



**Tatiana Cuervo Carabel**  
Universidad Internacional  
de la Rioja  
✉  
tatiana.cuervo@unir.net

# The Communication of Corporate Social Responsibility on Twitter

## La Comunicación de la Responsabilidad Social Corporativa en Twitter



**Natalia Orviz Martínez**  
Universidad Internacional  
de la Rioja  
✉  
natalia.orviz@unir.net



**Sergio Arce García**  
Universidad Internacional  
de la Rioja  
✉  
sergio.arce@unir.net

### I. INTRODUCTION

#### I.1. The CSR and its communication

Since 1953, when Bowen defined the concept of Corporate Social Responsibility (CSR) as the obligations to implement policies, make decisions, and follow desirable strategies in terms of objectives and values for society, the literature on this concept has been developing over time, maintaining society as a base and how it can be affected by the company's decisions. The perspective with which the CSR has focused has varied significantly over the years, and acquires greater importance for the image of companies becoming an inescapable element for business leaders in all countries (García-Hernández, Martínez -Rodrigo and Victoria-Mas, 2017, p.131). The latest global economic crisis has led society to claim greater interest from companies for issues related to CSR (Pérez-Ruiz and Rodríguez-del Bosque, 2011, p. 15). Nowadays, it is not only important to focus on the economic part, it is not enough to earn money, (Castelló, 2010), but the organizations must go one step further. Social, environmental, and humanitarian issues are required by an increasingly demanding society with the ethical behavior of organizations (Dutot, Lacalle and Versailles, 2016). Ros-Diego and Castelló-Martínez (2012) point out that with the RSC "In addition to strict compliance with legal, technical, and economic obligations, the company integrates social, labor, environmental, and human concerns in its procedures



### EXECUTIVE SUMMARY

The objective of this work is to analyze the social perception of Corporate Social Responsibility (CSR) on Twitter, as well as the use of said social network in the communication strategies of the organizations. It uses different data processing software such as Kh Coder or Gephi, as well as text mining methodology. It concludes a positive social perception towards CSR and that companies are not the users that set trends in opinions or *influencers* in the matter.

### RESUMEN DEL ARTÍCULO

El objetivo de este trabajo es analizar la percepción social de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) en Twitter, así como el uso de dicha red social en las estrategias de comunicación de las Organizaciones. Se hace uso de distintos software de tratamiento de datos como Kh Coder o Gephi, así como de la metodología de minería de texto. Se concluye una percepción social positiva hacia la RSC y que las empresas no son los usuarios que marcan tendencia en las opiniones o influencers en la materia.

***The relevance of the Internet has increased to such an extent that online actions are a fundamental pillar in the communication strategy of any company.***

and policies through a voluntary commitment”(p. 3), emphasizing some characteristics of it: voluntary, social commitment, affects the management of the company, identifies the participants, and seeks the promotion of transparency and communication.

The CSR highlights the importance of managing dialogue with participants. In that sense, it is essential to identify these interested parties, as well as to guarantee an effective communication process with them. The CSR communication is according to Niño-Benavides and Cortés (2018) “the possibility of establishing collaborative networks, dialogue, negotiation, interaction, agency management, and management of alliances so that those who interact in different contexts make decisions and achieve their fulfillment and well-being” (p.129).

At this point the new dialogue space that comes hand in hand with Web 2.0 should be considered, where, thanks to the use of social networks among others, companies can interact with users, generate brand, increase their visibility, and strengthen their market position (Ros-Diego and Castelló-Martínez, 2012), which allows them to develop their CSR. As Villagra, López and Monfort (2015) point out, in order to obtain influence and recommendation from interested parties, it is essential that companies explain what and why they perform certain actions and their impact, in other words, it does not only serve to develop CSR activities, but they have to communicate them properly. Sharing, chatting, communicating, and cooperating are the four pillars of the new digital environments (Ros-Diego and Castelló-Martínez, 012) that must be taken into account when managing CSR in any organization.

From the point of view of business management, the CSR and its communication have gained relevance over the years, as academic research highlighted its importance in multiple business aspects that allow the sustainability of the organizations constituting a competitive advantage. As Castelló (2010) points out, “social responsibility is a factor in creating value for the company. It is a way of differentiation, to respond to a more demanding and aware consumer, of loyalty, contributing with certain values to the brand and so sharing them with the consumer” (p. 43).

Throughout the literature there are works that directly relate with the financial performance of organizations (Mallin, Farag and Ow-Yong, 2012) or with some of the main organizational variables that in turn

relate to said financial performance: reputation, legitimacy, brand or customer satisfaction. In that sense, Dutot et al. (2016) point out that a good CSR communication strategy influences the company's e-reputation and Orozco-Toro and Ferré-Pavia (2017) conclude that CSR communication has a relevant impact on the image and corporate reputation of the brand of communication companies. For its part, Arvidsson (2010) relates a good CSR communication strategy with the legitimacy of companies. Regarding the brand, Baghi, Rubaltelli, and Tedeschi (2009) point out the importance of CSR communication in improving image and brand. Lastly, Loureiro, Sardinha, and Reijnders (2012) point out that CSR, in addition to improving financial performance and increasing productivity, can indirectly increase customer satisfaction.

#### KEY WORDS

CSR, Twitter, communication, text mining, emotions.

#### PALABRAS CLAVE

RSC, Twitter, comunicación, minería de texto, emociones.

## 1.2. The CSR communication on Twitter

The relevance of the Internet has increased to such an extent that online actions are a fundamental pillar in the communication strategy of any company (Castelló and Ros, 2012). To understand the importance that social networks can have, specifically Twitter, when managing the communication processes of the RSC, the following statistics worldwide provided by Brandwatch for 2017 are highlighted:

- 500 million people visit Twitter every month without login.
- 328 million accounts are active.
- 58% of the best brands have more than 100,000 followers on Twitter.
- 66% of American companies with more than 100 employees use Twitter for their marketing actions.
- 77% of Twitter users feel more positively towards a brand when it responds to their tweets.

In Spain, the Association for Media Research Investigation (AIMC) has published since 1996 a survey of internet users where their profile and habits in Spain are analyzed. Since then, the AIMC has carried out a total of twenty surveys, the last one published in March 2018. The results of the same show the importance of using social networks when generating the necessary space for dialogue with the interested parties that allow to properly manage CSR in organizations. Regarding the use of social networks, 80.3% of Spanish Internet users surveyed had consulted social networks the day before. It is also worth noting the type of users that Spanish people follow in social networks. 52.9% of users follow a company



or brand, which shows the power of networks when carrying out communication in companies. As for the social networks used, Twitter ranks third in Spain, with 46.4% of users who claim to use it. It is clear that Information and Communication Technologies (ICT) are an important challenge for CSR communication. Globalization is palpable and is evident in the policies and actions in this field (Orozco-Toro and Ferré-Pavia 2013, p. 5). Social networks such as Twitter have become fundamental channels within business strategies (Ros-Diego and Castelló-Martínez, 2012) and when it comes to managing the communication processes of the CSR due to their ability to foster the dialogue of the companies with their interest groups (Araujo and Kollat, 2018). However, a study carried out by Etter (2013) shows that the interactions of companies with other Twitter users in CSR communications are very low and reactive so companies do not seek such interaction, but they only interact if other users get in touch.

In addition, Orozco-Toro and Ferré-Pavia (2013) point out that there are deficiencies in the communication strategies of CSR actions, which can be detrimental to organizations. When managing communication about the CSR actions carried out, it must be taken into account that, as indicated by Maestro, Cordón and Abuín “the publication of commercial messages on digital media without minimum quality criteria can have a negative impact on the image and reputation of a particular organization” (2018, p. 210), especially if these actions are related to the Organization's *greenwash* or image washing.

In the literature there are studies that analyze the communication of CSR on Twitter focusing on specific companies or sectors (Martínez-Rodrigo and Raya-González, 2015; Araujo and Kollat, 2018). This work seeks to go further and determine, without focusing on any company or sector, who are the users (companies or individuals) that create content and are RSV *influencers* on the network, as well as knowing if companies are communicating properly the information about CSR actions and generating a positive feeling in their participants.

## 2. SAMPLE AND METHODOLOGY

The collection of data from the Twitter network is open through the profile of developers of computer code, although due to the not always correct use of the information obtained said social network has been restricting aspects such as the time of collection period or the global positioning of user coordinates. Thanks to the possibilities of massive data collection and through statistics, it is possible to categorize and establish the strength of the relationships of messages and their authors. This way it can be determined who talks about CSR and classify them by user groups, identifying the most influential or central profiles of the social network created around the topic, as well as analyzing the content generated about the subject.

To carry out the study, an application created under R was programmed, free software for mass statistical analysis, version 3.4.4, through its RStudio application, version 1.1.456. Through the help of code libraries specialized in R, and the creation of a Twitter Application Programming Interface (API) with which to connect and retrieve data, a download of tweets that met two criteria was made: 1) contain the *hashtag* #RSC and 2) be written in Spanish.

Data collection was carried out between October 23, 2018 at 09:18 a.m. and December 9, 2018 at 12:02 p.m. Due to the restrictions of Twitter for privacy and against incorrect uses, the information was collected every ten days, the maximum period that the social network gives a period of data collection through this formula.

The sample consisted of 12,339 tweets, of which 39.84% were direct among users (4,916 tweets), while the remaining 60.16% were retweets or re-sent comments (7,423 retweets). All tweets collected were treated in three ways:

- Analysis of valence and emotions.
- Graphical correspondence analysis and monitoring of the nodes.
- Text mining analysis.

### 2.1. Analysis of valence and emotions

Feelings and emotions are essential for understanding any type of attitude or positioning on the part of people, and although it is very recent, it is gaining space and attention to know and understand public opinion (Fernández, 2018). To carry out the analysis of valence (positive or negative feeling) and emotions, the programming in R was used to confront the comments taken from Twitter against the attribution lexicon developed by experts of the





*National Research Council of Canada* in its version 0.92 (with more than 14,000 terms for valence and 25,000 for emotions). The lexicon allows to determine the positivity or negativity of the words, leaving those not listed as neutral. It also assigns each word the following emotions: joy, sadness, anger, fear, disgust, surprise, confidence and anticipation or rational thinking. Its use in the field of Spanish language is scarce and mainly focused on the computer field of *big data* analysis.

When carrying out the programming in R, the presence of the word "no" was taken into account to change the valence of the associated words. The intensity of the emotions was also considered if the following augmentative or diminutive supplements were used: "too much" (x2), "very" (x1.8), "quite" (x1.5), "much" (x1.3), "minus" (x0.5), "little" (x0.3), "never" (x-0.4), "neither" (x-0.8). Lastly, an analysis of frequencies and interrelation between variables was carried out in order to prepare the corresponding graphs.

## 2.2. Graphical correspondence analysis and node tracking

The graphic correspondence analysis and monitoring of the nodes was carried out using the free software program Gephi in version 0.9.2. applying separation by modularity or cluster, together with the Open Ord and Yigan Hu algorithms. It should be remembered that Gephi allows a graphic visualization through network structures, considering the larger circle size, the greater the relevance of a given element. It also allows the grouping by color of the different elements in the cluster.

This analysis allowed for the identification of the users that mainly make publications about CSR, companies or individuals, as well as the monitoring of these publications on the network. In this way it was determined if companies are the *influencers* in CSR matters.

## 2.3. Text mining analysis

Lastly, to carry out a study of the content of large amounts of data and eliminate the subjective human intervention, text mining techniques and their statistical analyzes were followed (Arce and Menéndez, 2018), where the data with the texts of the Tweets and their dates were introduced in the KH-Coder version 3.0 program.

This technique allows for determining the main frames of texts with the minimum intervention or human interference (Fu-ren, De

Hao and Dachi, 2016), presenting a multitude of applications in the information society and can be used as a tool to manage the strategies of marketing and the relationship through the internet with users (Justicia de la Torre, 2017), something that is fundamental in the management of CSR, as we have seen.

For the treatment of the text in European languages there are two types of algorithms: stemming (coming from), which is based on the clipping of the words to search for their morphological variants and grouping them, and *lemmatization*, based on the grouping by morphemes under the knowledge of the dictionary software and language morphology for their association (Singh and Gupta, 2017). In this work the *stemming* analysis was used since it is the most used among computer programs for Latin languages. A correspondence analysis was performed between the most frequently used words, in order to verify whether they show a pattern of behavior and appearance, and subsequently a bivariate multidimensional analysis of the eight main clusters or groupings of words selected through Ward's minimum variance method. To perform this analysis, the words called *stopwords*, or empty words in Spanish, were previously eliminated, since they are articles, conjunctions and words of common use of connection between terms but that do not contribute to the meaning (collected from the web <https://www.ranks.nl/stopwords/spanish>). It was also taken into account that false positives or negatives can be presented to words with similar morphology and different meaning or to polysemic words (Hajeer, Ismail, Badr and Tolba, 2017).

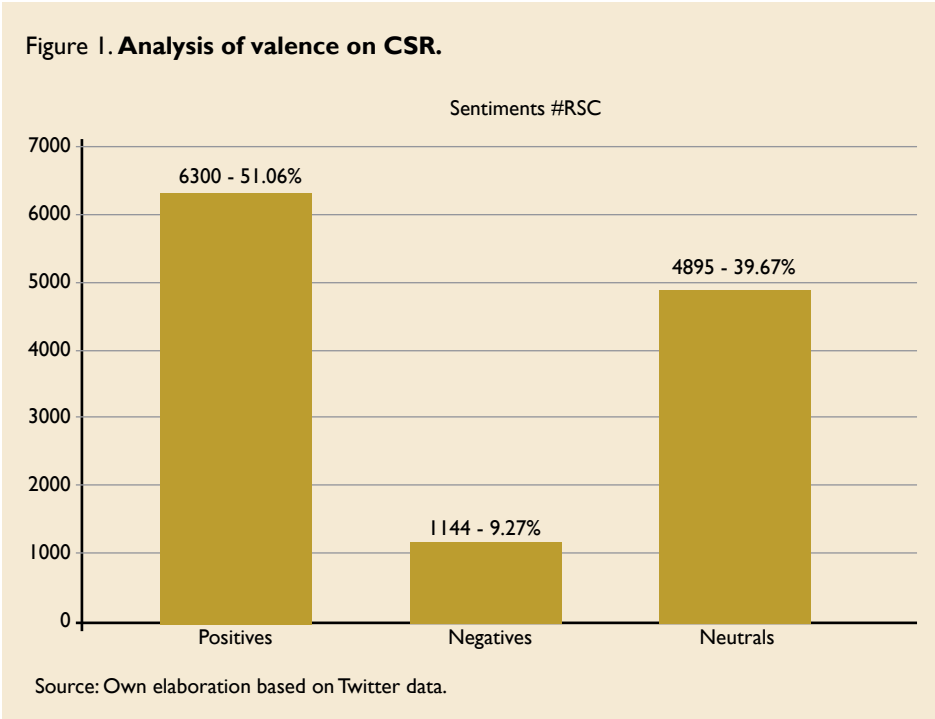
A two-dimensional correspondence analysis was carried out, among the 60 words most related to each other by chi-square to observe the opinions expressed in the tweets in the analyzed period. In addition, a multidimensional analysis grouped by cluster by Kruskal method and Jaccard distance to two dimensions was developed, with the terms of greater frequency and the establishment of eight clusters.



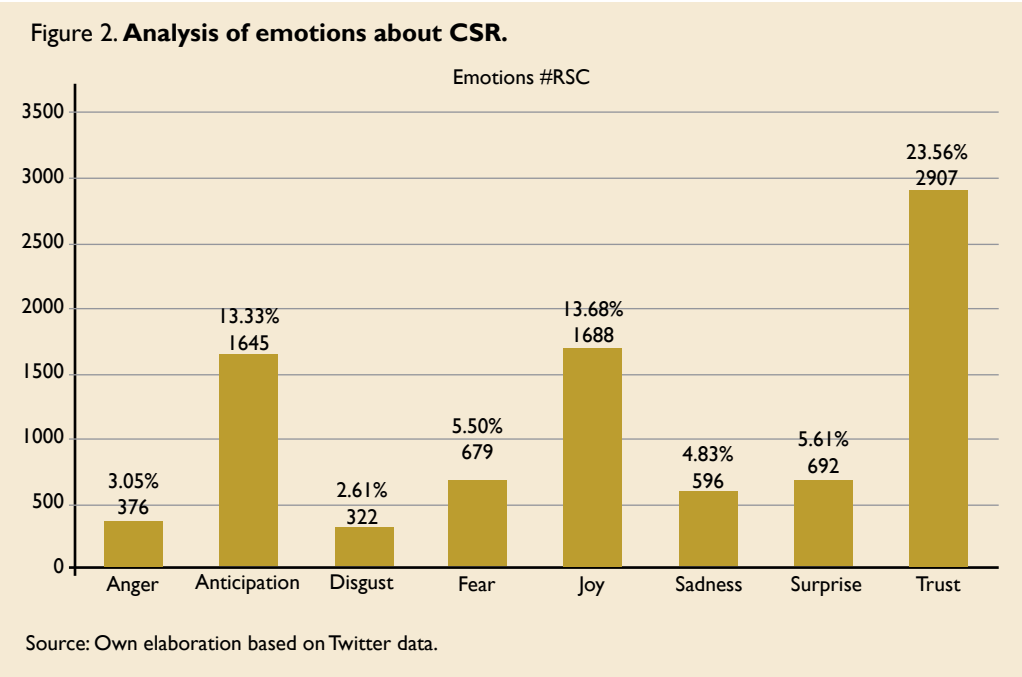
### 3. RESULTS

#### 3.1. Analysis of valence and emotions

**Figure 1** shows the valence analysis where it can be seen how the number of positive tweets is much higher than the number of negatives tweets, which shows the positive feeling generated by CSR in society.



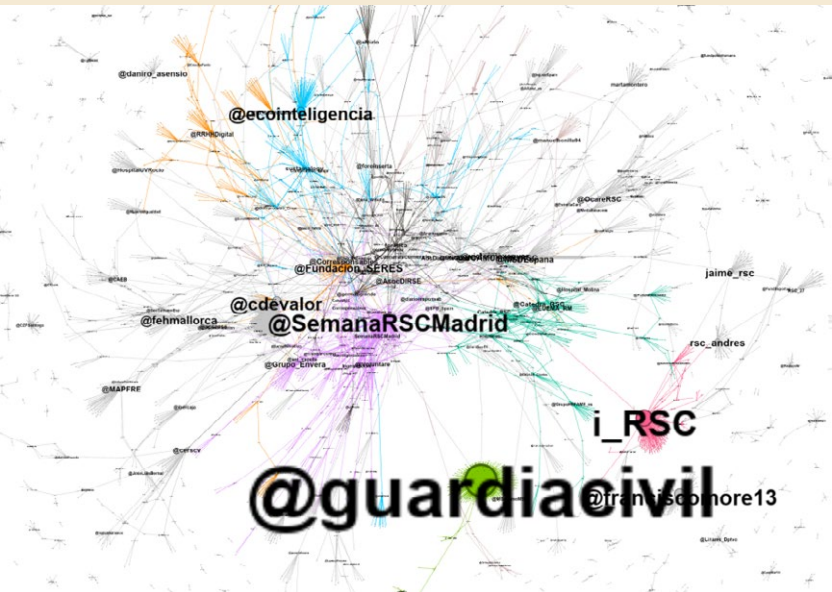
**Figure 2** presents the analysis of emotion in text. As can be observed, the greater number of tweets express confidence, anticipation, and joy; aspects that are essential when an organization wants to improve its reputation, legitimacy, brand image, or customer satisfaction.



3.2. Graphical correspondence analysis and node tracking

Figure 3 shows the analysis of indirect comments or retweets. How users are framed in different clusters for their modularity is observed, so that the users which are most cited are represented with a larger size. As it can be seen, there are a number of users that set the trend of opinions, constituting the so-called communities or clusters.

Figure 3. Relationship analysis of retweeted users.



Source: Own elaboration based on Twitter data.

A total of 5,471 users have been found who are generating 7,442 retweets, which implies an average of 1.36 shares per user. On the other hand, it is worth highlighting the high modularity obtained (0.933), which implies that tweets can be conceived as very attached to certain accounts that create trends or are *influencers*. Although mathematically a number of 539 communities or clusters are found, it can be seen that the 11 largest groups represent 38.45% of tweet traffic.

The most important communities or clusters are those that follow the following accounts: @Guardia civil (5.39%), @semanaRSCMadrid (4.97%), @UAMcatedraRSC (4.42%), @foretica (3.22%), @i\_RSC (3.02%), @OcareRSC (2.71%) and @fehmallorca (2.58%). It can

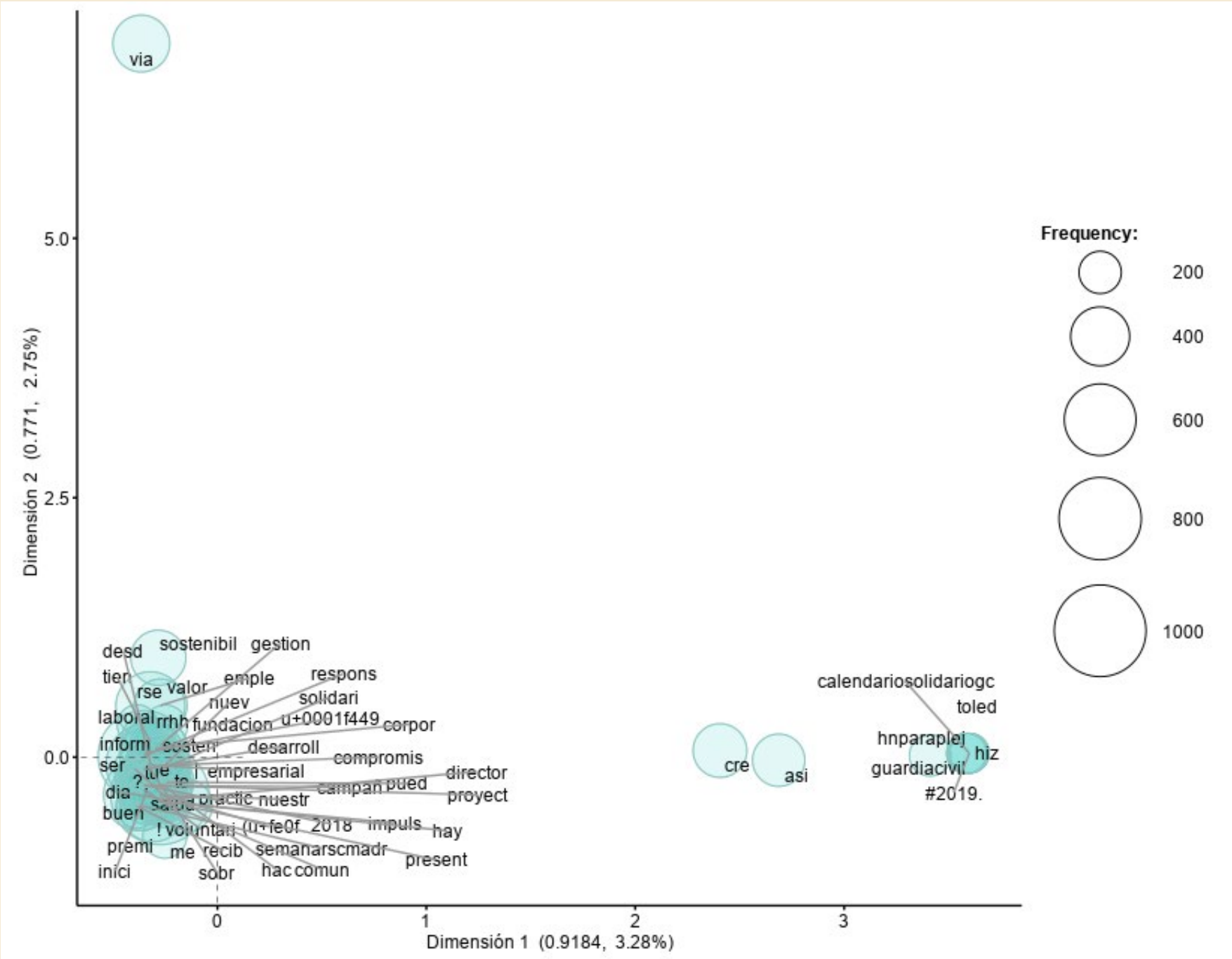
be seen that in general the groups are quite independent of each other, so that those of @guardiacivil and @i\_RSC do not represent a relationship with the rest of the communities. On the other hand, within the groupings, networks of companies and entities that support each other can be seen, such as around @OcareRSC, where brands of banks, beers or supermarkets appear retweeting each other, or around @fehmallorca where entities and personnel from the hotel business sector of Mallorca appear. Therefore, it can be determined that there are tweets sent out by certain accounts that disseminate a message which have users who broadcast it, but the contact of the users of some groups is almost nonexistent with that of other groups. This trend only breaks a bit with the appearance of congresses or weeks dedicated to CSR.

3.3. Text mining analysis

Figure 4 shows the correspondence analysis on CSR showing that the discourse is quite concentrated on two themes. On the one hand, the #GComprometidos Campaign carried out by the Civil Guard and on the other hand, some of main characteristics and terms that develop the concept of CSR (sustainability, management, responsibility, commitment, value, voluntariness). These speeches are maintained in the study time, so the temporal analysis is not established in Figure 5.

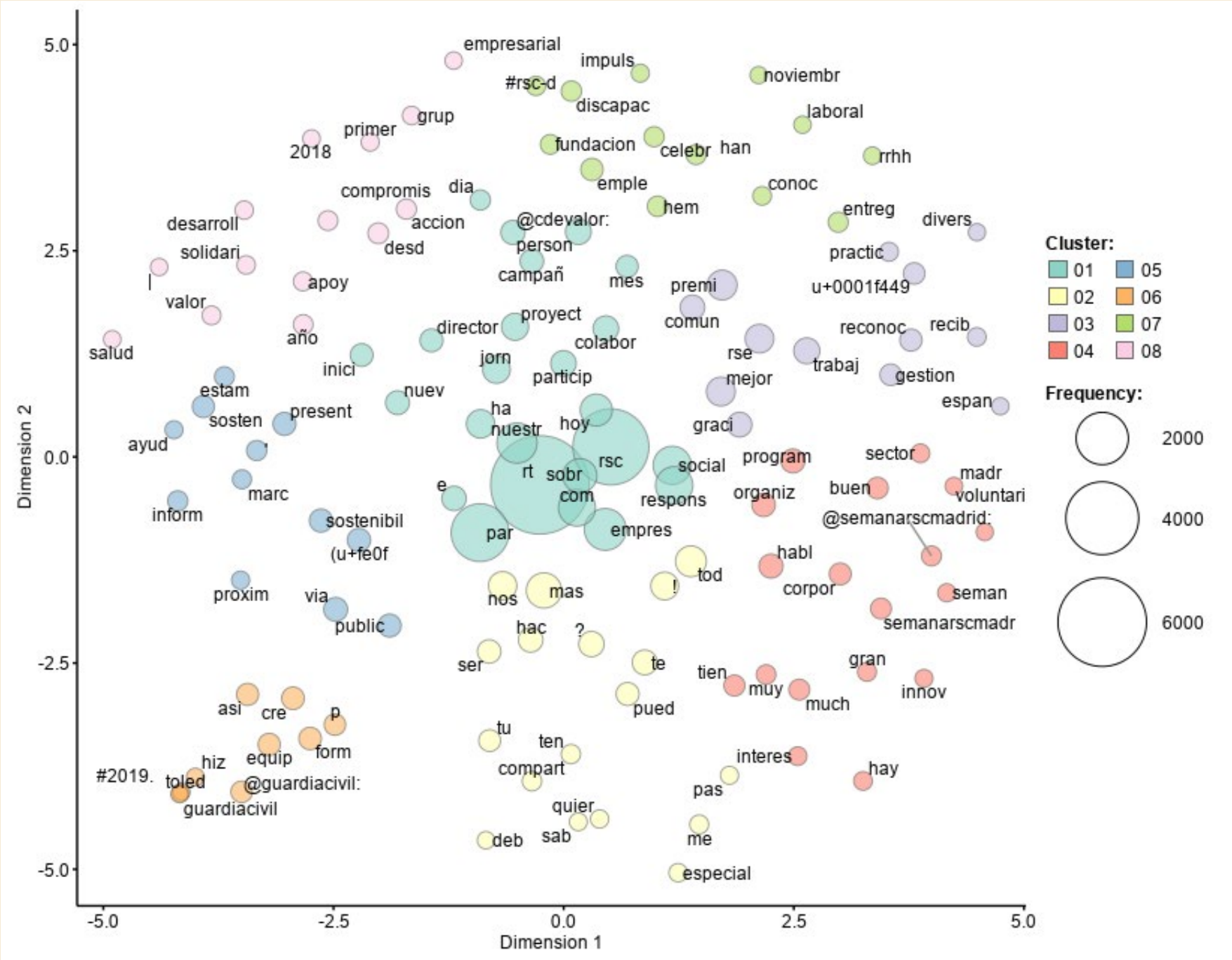


Figure 4. Correspondence analysis on CSR.



Source: Own elaboration based on Twitter data.

Figure 5. Multidimensional scaling analysis on CSR.



**Figure 5** shows the results of the multidimensional analysis grouped by cluster which allowed a deeper analysis of the messages.

As can be seen in **Figure 5**, the main theme, in the center, in green, is developed in relation to important characteristics of CSR such as participation, collaboration, people, senior management, campaigns and projects of social responsibility. Around this main topic the rest of cluster groups appear:

In orange, the campaign developed by the civil guard #GComprometidos focused on social responsibility issues.

In red, the “First week of social responsibility in Madrid” initiative, carried out between November 27 and 30, 2018. Meeting in which multinational companies, third sector entities and SMEs discuss CSR.

In purple, there is talk of recognition through an RSC communication award granted by OCARE (Observatory of Communication and Corporate Responsibility Action).

In light green, the cluster focused on disability and various initiatives and projects to improve and boost the recruitment of people with some type of disability. Diversity management and inclusion are fundamental aspects when talking about CSR.

In pink, a speech of support and commitment to solidarity and health appears.

In blue, we talk about sustainability reports as a communication tool of the CSR.

Finally, the yellow cluster is discarded since it does not provide any new content.

This analysis allows us to see how although there are different clusters, all the issues revolve around the characteristics of the CSR: these are voluntary actions that include a social commitment and affect the management of the company, through different actions and social responsibility projects, as well as the promotion of transparency, through tools such as sustainability reports.



#### 4. CONCLUSIONS

Companies should keep in mind that an inadequate management of CSR communication through social networks such as Twitter can lead to a loss of trust by society that can be fatal to the interests of the company by negatively impacting on some of its intangible assets, such as reputation, legitimacy, brand value or customer



satisfaction, decreasing its competitiveness. The analysis carried out in this study seeks, on the one hand, to analyze how the social network Twitter is being used in the communication of the CSR by the organizations and on the other hand, to know the social perception of the CSR to demonstrate the importance of the same.

The analysis of the #RSC on Twitter in the period from October 23, 2018 at 09:18 a.m. to December 9, 2018 at 12:02 p.m. allowed to examine a total of 12,339 tweets (4,916 tweets and 7,423 retweets). These data show the incidence of the messages through Twitter, making the social network a key tool in the communication of the CSR for any company. The high percentage of messages forwarded highlights the potential of Twitter if the company wants to get its message to many people. It is clear that organizations should take advantage of this communication tool to broadcast their message to all their participants, however it has been observed that among the most retweeted users there are hardly any companies that develop CSR actions, only @fehmallorca which is an organization from the hotel business sector of Mallorca and @cdevalor which is a CSR consultancy on disability issues. Companies are not the users that set trends in opinions or *influencers* in the field. The graphs express that the social network is used to transmit few messages, that these do not generate much diffusion (the percentage of average retweets per user is low and the interconnected networks few) and that they are re-broadcast by groups close to each other. Only certain dissemination outside the scope of the communicator's direct network can be seen and relations with other groups are established when weeks or congresses dedicated to the dissemination of CSR are held. Therefore, it can be concluded that companies are not developing adequate communication strategies for CSR on Twitter, their message is not setting trends or reaching the community.

On the other hand, the analysis of the feelings generated and the study of content through text mining, highlights that the RSC concept generates positive feelings in society: trust, anticipation or rational thinking, and joy. There are studies that conclude that one of the aspects that improves intangible assets: reputation, legitimacy, brand value and customer satisfaction is precisely trust (Baghi et al., 2009; Arvidsson, 2010; Dutot et al., 2016). The importance for companies to establish CSR communication strategies is therefore clear, to generate trust in society and improve some of the main intangible assets that allow the sustainability of organizations in an increasingly competitive market. Social networks like Twitter can't be left out when establishing these communication strategies because of the great potential they have when it comes to transferring the message to the community. As Ros-Diego and Castelló-Martínez

(2012) point out, social platforms such as Twitter instantly allow a company to succeed or fail, so they become essential channels in business strategies and should be used when it comes to addressing the communication processes of the RSC. Companies should not limit themselves to exposing the results of certain CSR actions, but must go further and seek a daily interaction with their participants that allows them to create collaborative networks and gain their trust.

Finally, regarding the discourse used, it can be seen that the themes revolve around the characteristics of the CSR. Companies cannot focus solely on the CSR actions they carry out, but must provide information about them. To this end, as social networks such as Twitter have shown, they are a tool that should not be left out of the communication strategies of companies. In that sense it is essential to structure the message using terms such as sustainability, management, responsibility, commitment, value, voluntariness, etc. since, as it has been shown, they allow to generate a positive feeling in society.



## REFERENCES

- Araujo, T., y Kollat, J. (2018). Communicating effectively about CSR on Twitter: The power of engaging strategies and storytelling elements. *Internet Research*, 28(2), 419-431. doi: 10.1108/IntR-04-2017-0172
- Arce García, S., y Menéndez Menéndez, M.I. (2018). Aplicaciones de la estadística al framing y la minería de texto en estudios de comunicación. *Información, cultura y sociedad*, 39, 61-70.
- Arvidsson, S. (2010). Communication of Corporate Social Responsibility: A Study of the Views of Management Teams in Large Companies. *Journal of Business Ethics*, 96 (3), 339-354. doi: 10.1007/s10551-010-0469-2
- Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación, AIMC (2018). *Encuesta AIMC a Usuarios de Medios de Comunicación*. Madrid: AIMC.
- Baghi, I., Rubaltelli, E., y Tedeschi, M. (2009). A Strategy to Communicate Corporate Social Responsibility: Cause Related Marketing and its Dark Side. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 16, 15-26. doi: 10.1002/csr.174
- Brandwatch (2017). *45 Incredible and Interesting Twitter Statistics*. Recuperado el 07 de Noviembre de 2018 de <https://www.brandwatch.com/blog/44-twitter-stats/>
- Castelló Martínez, A. (2010). La sensibilización medioambiental en redes sociales online. *Fisec-Estrategias*. (13), 23-46. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10045/16659>
- Castelló, A., y Ros, V. (2012). CRS Communication through online Social Media. *Revista Latina de Comunicación Social*, 67, 47-67. doi: 10.4185/RLCS-067-947-047-06
- Dutot, V., Lacalle Galvez, E., y Versailles, D. W. (2016). CSR communications strategies through social media and influence on e-reputation: An exploratory study. *Management Decision*, 54(2), 363-389. doi: 10.1108/MD-01-2015-0015
- Etter, M. (2013). Reasons for low levels of interactivity:(Non-) interactive CSR communication in Twitter. *Public relations review*, 39(5), 606-608. doi: 10.1016/j.pubrev.2013.06.003
- Fernández Vallejo, A.M. (2018). Comunicar emociones en el discurso metapolítico de twitter: el caso de #MADURO versus @NICOLASMADURO. *Observatorio (OBS\*) Journal*, 175-194. Doi:1646-5954/ERC123483/2018
- García-Hernández, M., Martínez-Rodrigo, E., y Victoria-Mas, J. (2017). Responsabilidad Social Corporativa, divulgación científica y pymes biotecnológicas. Una propuesta de punto de partida. *Universia Business Review*, (53), 108-149. Doi: 10.3232/UBR.2017.V14.N1.03
- Fu-ren, L., Hao, D. y Dachi, L. (2016). Automatic Content Analysis of Media Framing by Text Mining Techniques. En *49th International Conference on System Sciences (HICSS)*, Hawaii.
- Hajeer, S.I., Ismail, R.M., Badr, N.L. y Tolba, M.F. (2017). A New Stemming Algorithm for Efficient Information Retrieval Systems and Web Search Engines. En: A Hassanien, MM Mostafa, A Manaf, M Zamani, R Ahmad, J Kacprzyk (eds) *Multimedia Forensics and Security. Intelligent Systems Reference Library*, 115. Cham: Springer
- Justicia de la Torre, M.C. (2017). *Nuevas técnicas de minería de textos: Aplicaciones* (Tesis doctoral). E.T.S. de Ingeniería Informática y de Telecomunicación, Universidad de Granada, España.
- Loureiro, S. M., Sardinha, I. M. D., y Reijnders, L. (2012). The effect of corporate social responsibility on consumer satisfaction and perceived value: the case of the automobile industry sector in Portugal. *Journal of cleaner production*, 37, 172-178. doi: 10.1016/j.jclepro.2012.07.003
- Maestro, L., Cerdón, D., y Abuín, N. (2018). La comunicación publicitaria en entornos digitales: herramientas para garantizar la reputación corporativa. *Revista Prisma Social*, 22, 209-228.
- Mallin, C., Farag, H., y Ow-Yong, K. (2014). Corporate social responsibility and financial performance in Islamic banks. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 103, S21-S38. doi: 10.1016/j.jebo.2014.03.001
- Martínez-Rodrigo, E., y Raya-González, P. (2015). La Responsabilidad Social Corporativa de Campofrío a través de su perfil de Twitter. *Revista Prisma Social*, 14, 274-301
- Niño-Benavides, M.P., y Cortés M.I. (2018). Comunicación estratégica y responsabilidad social empresarial, escenarios y potencialidades en creación de capital social: una revisión de la literatura. *Revista Prisma Social*, 22, 127-158.



- Orozco-Toro, J. A., y Ferré-Pavía, C. (2013). La comunicación estratégica de la Responsabilidad Social Corporativa. *Razón y palabra*, (83), 706-726
- Orozco-Toro, J. A., y Ferré-Pavía, C. (2017). La percepción de la reputación corporativa de los stakeholders de una empresa de comunicación: cómo afecta a Televisió de Catalunya comunicar una acción de responsabilidad social corporativa. *Palabra Clave*, 20(2), 473-505. doi: 10.5294/pacla.2017.20.2.8
- Pérez-Ruiz, A. y Rodríguez-del Bosque, I. (2011). La imagen de Responsabilidad Social Corporativa en un contexto de crisis económica: El caso del sector financiero en España. *UCJC Business and Society Review (formerly Known As Universia Business Review)*, 1(33), 14-29. Recuperado de <https://journals.ucjc.edu/ubr/article/view/828>
- Ros-Diego, V. J. y Castelló-Martínez, A. (2012). CSR communication through online social media. *Revista Latina de Comunicación Social*, (67), 47. doi: 10.4185/RLCS-067-947-047-067
- Singh, J., y Gupta, V. (2017). A systematic review of text stemming techniques. *Artificial Intelligence Review*, 48, 2, 157-217.
- Villagra, N., López, B. y Monfort, A. (2015). La gestión de intangibles y la marca corporativa: ¿ha cambiado algo en la relación entre las empresas y la sociedad? *Revista Latina de Comunicación Social*, 70, 793-812. doi: 10.4185/RLCS-2015-1072





**Tatiana Cuervo Carabel**  
Universidad Internacional  
de la Rioja  
✉  
tatiana.cuervo@unir.net

# La Comunicación de la Responsabilidad Social Corporativa en Twitter

## The Communication of Corporate Social Responsibility on Twitter



**Natalia Orviz Martínez**  
Universidad Internacional  
de la Rioja  
✉  
natalia.orviz@unir.net



**Sergio Arce García**  
Universidad Internacional  
de la Rioja  
✉  
sergio.arce@unir.net

### I. INTRODUCCIÓN

#### I.1. La RSC y su comunicación

Desde que en el año 1953 Bowen definiera el concepto de Responsabilidad Social Corporativa (RSC) como las obligaciones de poner en práctica políticas, tomar decisiones y seguir estrategias deseables en términos de objetivos y valores para la sociedad, la literatura en torno a este concepto se ha ido desarrollando a lo largo del tiempo, manteniendo como base la sociedad y cómo puede ésta verse afectada por las decisiones de la empresa. La perspectiva con la que se ha enfocado la RSC ha variado significativamente a lo largo de los años, y adquiere mayor trascendencia para la imagen de las empresas convirtiéndose en un elemento ineludible para los líderes de negocios en todos los países (García-Hernández, Martínez-Rodrigo y Victoria-Mas, 2017, p.131). La última crisis económica mundial ha llevado a la sociedad a reclamar un mayor interés de las empresas por cuestiones vinculadas con la RSC (Pérez-Ruiz y Rodríguez-del Bosque, 2011, p. 15). Ya no sólo es importante centrarse en la parte económica, no basta con ganar dinero (Castelló, 2010), sino que las Organizaciones deben ir un paso más allá. Los temas sociales, ambientales y humanitarios son requeridos por parte de una sociedad cada vez más exigente con el comportamiento ético de Organizaciones (Dutot, Lacalle y Versailles, 2016). Ros-Diego y Castelló-Martínez (2012) señalan que con la RSC “Además



### RESUMEN DEL ARTÍCULO

El objetivo de este trabajo es analizar la percepción social de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) en Twitter, así como el uso de dicha red social en las estrategias de comunicación de las Organizaciones. Se hace uso de distintos software de tratamiento de datos como Kh Coder o Gephi, así como de la metodología de minería de texto. Se concluye una percepción social positiva hacia la RSC y que las empresas no son los usuarios que marcan tendencia en las opiniones o *influencers* en la materia.

### EXECUTIVE SUMMARY

The purpose of this paper is to analyze the social perception of Corporate Social Responsibility (CSR) on Twitter, as well as the use of this social network in Organizations communication strategies. Two data processing software is used, Kh Coder and Gephi, as well as mining text methodology. Positive social perception towards the CSR is concluded and companies are not influencers in this field.

***La relevancia de Internet ha aumentado hasta tal punto que las acciones en línea son un pilar fundamental en la estrategia de comunicación de cualquier empresa.***

del estricto cumplimiento de las obligaciones legales, técnicas y económicas, la empresa integra las preocupaciones sociales, laborales, ambientales y humanas en sus procedimientos y políticas a través de un compromiso voluntario” (p. 3), haciendo hincapié en algunas características de la misma: voluntaria, compromiso social, afecta a la gestión de la empresa, identifica los grupos de interés y busca la promoción de la transparencia y la comunicación.

La RSC pone de relieve la importancia que tiene la gestión del diálogo con las partes interesadas. En ese sentido se hace imprescindible identificar a dichas partes interesadas, así como garantizar un proceso de comunicación eficaz con las mismas. La comunicación

de RSC es según Niño-Benavides y Cortés (2018) “la posibilidad de establecer redes colaborativas, de dialogar, de negociar, de interactuar, de gerenciar, agenciar y gestionar las alianzas para que quienes interactúan en los diferentes contextos tomen decisiones y alcancen su realización y bienestar” (p.129).

En este punto se debe considerar el nuevo espacio de diálogo que viene de la mano de la Web 2.0, donde gracias al uso de las redes sociales, entre otros, las empresas pueden interactuar con los usuarios, generar marca, aumentar su visibilidad y fortalecer su posición en el mercado (Ros-Diego y Castelló-Martínez, 2012), lo que les permite a su vez desarrollar su RSC. Tal y como señalan Villagra, López y Monfort (2015) para obtener influencia y recomendación de las partes interesadas es imprescindible que las empresas expliquen qué y por qué realizan determinadas acciones y su impacto, es decir, no sirve sólo con desarrollar actividades de RSC, sino que hay que comunicarlas de manera adecuada. Compartir, conversar, comunicar y cooperar son los cuatro pilares de los nuevos ambientes digitales (Ros-Diego y Castelló-Martínez, 2012) que deben tenerse en cuenta a la hora de gestionar la RSC en cualquier Organización.

Desde el punto de vista de la gestión empresarial, la RSC y su comunicación han ido ganando relevancia a lo largo de los años a medida que las investigaciones académicas ponían de relieve su importancia en múltiples aspectos empresariales que permiten la sostenibilidad de las Organizaciones constituyendo una ventaja competitiva. Tal y como señala Castelló (2010) “la responsabilidad social es un factor de creación de valor para la empresa. Es una forma de diferenciarse, de responder también a un consumidor más

exigente y concienciado, de fidelizarle, aportando ciertos valores a la marca y compartiéndolos también con el consumidor” (p. 43).

A lo largo de la literatura se encuentran trabajos que relacionan directamente la RSC con el desempeño financiero de las Organizaciones (Mallin, Farag y Ow-Yong, 2012) o con algunas de las principales variables organizativas que a su vez se relacionan con dicho desempeño financiero: reputación, legitimidad, marca o satisfacción del cliente. En ese sentido, Dutot et al. (2016) señalan que una buena estrategia de comunicación de la RSC influye en la e-reputación de la empresa y Orozco-Toro y Ferré-Pavia (2017) concluyen que la comunicación de la RSC tiene una relevante incidencia en la imagen y la reputación corporativa de la marca de las empresas de comunicación. Por su parte, Arvidsson (2010) relaciona una buena estrategia de comunicación de la RSC con la legitimidad de las empresas. En cuanto a la marca, Baghi, Rubaltelli y Tedeschi (2009) señalan la importancia de la comunicación de la RSC en la mejora de la imagen y la marca. Por último, Loureiro, Sardinha, y Reijnders (2012) señalan que la RSC, además de mejorar el desempeño financiero y aumentar la productividad, puede indirectamente, aumentar la satisfacción del cliente.

#### **PALABRAS CLAVE**

RSC, Twitter, comunicación, minería de texto, emociones.

#### **KEY WORDS**

CSR, Twitter, communication, text mining, emotions.

## **1.2. La comunicación de la RSC en Twitter**

La relevancia de Internet ha aumentado hasta tal punto que las acciones en línea son un pilar fundamental en la estrategia de comunicación de cualquier empresa (Castelló y Ros, 2012). Para entender la importancia que pueden llegar a tener las redes sociales, en concreto Twitter, a la hora de gestionar los procesos de comunicación de la RSC se destacan las siguientes estadísticas a nivel mundial proporcionadas por Brandwatch para el año 2017:

- 500 millones de personas visitan Twitter cada mes sin hacer login.
- 328 millones de cuentas están activas.
- El 58% de las mejores marcas tienen más de 100.000 seguidores en Twitter.
- El 66% de las empresas americanas con más de 100 empleados utilizan Twitter para sus acciones de marketing.
- El 77% de los usuarios de Twitter sienten de forma más positiva hacia una marca cuando ésta contesta a sus tuits.

En España la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC) publica desde el año 1996 una encuesta a los



usuarios de internet donde se analiza su perfil y hábitos en España. Desde entonces la AIMC ha llevado a cabo un total de veinte encuestas, la última de ellas publicada en marzo del 2018. Los resultados de la misma muestran la importancia del uso de las redes sociales a la hora de generar el necesario espacio de diálogo con las partes interesadas que permita gestionar de manera adecuada la RSC en las Organizaciones. En cuanto al uso de redes sociales, un 80,3% de los internautas españoles encuestados había consultado las redes sociales el día anterior. Cabe también destacar el tipo de usuarios a los que siguen los españoles en las redes sociales. El 52,9% de los usuarios sigue a alguna empresa o marca, lo que pone de manifiesto el poder de las redes a la hora de llevar a cabo la comunicación en las empresas. En cuanto a las redes sociales utilizadas, Twitter se sitúa en la tercera posición en España, con un 46,4% de usuarios que manifiestan utilizarla.

Está claro que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) suponen un desafío importante para la comunicación de la RSC. La globalización se palpa y se hace evidente en las políticas y acciones en este campo (Orozco-Toro y Ferré-Pavia 2013, p. 5). Las redes sociales como Twitter se han vuelto canales fundamentales dentro de las estrategias de negocio (Ros-Diego y Castelló-Martínez, 2012) y a la hora de gestionar los procesos de comunicación de la RSC debido a la capacidad que tienen de fomentar el diálogo de las empresas con sus grupos de interés (Araujo y Kollat, 2018). Sin embargo un estudio llevado a cabo por Etter (2013) pone de manifiesto que las interacciones de las empresas con otros usuarios de Twitter en las comunicaciones de la RSC son muy bajas y reactivos de manera que las empresas no buscan dicha interacción, sino que sólo interactúan si otros usuarios se ponen en contacto. Además Orozco-Toro y Ferré-Pavia (2013) señalan que existen deficiencias en las estrategias de comunicación de las acciones de RSC lo que puede resultar perjudicial para las Organizaciones. A la hora de gestionar la comunicación sobre las acciones de RSC desarrolladas hay que tener en cuenta que, tal y como señalan Maestro, Córdón y Abuín “la publicación de mensajes comerciales en soportes digitales sin unos criterios de calidad mínimos puede provocar un impacto negativo en la imagen y la reputación de una determinada organización” (2018, p. 210), sobre todo si se relacionan estas acciones con el *greenwash* o lavado de imagen de la Organización.

En la literatura hay estudios que analizan la comunicación de la RSC en Twitter centrándose en empresas o sectores concretos (Martínez-Rodrigo y Raya-González, 2015; Araujo y Kollat, 2018). Este trabajo busca ir más allá y determinar, sin centrarse en ninguna empresa o sector, quiénes son los usuarios (empresas o particulares) que crean contenido y son *influencers* en materia de RSC en la red, así como conocer si las empresas están comunicando adecuadamente la información sobre sus acciones de RSC y generando un sentimiento positivo en sus partes interesadas.

## 2. MUESTRA Y METODOLOGÍA

La recogida de datos procedente de la red Twitter está abierta a través del perfil de desarrolladores de código informático, aunque debido al uso no siempre correcto de la información obtenida dicha red social ha ido restringiendo aspectos como el tiempo de periodo de recogida o el posicionamiento global de coordenadas del usuario. Gracias a las posibilidades de la recogida masiva de datos y a través de la estadística, se consigue categorizar y establecer la fuerza de las relaciones de mensajes y autores de los mismos. De esta forma se podrá determinar quiénes hablan sobre RSC y clasificarlos por agrupaciones de usuarios, identificando los perfiles más influyentes o centrales de la red social creados en torno al tema, así como analizar el contenido generado en la materia.

Para llevar a cabo el estudio se programó una aplicación creada bajo R, software libre para el análisis estadístico masivo, en su versión 3.4.4, a través de su aplicación RStudio en su versión 1.1.456. Mediante la ayuda de librerías de código especializadas en R, y la creación de una Interfaz de Programación de Aplicaciones (API) de Twitter con la cual conectar y recuperar los datos, se realizó una descarga de tuits que cumplieran dos criterios: 1) contener el *hashtag* #RSC y 2) estar escritos en castellano.

La recogida de datos fue realizada entre el 23 de octubre de 2018 a las 09:18 horas y el 9 de diciembre de 2018 a las 12:02 horas. Debido a las restricciones de Twitter por privacidad y contra usos incorrectos, se recogió la información cada diez días, periodo máximo que la red social da de plazo de recogida de datos mediante esta fórmula.

La muestra se compuso de 12.339 tuits, de los cuales un 39,84 % eran directos entre usuarios (4.916 tuits), mientras que el restante



60,16 % eran retuits o comentarios reenviados (7.423 retuits). Todos los tuits recogidos fueron tratados por tres vías:

- Análisis de valencia y emociones.
- Análisis gráfico de correspondencias y seguimiento de los nodos.
- Análisis de minería de texto.

### 2.1. Análisis de valencia y emociones

Los sentimientos y emociones son esenciales para poder entender cualquier tipo de actitud o de posicionamiento por parte de las personas, y aunque es algo muy reciente está ganando espacio y atención para conocer y entender a la opinión pública (Fernández, 2018). Para llevar a cabo el análisis de valencia (sentimiento positivo o negativo) y de emociones se hizo uso de la programación en R para confrontar los comentarios extraídos de Twitter frente al léxico de atribución desarrollado por expertos del *National Research Council of Canada* en su versión 0.92 (con más de 14.000 términos para valencia y 25.000 para emociones). El léxico permite determinar la positividad o negatividad de las palabras, dejando las no listadas como neutras. Además asigna a cada palabra las siguientes emociones: alegría, tristeza, enfado, miedo, disgusto, sorpresa, confianza y anticipación o pensamiento racional. Su uso en el ámbito de lengua española es escaso y principalmente centrado en el ámbito informático de análisis de *big data*.

A la hora de llevar a cabo la programación en R se tuvo en cuenta la presencia de la palabra “no” para el cambio de la valencia de las palabras asociadas. Igualmente se consideró la intensidad de las emociones si se utilizaban los siguientes complementos aumentativos o diminutivos: “demasiado” (x2), “muy” (x1,8), “bastante” (x1,5), “mucho” (x1,3), “menos” (x0,5), “poco” (x0,3), “nunca” (x-0,4), “tampoco” (x-0,8). Por último, se realizó un análisis de frecuencias e interrelación entre variables para poder elaborar los gráficos correspondientes.

### 2.2. Análisis gráfico de correspondencias y seguimiento de los nodos

El análisis gráfico de correspondencias y seguimiento de los nodos se llevó a cabo haciendo uso del programa de software libre Gephi en versión 0.9.2. aplicando la separación por modularidad o clúster, junto con los algoritmos *Open Ord* y *Yigan Hu*. Se debe tener en



cuenta que Gephi permite una visualización gráfica a través de estructuras de red, considerando a mayor tamaño del círculo, mayor relevancia de un determinado elemento. Además permite la agrupación por colores de los distintos elementos en el clúster.

Este análisis permitió conocer quiénes son los usuarios que principalmente hacen publicaciones sobre RSC, empresas o particulares, así como el seguimiento de dichas publicaciones en la red. De esta manera se determinó si las empresas son los *influencers* en materia de RSC.

### 2.3. Análisis de minería de texto

Por último, para llevar a cabo un estudio de contenido de grandes cantidades de datos y eliminar la intervención subjetiva humana se siguieron las técnicas de minería de texto y sus análisis estadísticos (Arce y Menéndez, 2018), donde los datos con los textos de los tuits y sus fechas fueron introducidos en el programa KH-Coder versión 3.0.

Esta técnica permite determinar los marcos principales de textos con la mínima intervención o interferencia humana (Fu-ren, De Hao y Dachi, 2016), presentando multitud de aplicaciones en la sociedad de la información y pudiendo ser usadas como herramienta para gestionar las estrategias de marketing y la relación a través de internet con los usuarios (Justicia de la Torre, 2017), algo que resulta fundamental en la gestión de la RSC, tal y como se ha visto.

Para el tratamiento del texto en lenguas europeas existen dos tipos de algoritmos: *stemming* (proveniente), que se basa en el recorte de las palabras para buscar sus variantes morfológicas y agruparlas, y *lemmatization* (lematización), basada en la agrupación por morfemas bajo el conocimiento por parte del programa informático del diccionario y morfología del idioma para su asociación (Singh y Gupta, 2017). En este trabajo se utilizó el análisis *stemming* puesto que es el más empleado en programas informáticos para lenguas latinas. Se realizó un análisis de correspondencias entre las palabras más frecuentemente empleadas, para poder comprobar si presentan un patrón de comportamiento y aparición, y posteriormente un análisis multidimensional bivariado de los ocho principales clúster o agrupaciones de palabras seleccionados a través del método de varianza mínima de Ward. Para realizar dicho análisis fueron eliminadas previamente las palabras denominadas *stopwords*, o palabras vacías en español, ya que son artículos, conjunciones



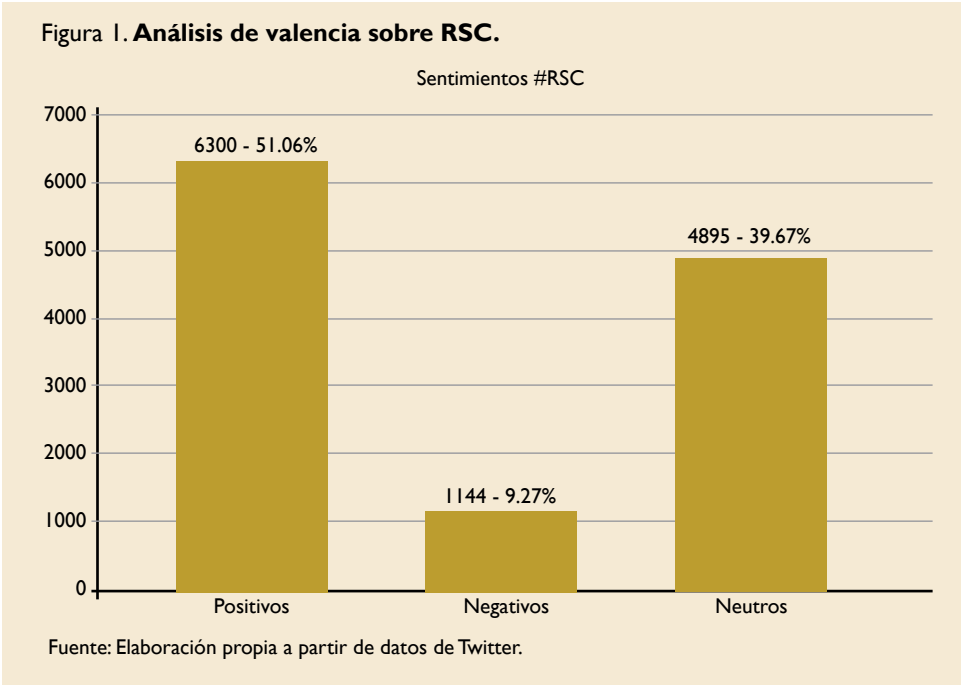
y palabras de uso común de conexión entre términos pero que no aportan al significado (recogidas desde la web <https://www.ranks.nl/stopwords/spanish>). Además se tuvo en cuenta que se pueden presentar falsos positivos o negativos ante palabras con parecida morfología y distinto significado o ante palabras polisémicas (Hajeer, Ismail, Badr y Tolba, 2017).

Se llevó a cabo un análisis de correspondencias bidimensional, entre las 60 palabras con mayor relación entre sí por chi-cuadrado para observar las opiniones vertidas en los tuits en el periodo analizado. Además se desarrolló un análisis multidimensional agrupado por clúster por método Kruskal y distancia de Jaccard a dos dimensiones, con los términos de mayor frecuencia y el establecimiento de ocho clúster.

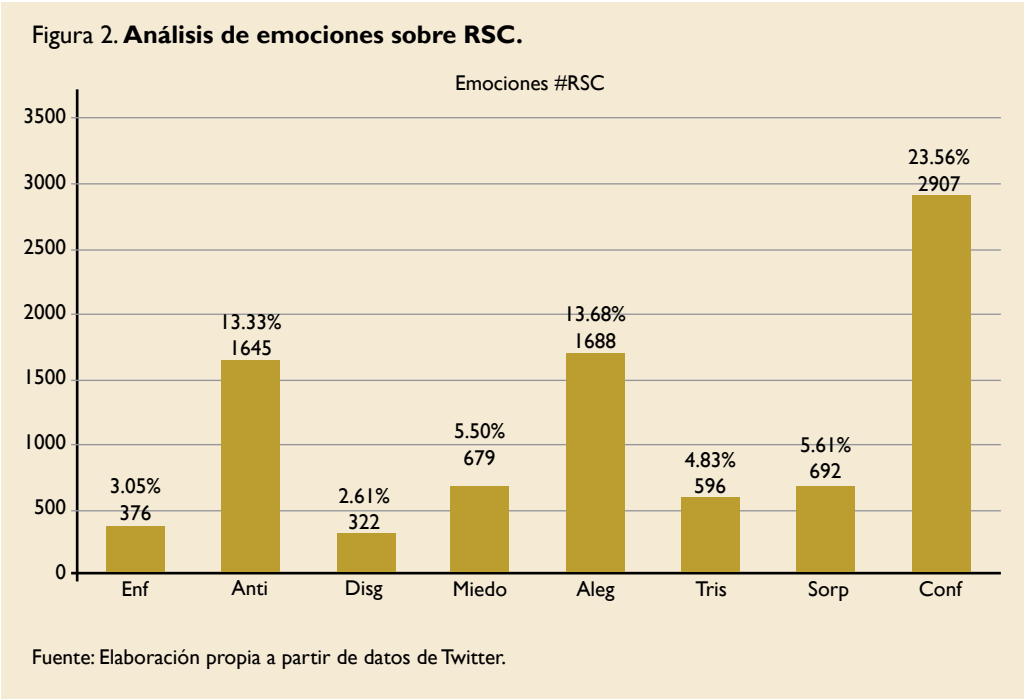
3. RESULTADOS

3.1. Análisis de valencia y emociones

La figura 1 muestra el análisis de valencia donde puede observarse como el número de tuits positivos es muy superior al número de tuits negativos, lo que pone de manifiesto el sentimiento positivo que genera la RSC en la sociedad.



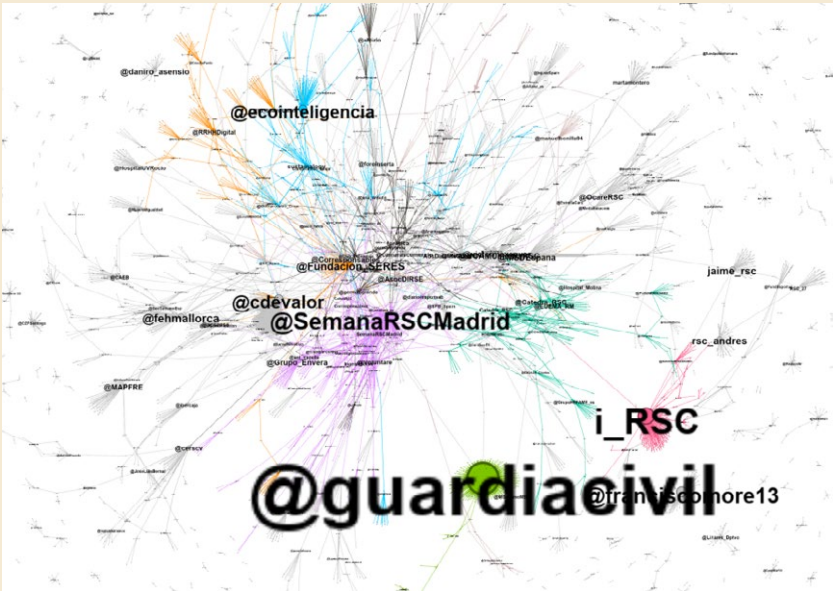
La **figura 2** presenta el análisis de emociones del texto. Tal y como se puede apreciar el mayor número de tuits expresan confianza, anticipación y alegría, aspectos que resultan imprescindibles cuando una Organización quiere mejorar su reputación, legitimidad, imagen de marca o satisfacción de los clientes.



### 3.2. Análisis gráfico de correspondencias y seguimiento de los nodos

La **figura 3** muestra el análisis de los comentarios indirectos o re-tuits. Se observa como los usuarios se enmarcan en diferentes clúster por su modularidad, de manera que los usuarios que son más citados se representan con un mayor tamaño. Tal y como puede apreciarse existen una serie de usuarios que marcan la tendencia de las opiniones, constituyendo las denominadas comunidades o clúster.

Figure 3. **Análisis de relación de usuarios retuiteados.**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Twitter.

Se han encontrado un total de 5.471 usuarios que están generando 7.442 retuits, lo que conlleva una media de 1,36 reenvíos por usuario. Por otro lado, cabe destacar la alta modularidad obtenida (0,933), que implica que los tuits pueden concebirse como muy adscritos a determinadas cuentas que crean tendencia o son *influencers*. Aunque matemáticamente se encuentran un número de 539 comunidades o clúster, se puede ver que las 11 agrupaciones más grandes representan el 38,45% del tráfico de tuits.

Las comunidades o clúster más importantes son las que siguen a las siguientes cuentas: @guardiacivil (5,39%), @semanaRSC-Madrid (4,97%), @UAMcatedraRSC (4,42%), @foretica (3,22%), @i\_RSC (3,02%), @OcareRSC (2,71%) y @fehmallorca (2,58%). Se puede observar que en general las agrupaciones son bastante independientes entre sí, de manera que las de @guardiacivil y @i\_RSC no representan relación con el resto de comunidades. En cambio dentro de las agrupaciones sí que pueden verse redes de empresas y entidades que se apoyan entre sí, como por ejemplo alrededor de @OcareRSC, donde aparecen marcas de bancos, cervezas o supermercados retuiteándose, o alrededor de @fehma-

llorca donde aparecen entidades y personal del turismo de Baleares. Por tanto, se puede determinar que existen discursos llevados a cabo por determinadas cuentas que difunden un mensaje y que tienen unos usuarios que redifunden dicho mensaje, pero el contacto de los usuarios de unos grupos es casi inexistente con el de otros grupos. Esta tendencia solo se rompe un poco con la aparición de congresos o semanas dedicadas a la RSC.

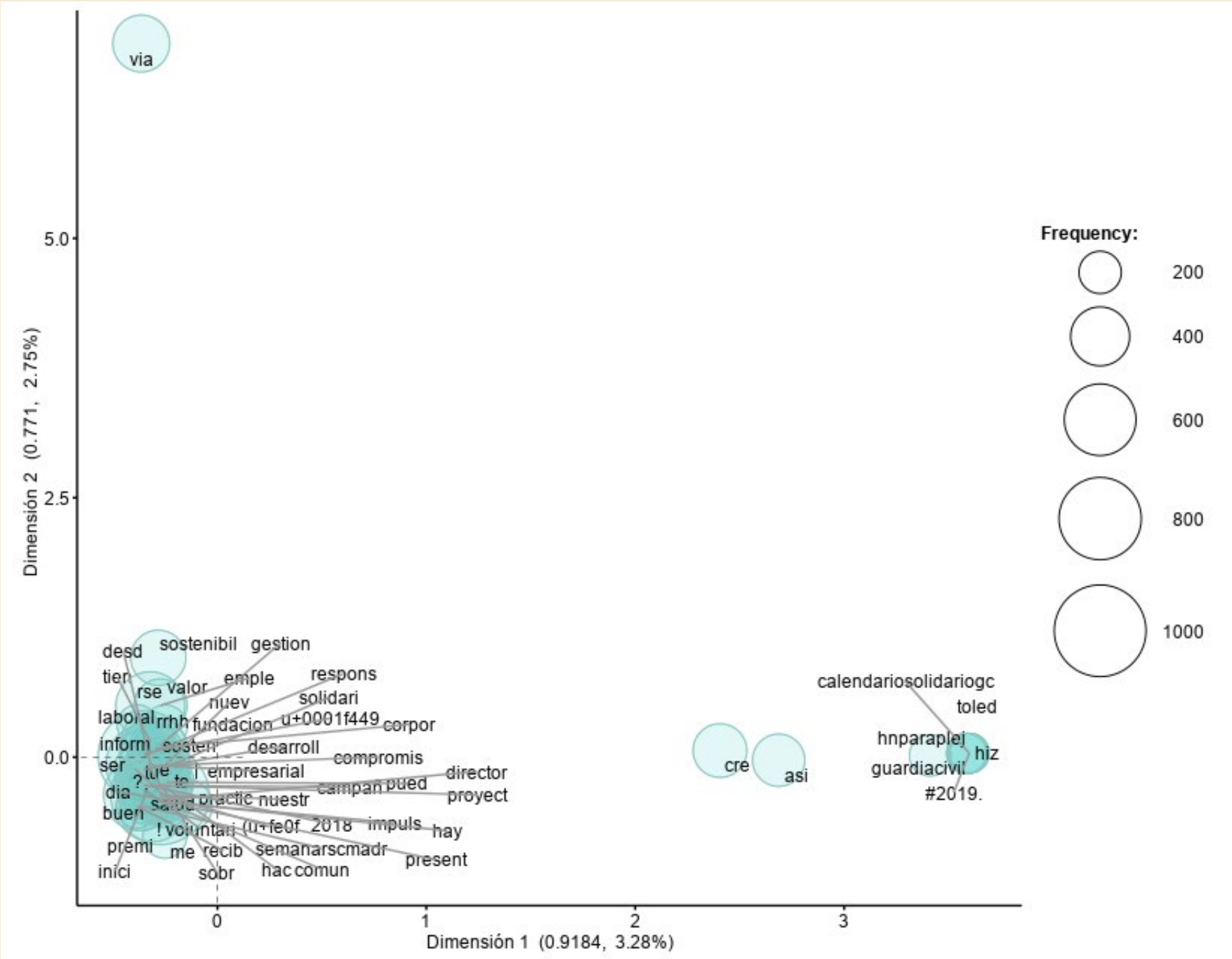
### 3.3. Análisis de minería de texto

La **figura 4** muestra el análisis de correspondencias sobre RSC mostrando que el discurso está bastante concentrado en dos temas. Por un lado la campaña #GComprometidos llevada a cabo por la Guardia Civil y por otro algunas de las principales características y términos que desarrollan el concepto de RSC (sostenibilidad, gestión, responsabilidad, compromiso, valor, voluntariedad). Dichos discursos son mantenidos en el tiempo de estudio por lo que no se establece en la **Figura 5** el análisis temporal.

En la **figura 5** se muestran los resultados del análisis multidimensional agrupado por clúster lo que permitió un análisis más profundo de los discursos.

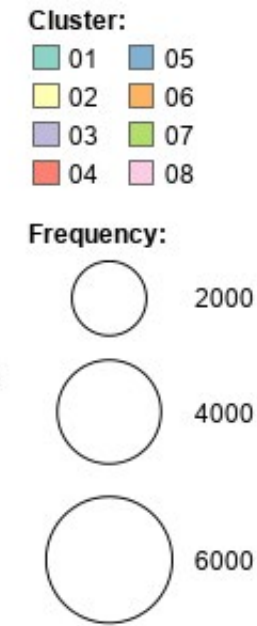


Figura 4. Análisis de correspondencias sobre RSC.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Twitter

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Twitter



Tal y como se aprecia en la **figura 5** el tema principal, en el centro, en verde, se desarrolla en relación a importantes características de la RSC como la participación, la colaboración, las personas, la alta dirección, las campañas y los proyectos de responsabilidad social. Alrededor de este tema principal aparecen el resto de agrupaciones de clúster:

En naranja, la campaña desarrollada por la guardia civil #GComprometidos centrada en temas de responsabilidad social.

En rojo, la iniciativa “Primera semana de responsabilidad social en Madrid” llevada a cabo entre el 27 y el 30 de Noviembre de 2018. Encuentro en el que empresas multinacionales, entidades del tercer sector y pymes debaten sobre RSC.

En morado, se habla del reconocimiento a través de un premio a la comunicación de la RSC otorgado por OCARE (Observatorio de la Comunicación y la Acción de la Responsabilidad Empresarial).

En verde claro, aparece el clúster centrado en la discapacidad y distintas iniciativas y proyectos para mejorar e impulsar la contratación de personas con algún tipo de discapacidad. La gestión de la diversidad y la inclusión son aspectos fundamentales cuando se habla de RSC.

En rosa, aparece un discurso de apoyo y compromiso con la solidaridad y la salud.

En azul, se habla de los informes de sostenibilidad como herramienta de comunicación de la RSC.

Por último, se desprecia el clúster amarillo puesto que no aporta ningún contenido nuevo.

Este análisis permite ver cómo aunque existen distintos clúster, todos los temas pivotan entorno a las características de la RSC: se trata de acciones voluntarias que incluyen un compromiso social y afectan a la gestión de la empresa, a través de distintas acciones y proyectos de responsabilidad social, así como la promoción de la transparencia, mediante herramientas como los informes de sostenibilidad.

#### 4. CONCLUSIONES

Las empresas deben tener presente que una inadecuada gestión de la comunicación de la RSC a través de las redes sociales como Twitter puede conllevar una pérdida de confianza por parte de la sociedad que puede resultar fatal para los intereses de la empresa



al repercutir negativamente en algunos de sus activos intangibles, como la reputación, la legitimidad, el valor de marca o la satisfacción del cliente, disminuyendo su competitividad. Con el análisis llevado a cabo en este estudio se busca, por un lado, analizar cómo se está utilizando la red social Twitter en la comunicación de la RSC por parte de las Organizaciones y por otro conocer la percepción social de la RSC para demostrar la importancia de la misma.

El análisis del hashtag #RSC en Twitter en el periodo comprendido entre el 23 de octubre de 2018 a las 09:18 horas hasta el 9 de diciembre de 2018 a las 12:02 horas permitió examinar un total de 12.339 tuits (4.916 tuits y 7.423 retuits). Estos datos muestran la incidencia que tienen los mensajes a través de Twitter, convirtiendo a la red social en una herramienta clave en la comunicación de la RSC para cualquier empresa. El alto porcentaje de mensajes reenviados pone de manifiesto el potencial de Twitter si se quiere hacer llegar nuestro mensaje a mucha gente. Está claro que las Organizaciones deberían de aprovechar esta herramienta de comunicación para hacer llegar su mensaje a todas sus partes interesadas, sin embargo se ha observado que entre los usuarios más retuiteados apenas aparecen empresas que desarrollen acciones de RSC, únicamente @fehmallorca que es una organización del sector empresarial hotelero de Mallorca y @cdevalor que es una consultoría de RSC en temas de discapacidad. Las empresas no son los usuarios que marcan tendencia en las opiniones o *influencers* en la materia. Los gráficos expresan que la red social es aprovechada para transmitir pocos mensajes, que éstos no generan mucha difusión (el porcentaje de retuits medio por usuario es escaso y las redes interconectadas pocas) y que son redifundidos por agrupaciones cercanas entre sí. Solo se aprecia cierta difusión fuera del ámbito de la red directa del comunicador y se establecen relaciones con otros grupos cuando se realizan semanas o congresos dedicados a la difusión de la RSC. Por tanto se puede concluir que las empresas no están desarrollando unas estrategias adecuadas de comunicación de la RSC en Twitter, su mensaje no está marcando tendencia ni llegando a la colectividad.

Por otro lado el análisis de los sentimientos generados y estudio del contenido mediante minería de texto, pone de relieve que el concepto RSC genera sentimientos positivos en la sociedad: confianza, anticipación o pensamiento racional y alegría. Hay estudios que concluyen que uno de los aspectos que permite mejorar los activos intangibles reputación, legitimidad, valor de marca y satisfacción del cliente es precisamente la confianza (Baghi et al., 2009; Arvidsson, 2010; Dutot et al., 2016). Queda por tanto patente la importancia





que tiene para las empresas establecer estrategias de comunicación de la RSC, para generar confianza en la sociedad y mejorar algunos de los principales activos intangibles que permiten la sostenibilidad de las Organizaciones en un mercado cada vez más competitivo. Las redes sociales como Twitter no pueden quedar al margen a la hora de establecer dichas estrategias de comunicación por el gran potencial que tienen a la hora de trasladar el mensaje a la colectividad. Tal y como señala Ros-Diego y Castelló-Martínez (2012) las plataformas sociales como Twitter permiten instantáneamente a una empresa tener éxito o fracasar, por lo que se convierten en canales esenciales en las estrategias de negocio y deberían ser utilizadas a la hora de abordar los procesos de comunicación de la RSC. Las empresas no deben limitarse a exponer los resultados de determinadas acciones de RSC, sino que han de ir más allá y buscar una interacción diaria con sus grupos de interés que les permita crear redes colaborativas y ganarse su confianza.

Por último, en cuanto al discurso utilizado se puede ver que los temas giran en torno a las características de la RSC. Las empresas no pueden centrarse únicamente en las acciones de RSC que desarrollan, sino que han de proporcionar información sobre las mismas. Para ello, tal y como se ha visto las redes sociales como Twitter son una herramienta que no debe quedar fuera de las estrategias de comunicación de las empresas. En ese sentido es fundamental estructurar el mensaje utilizando términos como por ejemplo sostenibilidad, gestión, responsabilidad, compromiso, valor, voluntariedad, etc. puesto que tal y como ha quedado de manifiesto, permiten generar un sentimiento positivo en la sociedad.

## REFERENCIAS

- Araujo, T., y Kollat, J. (2018). Communicating effectively about CSR on Twitter: The power of engaging strategies and storytelling elements. *Internet Research*, 28(2), 419-431. doi: 10.1108/IntR-04-2017-0172
- Arce García, S., y Menéndez Menéndez, M.I. (2018). Aplicaciones de la estadística al framing y la minería de texto en estudios de comunicación. *Información, cultura y sociedad*, 39, 61-70.
- Arvidsson, S. (2010). Communication of Corporate Social Responsibility: A Study of the Views of Management Teams in Large Companies. *Journal of Business Ethics*, 96 (3), 339-354. doi: 10.1007/s10551-010-0469-2
- Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación, AIMC (2018). *Encuesta AIMC a Usuarios de Medios de Comunicación*. Madrid: AIMC.
- Baghi, I., Rubaltelli, E., y Tedeschi, M. (2009). A Strategy to Communicate Corporate Social Responsibility: Cause Related Marketing and its Dark Side. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 16, 15-26. doi: 10.1002/csr.174

- Brandwatch (2017). *45 Incredible and Interesting Twitter Statistics*. Recuperado el 07 de Noviembre de 2018 de <https://www.brandwatch.com/blog/44-twitter-stats/>
- Castelló Martínez, A. (2010). La sensibilización medioambiental en redes sociales online. *Fisec-Estrategias*, (13), 23-46. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10045/16659>
- Castelló, A., y Ros, V. (2012). CRS Communication through online Social Media. *Revista Latina de Comunicación Social*, 67, 47-67. doi: 10.4185/RLCS-067-947-047-06
- Dutot, V., Lacalle Galvez, E., y Versailles, D. W. (2016). CSR communications strategies through social media and influence on e-reputation: An exploratory study. *Management Decision*, 54(2), 363-389. doi: 10.1108/MD-01-2015-0015
- Etter, M. (2013). Reasons for low levels of interactivity: (Non-) interactive CSR communication in Twitter. *Public relations review*, 39(5), 606-608. doi: 10.1016/j.pubrev.2013.06.003
- Fernández Vallejo, A.M. (2018). Comunicar emociones en el discurso metapolítico de twitter: el caso de #MADURO versus @NICOLASMADURO. *Observatorio (OBS\*) Journal*, 175-194. Doi:1646-5954/ERC123483/2018
- García-Hernández, M., Martínez-Rodrigo, E., y Victoria-Mas, J. (2017). Responsabilidad Social Corporativa, divulgación científica y pymes biotecnológicas. Una propuesta de punto de partida. *Universia Business Review*, (53), 108-149. Doi: 10.3232/UBR.2017.V14.N1.03
- Fu-ren, L., Hao, D. y Dachi, L. (2016). Automatic Content Analysis of Media Framing by Text Mining Techniques. En *49th International Conference on System Sciences (HICSS)*, Hawaii.
- Hajeer, S.I., Ismail, R.M., Badr, N.L. y Tolba, M.F. (2017). A New Stemming Algorithm for Efficient Information Retrieval Systems and Web Search Engines. En: A Hassanien, MM Mostafa, A Manaf, M Zamani, R Ahmad, J Kacprzyk (eds) *Multimedia Forensics and Security*. *Intelligent Systems Reference Library*, 115. Cham: Springer
- Justicia de la Torre, M.C. (2017). *Nuevas técnicas de minería de textos: Aplicaciones* (Tesis doctoral). E.T.S. de Ingeniería Informática y de Telecomunicación, Universidad de Granada, España.
- Loureiro, S. M., Sardinha, I. M. D., y Reijnders, L. (2012). The effect of corporate social responsibility on consumer satisfaction and perceived value: the case of the automobile industry sector in Portugal. *Journal of cleaner production*, 37, 172-178. doi: 10.1016/j.jclepro.2012.07.003
- Maestro, L., Cordon, D., y Abuín, N. (2018). La comunicación publicitaria en entornos digitales: herramientas para garantizar la reputación corporativa. *Revista Prisma Social*, 22, 209-228.
- Mallin, C., Farag, H., y Ow-Yong, K. (2014). Corporate social responsibility and financial performance in Islamic banks. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 103, S21-S38. doi: 10.1016/j.jebo.2014.03.001
- Martínez-Rodrigo, E., y Raya-González, P. (2015). La Responsabilidad Social Corporativa de Campofrío a través de su perfil de Twitter. *Revista Prisma Social*, 14, 274-301
- Niño-Benavides, M.P., y Cortés M.I. (2018). Comunicación estratégica y responsabilidad social empresarial, escenarios y potencialidades en creación de capital social: una revisión de la literatura. *Revista Prisma Social*, 22, 127-158.
- Orozco-Toro, J. A., y Ferré-Pavia, C. (2013). La comunicación estratégica de la Responsabilidad Social Corporativa. *Razón y palabra*, (83), 706-726
- Orozco-Toro, J. A., y Ferré-Pavia, C. (2017). La percepción de la reputación corporativa de los stakeholders de una empresa de comunicación: cómo afecta a Televisió de Catalunya comunicar una acción de responsabilidad social corporativa. *Palabra Clave*, 20(2), 473-505. doi: 10.5294/pacla.2017.20.2.8
- Pérez-Ruiz, A. y Rodríguez-del Bosque, I. (2011). La imagen de Responsabilidad Social Corporativa en un contexto de crisis económica: El caso del sector financiero en España. *UCJC Business and Society Review (formerly Known As Universia Business Review)*, 1(33), 14-29. Recuperado de <https://journals.ucjc.edu/ubr/article/view/828>
- Ros-Diego, V. J. y Castelló-Martínez, A. (2012). CSR communication through online social media. *Revista Latina de Comunicación Social*, (67), 47. doi: 10.4185/RLCS-067-947-047-067
- Singh, J., y Gupta, V. (2017). A systematic review of text stemming techniques. *Artificial Intelligence Review*, 48, 2, 157-217.
- Villagra, N., López, B. y Monfort, A. (2015). La gestión de intangibles y la marca corporativa: ¿ha cambiado algo en la relación entre las empresas y la sociedad? *Revista Latina de Comunicación Social*, 70, 793-812. doi: 10.4185/RLCS-2015-1072

