30$, $t(344) = 2.92$, $p = .004$, 95% IC $[-1.47, -.60]$.

Discusión

Nuestros resultados fueron consistentes con los observados en el Estudio 1 y ampliaron los resultados a un tipo distinto de incoherencia que no incluía características de valencia opuesta (e.g., información positiva y negativa sobre un producto, Monga & John, 2008). De nuevo, observamos que el estilo de pensamiento de los participantes influyó en su predisposición a practicar el BaB respecto a un producto determinado.

Discusión general

Los resultados de este trabajo revelaron que las personas con un estilo de pensamiento holístico se mostraron más predispuestas a practicar el BaB en el caso de productos incongruentes que las que tenían un estilo de pensamiento analítico. Cabe destacar que este efecto ocurrió tanto en culturas menos individualistas (Estudio 1; española) como más individualistas (Estudio 2; estadounidense). Nuestros resultados sugieren que aunque el estilo de pensamiento holístico-analítico está integrado en un contexto cultural, puede ser utilizado como una variable de diferencias individuales para distinguir entre pensadores holísticos y analíticos dentro de una cultura determinada. Nuestra investigación capturó esta idea utilizando una medida previamente validada del estilo de pensamiento holístico-analítico, lo que incrementó la validez ecológica de los estudios (Choi et al., 2007). Pese a que se identificaron interacciones consistentes y significativas en ambos estudios, sus respectivos patrones diferían ligeramente entre ellos. Sospechamos que estas diferencias podrían atribuirse a efectos principales opuestos y que esto, a su vez, podría deberse al uso de distintos productos en ambos estudios. En el Estudio 1, en el que los pensadores analíticos

marcaron la dirección de la interacción, el producto incongruente (una agenda con componentes *artificiales* y *naturales*) podría haberse percibido de forma negativa por los participantes, especialmente por los más analíticos, que se centraron en los detalles y podrían haber conferido mayor peso al término ‘artificial’. En el Estudio 2, en el que los pensadores holísticos marcaron la interacción, el producto incongruente (un reloj con elementos *tradicionales* e *innovadores*) podría haber sido percibido de forma positiva por los participantes, especialmente por los pensadores holísticos, más capaces de tolerar incongruencias y contradicciones. Además del cambio de productos, ambos estudios utilizaron distintas poblaciones (españoles y norteamericanos), lo que también podría haber contribuido en cierto modo a las diferencias en los patrones.

Un resultado importante de esta investigación es el esclarecimiento de los posibles efectos diferenciales de la valencia y la incongruencia de las características del producto en el BaB. Esta investigación también demuestra que las características incongruentes no han de poseer necesariamente valencias opuestas (como suele ocurrir en la literatura existente) para facilitar el efecto. En particular, en el Estudio 2 se utilizó una manipulación de la incongruencia, probada con anterioridad en un estudio piloto, que mantenía la valencia constante. Todas las características (moderno, innovador, tradicional) utilizadas para describir el producto fueron percibidas como positivas, con puntuaciones por encima del punto medio de la escala. Esta es una diferencia importante respecto a investigaciones previas que demostraron el efecto del estilo de pensamiento en la evaluación de información positiva y negativa (Monga & John, 2008, 2010). En esta investigación sugerimos que la incoherencia en la descripción de un producto puede crearse simplemente incluyendo dos características positivas con significados opuestos. Creemos que este resultado puede generalizar el efecto a otras condiciones de creación de incoherencia, pero debe ser tomado con cautela dado del tamaño muestral del estudio piloto. Por tanto, futuras investigaciones deberían controlar la valencia de los atributos del producto para dar cuenta de forma

más exhaustiva de nuestra interpretación basada en incongruencias conceptuales (y no en la valencia).

Un posible mecanismo psicológico de este efecto podría ser que los pensadores holísticos sienten menor nivel de malestar ante un producto incongruente que los pensadores analíticos (Choi & Nisbett, 2000; Peng & Nisbett, 1999). Sin embargo, podría haber otras explicaciones para este efecto (e.g., elaboración del pensamiento, atención, concentración, estado de ánimo o emociones mixtas, véase Alden et al., 2000; Dahlén et al., 2005; Horcajo et al., 2019; Santos et al., 2021). Por tanto, futuras investigaciones deberían incluir medidas del malestar psicológico, elaboración, atención, concentración, estado de ánimo y emociones mixtas para evaluar si estos constructos pudiesen explicar la relación entre estilo de pensamiento y el BaB.

El enfoque metodológico adoptado en estos dos estudios nos permitió medir el efecto del estilo de pensamiento en la predisposición a practicar el BaB sobre un producto con características congruentes o incongruentes. No obstante, dado que se midió el estilo de pensamiento de los participantes, es posible que otros factores no evaluados pudieran haber interferido en el estilo de pensamiento, influyendo así en los resultados. Futuras investigaciones podrían beneficiarse de manipular el estilo de pensamiento para aislar el efecto causal de esta variable.

Existen variables tanto contextuales como a nivel individual que podrían influir indirectamente en los efectos observados en esta investigación. Por ejemplo, la motivación particular de una persona podría influir en su respuesta a las incongruencias. En particular, si una persona se siente motivada a consumir un producto para satisfacer su necesidad de búsqueda de sensaciones, esta persona podría percibir un producto con características discrepantes como más atractivo que otro con características congruentes, con independencia de su estilo de pensamiento. Futuras investigaciones podrían ampliar nuestros resultados utilizando distintas motivaciones de compra. Otro moderador potencial de nuestros resultados podría ser el puesto de trabajo del participante, ya que esta variable podría influir en su

estilo de pensamiento (véase Uskul et al., 2008). En investigaciones previas se ha demostrado que el grado de poder o liderazgo que una persona ejerce en un puesto determinado podría influir en su estilo de pensamiento (Guinote, 2007; Smith & Trope, 2006). De acuerdo a estas investigaciones, las personas con poder tienen mayor flexibilidad atencional que las personas sin poder, y un nivel de poder alto se relaciona con un pensamiento más abstracto que un nivel de poder bajo. De este modo, las personas con poder dentro de una organización (e.g., un CEO) podrían tener un estilo de pensamiento más holístico que les permitiera tolerar mejor las incongruencias. Por último, las personas podrían diferir en su grado de certeza sobre sus propios rasgos (Horcajo et al., 2022; Paredes et al., 2020; Santos et al., 2019; Shoots-Reinhard et al., 2015). La investigación sugiere que las personas con distintos niveles de certeza sobre su estilo de pensamiento podrían tener reacciones diferentes frente a las incongruencias. Por ejemplo, las personas con mayor nivel de certeza sobre su estilo de pensamiento holístico podrían mostrar mayor tolerancia frente a las incongruencias. Por el contrario, las que dudan sobre si tienen un estilo de pensamiento holístico o analítico podrían exhibir un patrón más atenuado. En consecuencia, la investigación aplicada podría beneficiarse de incluir medidas de certeza para incrementar la validez predictiva del estilo de pensamiento holístico-analítico respecto a los efectos de las incongruencias en el BaB. De igual modo, si las personas creen que sus tendencias holísticas tienen un origen interno en lugar de externo, actuarán en mayor medida en función de estas tendencias (Gascó et al., 2018).

Esta investigación tiene importantes implicaciones para los profesionales del sector. Nuestros resultados pueden ayudar a que especialistas en marketing y publicistas comprendan las respuestas potenciales del consumidor y adapten sus productos y estrategias de comunicación a las distintas audiencias de diversas culturas. Por ejemplo, publicitar productos con características incongruentes podría ser una buena estrategia cuando se dirige a mercados en los que una proporción elevada de la población tiene un estilo de pensamiento holístico, como es el caso de los

mercados asiáticos. Sin embargo, en los mercados occidentales, en los que las personas tienden a ser más analíticos, esta estrategia podría ser menos eficaz (para una revisión del tema, véase Teeny et al., 2021).

En conclusión, la presente investigación constituye una extensión esencial de trabajos anteriores sobre el estilo de pensamiento y las reacciones individuales a las incongruencias de los productos. En particular, ese estudio contribuye a la literatura de dos formas clave. Primero, nuestros estudios demuestran que la percepción de incongruencia no depende del procesamiento de un producto con dos características de valencia opuesta. Nuestros resultados revelan que puede describirse un producto mediante dos características de la misma valencia y, sin embargo, suscitar percepciones de incongruencia. Segundo, establecemos que el estilo de pensamiento holístico modera el efecto de la incongruencia de producto en el BaB. En conjunto, hemos demostrado nuestras predicciones utilizando diversos productos (e.g., un reloj, una agenda), poblaciones distintas (e.g., española y estadounidense) y medidas distintas (e.g., un único ítem y múltiples ítems de BaB).

Notas

1. Calculamos esta media tomando el R^2 parcial vinculado a la interacción del Estudio 1 y sometiendo este valor a la transformación $\sqrt{r}$ de Fisher $\sqrt{r}$ computando un valor $\sqrt{r}$, transformando este valor $\sqrt{r}$ en un valor R , y computando después el valor f^2 de Cohen a partir del valor R .
2. Cuando se utilizó únicamente el ítem del Estudio 1 ("¿En qué medida estarías dispuesto/a a recomendar este producto a un/a amigo/a?"), la interacción doble fue significativa, $B = .390$, $t(346) = 2.859$, $p = .004$.

Author's note / Nota del autor

All authors confirm that this manuscript adheres to ethical guidelines specified in the APA Code of Conduct as well as authors' national ethics guidelines. / Los autores confirman que este artículo se ciñe a las directrices éticas especificadas en el Código de Conducta de APA, así como a las de sus respectivos países.

Declaration of conflicting interests / Declaración de conflicto de intereses

The author(s) declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article. / El (Las) autor(es) declara(n) que no existen posibles conflictos de intereses con respecto a la investigación, autoría y/o publicación de este artículo.

Funding / Financiación

This paper was partially funded by Agencia Estatal de Investigación (Spain), with grant number PID2022-139380NA-I00. / Este artículo ha sido financiado parcialmente por la Agencia Estatal de Investigación de España.

Data availability statement / Declaración de disponibilidad de datos

The data that support the findings of this study are openly available in the Open Science Framework at https://osf.io/krxts/?view_only=ec8e17f14f6b4f7bb736c154052bf2d2, reference number DOI 10.17605/OSF.IO/KRXTS. / Los datos en los que se basa este estudio están accesibles en abierto en la plataforma Open Science Framework: https://osf.io/krxts/?view_only=ec8e17f14f6b4f7bb736c154052bf2d2, referencia DOI 10.17605/OSF.IO/KRXTS.

ORCID iD

David Santos  <https://orcid.org/0000-0001-9786-5219>

References / Referencias

- Aggarwal, P., Kim, C. S., & Cha, T. (2013). Preference-inconsistent information and cognitive discomfort: A cross-cultural investigation. *Journal of Consumer Marketing*, 30, 392–399. <https://doi.org/10.1108/JCM-02-2013-0453>
- Alden, D. L., Mukherjee, A., & Hoyer, W. D. (2000). The effects of incongruity, surprise and positive moderators on perceived humor in television advertising. *Journal of Advertising*, 29(2), 1–15. <https://doi.org/10.1080/00913367.2000.10673605>
- Allman, H. F., Hewett, K., & Kaur, M. (2019). Understanding cultural differences in consumers' reactions to foreign-market brand extensions: The role of thinking styles. *Journal of International Marketing*, 27(2), 1–21. <https://doi.org/10.1177/1069031X19836780>

- Arndt, J. (1967). Role of product-related conversations in the diffusion of a new product. *Journal of Marketing Research*, 4(3), 291–295. <https://doi.org/10.1177/002224376700400308>
- Azhari, M. Z., & Afiif, A. Z. (2015). The coherence and congruence of convergence in consumer electronics. *Journal of Product & Brand Management*, 24(4), 377–385. <https://doi.org/10.1108/JPBM-07-2014-0658>
- Behrend, T. S., Sharek, D. J., Meade, A. W., & Wiebe, E. N. (2011). The viability of crowdsourcing for survey research. *Behavior Research Methods*, 43, 800–813. <https://doi.org/10.3758/s13428-011-0081-0>
- Brown, J. J., & Reingen, P. H. (1987). Social ties and word-of-mouth referral behavior. *Journal of Consumer Research*, 14(3), 350–362. <http://www.jstor.org/stable/2489496>
- Buttle, F. A. (1998). Word of mouth: Understanding and managing referral marketing. *Journal of Strategic Marketing*, 6(3), 241–254. <https://doi.org/10.1080/096525498346658>
- Caballero, A., Fernández, I., Aguilar, P., & Carrera, P. (2022). The links among relative financial scarcity, thinking style, fatalism, and well-being. *PsyCh Journal*, 11, 885–894. <https://doi.org/10.1002/pchj.566>
- Cadario, R. (2015). The impact of online word-of-mouth on television show viewership: An inverted U-shaped temporal dynamic. *Marketing Letters*, 26, 411–422. <https://doi.org/10.1007/s11002-013-9278-6>
- Choi, I., Dalal, R., Kim-Prieto, C., & Park, H. (2003). Culture and judgement of causal relevance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 46–59. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.1.46>
- Choi, I., Koo, M., & Choi, J. A. (2007). Individual differences in analytic versus holistic thinking. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33, 691–705. <https://doi.org/10.1177/0146167206298568>
- Choi, I., & Nisbett, R. E. (2000). Cultural psychology of surprise: Holistic theories and recognition of contradiction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 890–905. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.79.6.890>
- Cohen, J., & Cohen, P. (1983). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioural sciences* (2nd ed.). Erlbaum.
- Dahlén, M., Lange, F., Sjödin, H., & Törn, F. (2005). Effects of ad-brand incongruence. *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 27, 1–12. <https://doi.org/10.1080/10641734.2005.10505178>
- Daugherty, T., & Hoffman, E. (2014). eWOM and the importance of capturing consumer attention within social media. *Journal of Marketing Communications*, 20, 82–102. <https://doi.org/10.1080/13527266.2013.797764>
- De Mooij, M. (2018). *Global marketing and advertising: Understanding cultural paradoxes*. Sage.
- Dellarocas, C. (2003). The digitization of word of mouth: Promise and challenges of online feedback mechanisms. *Management Science*, 49, 1407–1424. <https://www.jstor.org/stable/4134013>
- DeMotta, Y., Chao, M. C., & Kramer, T. (2016). The effect of dialectical thinking on the integration of contradictory information. *Journal of Consumer Psychology*, 26, 40–52. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2015.03.001>
- East, R., Romaniuk, J., Chawdhary, R., & Uncles, M. (2017). The impact of word of mouth on intention to purchase currently used and other brands. *International Journal of Market Research*, 59, 321–334. <https://doi.org/10.2501/IJMR-2017-026>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149–1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford University Press.
- Friedman, M., Chen, H. C., & Vaid, J. (2006). Proverb preferences across cultures: Dialecticality or poeticality? *Psychonomic Bulletin & Review*, 13(2), 353–359. <https://doi.org/10.3758/BF03193856>
- Gascó, M., Briñol, P., Santos, D., Petty, R. E., & Horcajo, J. (2018). Where did this thought come from? A self-validation analysis of the perceived origin of thoughts. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 44, 1615–1628. <https://doi.org/10.1177/0146167218775696>
- Germelmann, C. C., Herrmann, J. L., Kacha, M., Darke, P., & Macht, S. (2016). Congruence and incongruence in advertising-medium combinations: More than just two sides of the same coin. *ACR North American Advances*. <https://EconPapers.repec.org/RePEc:hal:journl:hal-02512806>
- Guinote, A. (2007). Power affects basic cognition: Increased attentional inhibition and flexibility. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43, 685–697. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2006.06.008>
- Gvili, Y., Levy, S., & Zwillling, M. (2018). The sweet smell of advertising: The essence of matching scents with other ad cues. *International Journal of*

- Advertising*, 37(4), 568–590. <https://doi.org/10.1080/02650487.2017.1339584>
- Harmon-Jones, E., Amodio, D. M., & Harmon-Jones, C. (2009). Action-based model of dissonance: A review, integration, and expansion of conceptions of cognitive conflict. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 41, pp. 119–166). Elsevier Academic Press.
- Harmon-Jones, E., & Mills, J. (1999). *Cognitive dissonance: Progress on a pivotal theory in social psychology*. American Psychological Association.
- Hayes, A. F. (2013). Methodology of selective exposure research: Introduction to the special issue. *Communication Methods and Measures*, 7, 145–146. <https://doi.org/10.1080/19312458.2013.845500>
- Herr, P. M., Kardes, F. R., & Kim, J. (1991). Effects of word-of-mouth and product-attribute information on persuasion: An accessibility-diagnostics perspective. *Journal of Consumer Research*, 17, 454–462. <https://www.jstor.org/stable/2626839>
- Horcajo, J., Santos, D., Guyer, J., & Moreno, L. (2019). Changing attitudes and intentions related to doping: An analysis of individual differences in need for cognition. *Journal of Sports Sciences*, 37, 2835–2843. <https://doi.org/10.1080/02640414.2019.1665876>
- Horcajo, J., Santos, D., & Higuero, G. (2022). The effects of self-efficacy on physical and cognitive performance: An analysis of meta-certainty. *Psychology of Sport and Exercise*, 58, 102063. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.102063>
- Hossain, M. T. (2018). How cognitive style influences the mental accounting system: Role of analytic versus holistic thinking. *Journal of Consumer Research*, 45(3), 615–632. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucy020>
- Huete-Alcocer, N. (2017). A literature review of word of mouth and electronic word of mouth: Implications for consumer behavior. *Frontiers in Psychology*, 8, 1256. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01256>
- Ji, L. J., Peng, K., & Nisbett, R. E. (2000). Culture, control, and perception of relationships in the environment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 943–955. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.5.943>
- Koo, M., Shavitt, S., Lalwani, A. K., & Chinchana-chokchai, S. (2020). Engaging in a culturally mismatched thinking style increases the preference for familiar consumer options for analytic but not holistic thinkers. *International Journal of Research in Marketing*, 37(4), 837–852. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2020.03.004>
- Kozinets, R. V., De Valck, K., Wojnicki, A. C., & Wilner, S. J. (2010). Networked narratives: Understanding word-of-mouth marketing in online communities. *Journal of Marketing*, 74(2), 71–89. <https://doi.org/10.1509/jm.74.2.71>
- Litvin, S. W., Goldsmith, R. E., & Pan, B. (2008). Electronic word-of-mouth in hospitality and tourism management. *Tourism Management*, 29, 458–468. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2007.05.011>
- Lovett, M. J., Peres, R., & Shachar, R. (2013). On brands and word of mouth. *Journal of Marketing Research*, 50(4), 427–444. <https://doi.org/10.1509/jmr.11.0458>
- Ma-Kellams, C., Spencer-Rodgers, J., & Peng, K. (2017). The Yin and Yang of attitudes and related constructs: Dialectical and holistic influences. In J. Spencer-Rodgers & K. Peng (Eds.), *The psychological and cultural foundations of East Asian cognition* (pp. 383–410). Oxford University Press.
- Mason, W., & Suri, S. (2012). Conducting behavioral research on Amazon's Mechanical Turk. *Behavior Research Methods*, 44, 1–23. <https://doi.org/10.3758/s13428-011-0124-6>
- McDaniel, B. L., & Grice, J. W. (2008). Predicting psychological well-being from self-discrepancies: A comparison of idiographic and nomothetic measures. *Self and Identity*, 7, 243–261. <https://doi.org/10.1080/15298860701438364>
- Merriam-Webster Collegiate Dictionary. (2019). *The Merriam-Webster dictionary*. Author.
- Miyamoto, Y. (2013). Culture and analytic versus holistic cognition: Toward multilevel analyses of cultural influences. *Advances in Experimental Social Psychology*, 47, 131–188. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-407236-7.00003-6>
- Monga, A., & John, D. (2008). When does negative brand publicity hurt? The moderating influence of analytic versus holistic thinking. *Journal of Consumer Psychology*, 18, 320–332. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2008.09.009>
- Monga, A., & John, D. (2010). What makes brands elastic? The influence of brand concept and styles of thinking on brand extension evaluation. *Journal of Marketing*, 74, 80–92. <https://doi.org/10.1509/jmkg.74.3.080>
- Monga, A., & Williams, J. D. (2016). Cross-cultural styles of thinking and their influence on consumer behavior. *Current Opinion in Psychology*, 10, 65–69. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.12.003>

- Nisbett, R. E. (2003). *The geography of thought: How Asians and Westerners think differently . . . and why*. Free Press.
- Nisbett, R. E., Peng, K., Choi, I., & Norenzayan, A. (2001). Culture and systems of thought: Holistic versus analytic cognition. *Psychological Review*, 108, 291–310. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.108.2.291>
- Noseworthy, T. J., Cotte, J., & Lee, S. H. (2011). The effects of ad context and gender on the identification of visually incongruent products. *Journal of Consumer Research*, 38, 358–375. <https://doi.org/10.1086/658472>
- Noseworthy, T. J., & Trudel, R. (2011). Looks interesting, but what does it do? Evaluation of incongruent product form depends on positioning. *Journal of Marketing Research*, 48(6), 1008–1019. <https://doi.org/10.1509/jmr.10.0384>
- Oyserman, D., Sorensen, N., Reber, R., & Chen, S. X. (2009). Connecting and separating mind-sets: Culture as situated cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97, 217–235. <https://doi.org/10.1037/a0015850>
- Paredes, B., Santos, D., Briñol, P., Gómez, A., & Petty, R. E. (2020). The impact of meta-cognitive certainty on the relationship between identity fusion and endorsement of extreme pro-group behavior. *Self and Identity*, 19(7), 804–824. <https://doi.org/10.1080/15298868.2019.1681498>
- Peng, K., & Nisbett, R. E. (1999). Culture, dialectics, and reasoning about contradiction. *American Psychologist*, 54, 741–754. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.54.9.741>
- Pyle, M. A., Smith, A. N., & Chevtchouk, Y. (2021). In eWOM we trust: Using naïve theories to understand consumer trust in a complex eWOM marketspace. *Journal of Business Research*, 122, 145–158. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.063>
- Reingen, P. H., & Kernan, J. B. (1986). Analysis of referral networks in marketing: Methods and illustration. *Journal of Marketing Research*, 23, 370–378. <https://doi.org/10.2307/3151813>
- Richins, M. L. (1983). Negative word-of-mouth by dissatisfied consumers: A pilot study. *Journal of Marketing*, 47, 68–78. <https://doi.org/10.2307/3203428>
- Santos, D., Briñol, P., Petty, R. E., Gandarillas, B., & Mateos, R. (2019). Trait aggressiveness predicting aggressive behavior: The moderating role of meta-cognitive certainty. *Aggressive Behavior*, 45, 255–264. <https://doi.org/10.1002/ab.21815>
- Santos, D., Requero, B., & Martín-Fernández, M. (2021). Individual differences in thinking style and dealing with contradiction: The mediating role of mixed emotions. *PLoS One*, 16(9), e0257864. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257864>
- Santos, D., Requero, B., & Martín-Fernández, M. (2023). Holism and causal responsibility: The role of number and valence of event consequences. *Personality and Social Psychology Bulletin*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/01461672231192827>
- Shavitt, S., & Barnes, A. J. (2020). Culture and the consumer journey. *Journal of Retailing*, 96(1), 40–54. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2019.11.009>
- Shoots-Reinhard, B., Petty, R. E., DeMarree, K. G., & Rucker, D. D. (2015). Personality certainty and politics: Increasing the predictive utility of individual difference inventories. *Political Psychology*, 36, 415–430. <https://doi.org/10.1111/pops.12104>
- Smith, P. K., & Trope, Y. (2006). You focus on the forest when you're in charge of the trees: Power priming and abstract information processing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 578–596. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.90.4.578>
- Song, L., Swaminathan, S., & Anderson, R. E. (2015). Differences in customers' online service satisfaction across cultures: The role of thinking style. *Journal of Marketing Channels*, 22, 52–61. <https://doi.org/10.1080/1046669X.2015.978700>
- Spencer-Rodgers, J., Williams, M. J., & Peng, K. (2010). Cultural differences in expectations of change and tolerance for contradiction: A decade of empirical research. *Personality and Social Psychology Review*, 14, 296–312. <https://doi.org/10.1177/1088868310362982>
- Tajvidi, R., & Karami, A. (2021). The effect of social media on firm performance. *Computers in Human Behavior*, 115, 105174. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.09.026>
- Teeny, J. D., Siev, J. J., Briñol, P., & Petty, R. E. (2021). A review and conceptual framework for understanding personalized matching effects in persuasion. *Journal of Consumer Psychology*, 31(2), 382–414. <https://doi.org/10.1002/jcpy.1198>
- Tran, T. T. H., & Paparoidamis, N. G. (2020). Eco-innovations in global markets: The effect of ecological (in)congruence on consumers' adoption intentions. *Journal of International Marketing*, 28(3), 64–83. <https://doi.org/10.1177/1069031X20920869>
- Triandis, H. C. (1995). *Individualism and collectivism*. Westview Press.
- Uskul, A. K., Kitayama, S., & Nisbett, R. E. (2008). Ecocultural basis of cognition: Farmers and

- fishermen are more holistic than herders. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105, 8552–8556. <https://doi.org/10.1073/pnas.0803874105>
- Van Voorhis, C. W., & Morgan, B. L. (2007). Understanding power and rules of thumb for determining sample sizes. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 3, 43–50. <https://doi.org/10.20982/tqmp.03.2.p043>
- Verma, S., & Yadav, N. (2021). Past, present, and future of electronic word of mouth (EWOM). *Journal of Interactive Marketing*, 53, 111–128. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.07.001>
- Wang, H., Batra, R., & Chen, Z. (2016). The moderating role of dialecticism in consumer responses to product information. *Journal of Consumer Psychology*, 26(3), 381–394. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2015.10.003>
- Wong, V. C., Wyer, R. S., Jr., Wyer, N. A., & Adaval, R. (2021). Dimensions of holistic thinking: Implications for nonsocial information processing across cultures. *Journal of Experimental Psychology: General*, 150, 2636–2658. <https://doi.org/10.1037/xge0001060>
- Yoon, H. J. (2013). Understanding schema incongruity as a process in advertising: Review and future recommendations. *Journal of Marketing Communications*, 19, 360–376. <https://doi.org/10.1080/13527266.2012.671187>
- Zhou, X., Requero, B., Gonçalves, D., & Santos, D. (2021). Every penny counts: The effect of holistic-analytic thinking style on donation decisions in the times of Covid-19. *Personality and Individual Differences*, 175, 110713. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110713>