



M. Luisa García-Hernández¹
Universidad de Granada
✉
mluisagarciiah@gmail.com

Corporate Social Responsibility, scientific dissemination and biotechnological SMEs. A starting point proposal



Estrella Martínez-Rodrigo
Universidad de Granada
✉
emrodrigo@ugr.es

Responsabilidad Social Corporativa, divulgación científica y pymes biotecnológicas. Una propuesta de punto de partida

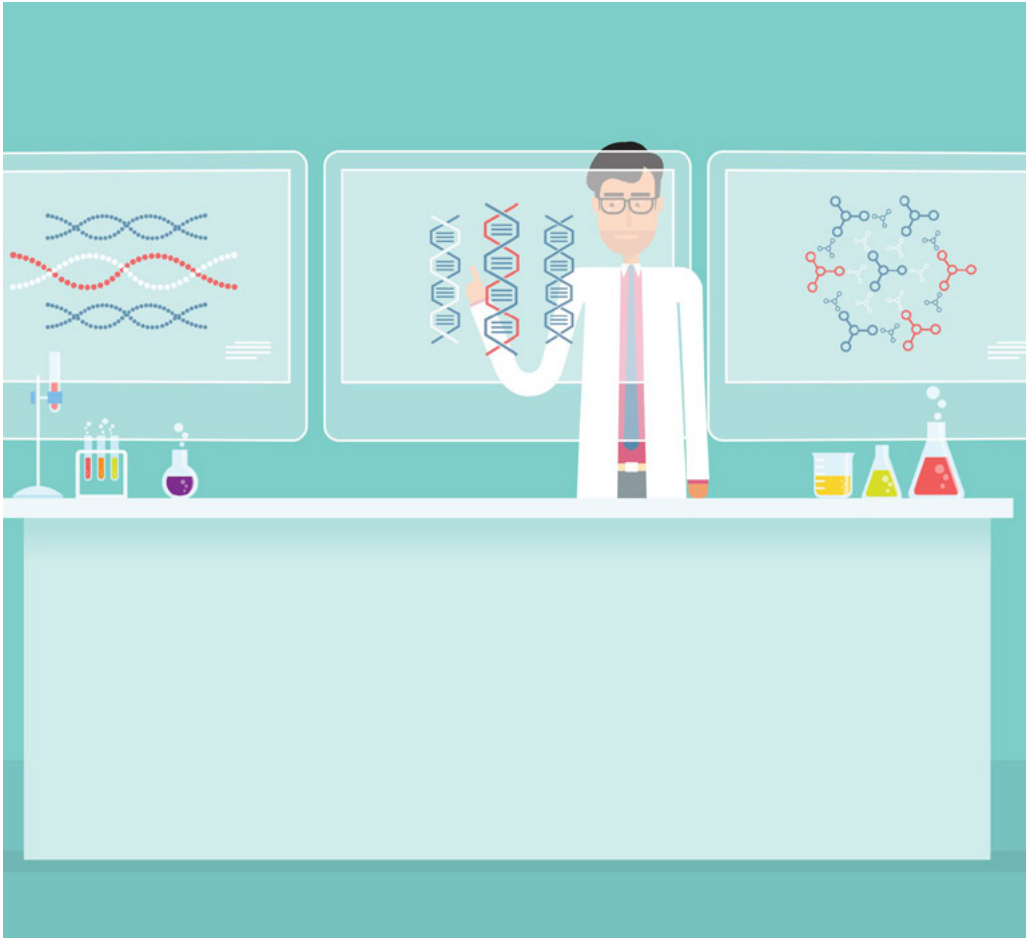
I. INTRODUCTION

Until not too long ago, it was considered that it was sufficient for a company to return to society part of what it gave to it, in the form of employment and payment of taxes, which would contribute to general socio-economic development. Companies are now required to take one step further, not to live in a parallel world isolated from citizenship, but becoming aware that they are part of the same ecosystem. This new way of getting involved with society requires Corporate Social Responsibility based on the values of the company, its accreditation and communication (Azüero, 2009). Thus, CSR plays a central role in the company, as Bowen (1953: 6) understands, as corporate obligations “to promote those corporate policies, to take those decisions or to follow those lines of action, desirable in terms of the aims and values of society.”

Within this approach, commercial information is insufficient to describe the corporate communication of companies, among other



Juan Salvador Victoria Mas
Universidad de Málaga
✉
jsvictoria@uma.es



EXECUTIVE SUMMARY

The reason most frequently adduced by SMEs to avoid the implementation of CSR programs is their shortage of material resources. In this paper we propose the possibility that biotech SMEs supply the RSC with something they've got in abundance, that is, knowledge. Popular science thus becomes the focus of these programs, an affordable resource that can benefit them, and not only in reputation. Our study focuses on 32 SMEs settled in four Technology Parks in Andalusia.

RESUMEN DEL ARTÍCULO

La razón que con mayor asiduidad esgrimen las pymes para esquivar la implantación de programas de Responsabilidad Social Corporativa es la escasez de recursos. Lo que proponemos en este trabajo es la opción de abastecerlos con lo que algunas poseen en abundancia, conocimiento. La divulgación se convierte así en el eje de esos programas, un recurso asequible del que pueden obtener beneficios, no sólo en forma de reputación. Este estudio se centra en las 32 pymes biotecnológicas asentadas en cuatro parques tecnológicos andaluces.

issues, because it addresses specific audiences - suppliers and customers or users - and marginalizes other stakeholders.

And if this new way of conception of the company concerns any sector, in the case of those focused on knowledge management, such as TBC (Technology Based Companies) in general and biotechnologies in particular - there are other circumstances the company can rely on in order to take CSR actions, not constrained to environmental topics.

For example, social concerns are growing in ever-widening groups directly related to biotechnology. Topics such as stem cell research, genetic information, neuronal degeneration and transgenics,

***Dissemination
or social
communication of
science contributes
to the development
of scientific and
business vocations.***

to name a few, are not covered just by providing timely information. They demand to deepen in a knowledge that, while demanded, is inaccessible for people without prior scientific training. In this task, scientific dissemination, understood in the terms defined by Bryant (2003, p.257) as “the processes by which scientific culture and its knowledge are incorporated into common culture”, is basic.

Dissemination or social communication of science contributes to the development of scientific and business vocations. Likewise, it provides experiences that allow society to acquire true awareness of what it is, how it is used, what the route is, and how it affects the development of science, so that its judgments can be informed and critical. Of course, companies cannot remain on the sidelines, but must integrate that dissemination work into CSR programs, which must be communicated.

Faced with this panorama, we constructed our research to verify if the new possibilities arising from scientific dissemination in the framework of the CSR are being explored by those companies with the management of scientific knowledge as the main focus of their business activity. We used the biotechnology SMEs based in four Technology Parks in Andalusia as a reference, with a total of 32 SMEs belonging to this sector. We applied a double methodology; on one hand, we analyzed the information about these brands in the most important local newspapers. On the other hand, we searched for opinions and perceptions within the companies themselves, by conducting a survey of their executives. From the examination of all this material we can advance that the analyzed companies have not yet discovered the potential of CSR, or how to nourish it

with scientific dissemination actions, based on the knowledge they treasure. However, they do not despise these new tools, but are willing to establish a collaborative strategy between them in order to address that challenge.

Regarding the structure of the article, and in order to better frame our research, we took as theoretical framework the analysis of the most established CSR trends and also those of scientific dissemination, linking this type of communication to the business space. The scope of study, the methodology used and the most relevant results are presented below, and we will end with the conclusions we drew from the case study, as well as some recommendations.

KEY WORDS

CSR, popular science, communication, biotech SMEs, Technology Parks.

PALABRAS CLAVE

RSC, Divulgación científica, Comunicación, Pymes biotecnológicas, Parques tecnológicos.

2. CORPORATE SOCIAL RESPONSABILITY AND BUSINESS PROFITABILITY

Companies, regardless of their size, resources or scope of action, can no longer look only inwardly or outwardly at its customers and suppliers. The field to be covered has expanded (employees, neighbors, shareholders, administrations, associations, and other stakeholders) as well as the ethical criteria they are valued for. Hence, an area of corporate communication has emerged in this field. It is CSR, whose definition is not always clear. We will refer to McWilliams & Siegel (2001, p. 117): “actions promoting some social good, beyond the interests of the company and what is required by law.” Thus, if a company avoided discrimination against women or eliminated pollutants, for example, it would not be engaging in CSR actions, but simply be complying with law.

Of course, the perspective of CSR has varied significantly over the years, and nowadays it becomes more important for the image of companies and, indeed, an inescapable element for business leaders in all countries. But it has not always been so.

The process, from Friedman’s (1970) posture to more enthusiastic ones, has been progressive for some companies and sudden for others, who endorsed the idea of CSR not voluntarily, but pushed by the public’s rejection of issues that, previously, had not been considered as part of their responsibilities.

The problem arises when the corporate response to new social beliefs and judgments is aesthetic in nature, and CSR reports become a showcase of disjointed actions to show the company’s friendly face. Thus, Porter & Kramer (2006: 79) explain that such

publications “rarely provide a coherent framework for CSR activities, much less strategic in nature. Instead, they add anecdotes about coordinated initiatives just to demonstrate the social sensitivity of a company.” In the end, this kind of exercise has no (or reduced) value for society and no strategic benefit to the business.

Against this backdrop, the authors start from the essential principle that must govern the policy of Social Responsibility, that is “business and society need each other” (ibid., P 81). From this interdependence they propose to identify social problems, seek shared values, create a corporate social agenda and establish a strategy that allows producing the maximum benefit for society and for its own competitiveness. In addition to this, when a social issue is relevant to many companies, it can often be addressed more effectively through cooperation models, which is of particular interest when the companies in question are small in size and there is geographical proximity, as in our case study.

When Porter and Kramer speak of corporate social agenda, they refer to the elaboration of a catalog of possible actions, which exceeds the expectations of the community and aims to reinforce business strategy by advancing the social conditions of their environment. Thus, a strategic CSR program is developed.

Nevertheless, it is not always clear where to focus CSR efforts. Burke & Logsdon (1996) have faced that problem and established five strategic dimensions on which to support the measurement of the value these programs create for the company, namely centrality, specificity, proactivity, voluntarism and visibility. If these requirements are fulfilled in CSR actions, the possibilities of such practices being useful are multiplied both for economic interests of the organization and for the interests of its public.

In our opinion, other pertinent practical approach to our perspective is that of Husted & Allen (2007) who, based on contradictions between different publications that address the social and financial profitability of CSR policies, undertake their study with the clear point of departure of “going beyond the simplistic approach that CSR is inherently profitable” (ibid., P. 597). They base their research on three of the dimensions proposed by Burke & Logsdon (1996), namely visibility, specificity or appropriation and voluntarism. Their analysis was focused on the 500 largest Spanish companies, by number of employees, and had the response of 22% of them, that is 110 companies.



According to the results, these authors argue that although Spanish companies say they understand the potential of CSR of contributing to the creation of value, the fact is that they still do not know how to orient it in order to take the greatest advantage. The explanation is that CSR is not sufficiently entrenched in the corporate values and traditions of Spanish companies.

3. SCIENTIFIC DISSEMINATION FROM THE COMPANY

Ziman (2003) distinguishes between academic science and a new form of knowledge production, the post-academic science, a hybrid between academic science and industrial science. The irruption of this new format has increased the need to socialize, collectivize and communicate science, as well as the need to address different perspectives with which this knowledge is focused.

In fact, progressively, the scientific community, governments and business have become aware of the fact that citizens are no longer dumb when it comes to the development and orientation of science, but that their hostility can affect, restrict or even prohibit specific research programs (Miller, Pardo & Niwa, 1997). Thus, not only public agencies, but also private entities, are interested in communicating science and moving forward, “towards public participation as part of the public relations of companies” (Bauer, Allum & Miller, 2007, p. 88). Burns, O’Connor & Stocklmayer (2003, p. 199) argue that “communication of science is an important field of business, worthy of continuous practice and research.”

A direct consequence of this approach is that the communication of a company cannot be limited to serving customers, suppliers, employees and administrations, but must also open its scope to society and its entire environment, and not just the part directly affected by a business activity. For such communication to be effective, citizens must have confidence in the spokespersons of those companies (Wynne, 1992).

Trust and credibility are no minnows. Hence, the advisability of the companies making a greater effort to neutralize the well-established idea that the information transmitted by a scientist working in a hospital or a university is more reliable than that emitted by another who operates in a company private partnership (BBVA Foundation, 2012). Such conviction has repercussions such as the smaller presence in the media of the companies that provide scientific information, in comparison with those public bodies doing the same.



4. STUDY CASE: BIOTECHNOLOGICAL COMPANIES IN ANDALUSIA

Based on our proposal, and focusing on exploring actual possibilities of establishing a virtuous relationship in the triangle consisting of Corporate Communication - CSR - Scientific Dissemination, we propose our case study for applied research: biotechnology companies, selecting those SMEs settled in four Technology Parks in Andalusia.

We selected Andalusia because this region, despite its low density and low business dynamism, has ranked first in the creation of biotech companies (Asebio, 2015) over the last years.

Furthermore, we selected Technology Parks because we understand collaboration is more reliable when sharing not only activities, but also physical spaces. Among them, we selected those that, at the beginning of 2013, hosted more than two biotechnology companies, namely the Technological Park of Andalusia in Malaga (PTA), the Cartuja 93 Science Park in Seville (PCT Cartuja), the Granada Science Technology Park (PTS) and the Cordoba Science and Technology Park (Rabanales 21), making a total of 32 companies.

We chose only SMEs, so that means and resources available for each of them would be similar, and because as of the date of data collection (2013) there were only three large biotechnology companies based in these parks, some of which only carried out chemical activity, non-bio. Likewise, we agree with Costa's (2009) view that culture, appearance, relationships and communications are qualitative factors common to all companies, whatever their size, activity or length of service.

In order to know whether the relationship we were proposing was feasible or not, we had to know if there was or could be any communication, in its broadest sense, between the companies of the sample and the society of their environment. We took two observation paths. On the one hand, we started with the description and analysis of the appearances of the selected SMEs and the parks hosting them, in local newspapers; this is the way to know what information actually reaches the citizenry. On the other hand, we asked the entrepreneurs, scientists in this case, through a common survey on various aspects of their communication.



4.1. Biotechnology SMEs and their host parks in local newspapers

The Internet is still considered by Spaniards as their first access channel to scientific information (Fecyt, 2015); however, the written press retains prestige and credibility for the general public. Therefore, we considered these media could help us measure the informative echo generated by companies in Andalusian Technology Parks: how they reach their readers, what aspects are highlighted in newspapers, what relative importance is given to the newspapers themselves, which matters are they related to, etc.

Thus, we opted for the most representative local newspapers in the provinces hosting the parks, for an entire year (2012). The selected daily newspapers were the ones with the largest circulation and readership in Malaga, Seville, Granada and Cordoba, according to data from the Office of Justification of the Dissemination (OJD) and the General Media Survey (EGM), respectively *Sur*, *ABC* local edition for Seville, *Ideal* and *Cordoba*.

The material collection was based on the number of times the name of the parks hosting the companies and the companies' names appear, in each of the reference newspapers. The selection was carried out in the digital editions of the newspapers, by using their built-in search engines, and manually in the printed editions of the selected journals. In cases where the same information (or with few variations), appeared in both supports, we only counted one of them. In total we examined 365 texts through content analysis.

From other sources (Vladimir de Semir, 2003, Escribano & Quintanilla, 2005, and Zeltia Observatory, 2013), we know that media interest in biotechnology has grown exponentially, mainly the economic information about the companies that operate in this area. Even so, the presence of private companies acting as a source of information on biotechnology is still very small, only 16% of the total of information analyzed in the IBAC 3.5 of the Zeltia Observatory (2013).

The results we obtained from our research on four local newspapers do not differ from those trends either. We observed a preeminence of economic and business arguments (almost 60%) when we analyzed the 365 texts in which one or more of the Technology Parks/biotechnology companies selected by us were mentioned (**Table 1**). On the contrary, a solid presence of informational aspects is found in only 49 of these texts (13.4%). In addition, by assigning



the frame of reference determining the meaning this discourse can have for the reader (Escribano & Quintanilla, 2005), we found that primacy is not in the elements of information, in the sense we have mentioned before. On the contrary, what these authors call Scientific Policy, which includes texts on different issues, predominated (in our field, they are basically focused on how to finance science). They are followed, in descending order, by those alluding to issues related to social impact, that is, the effects of specific scientific or technological advances on society.

Finally, just one of the 365 analyzed data referred to the CSR, although not to any of the analyzed SMEs.

Table I. Main arguments of the analyzed information

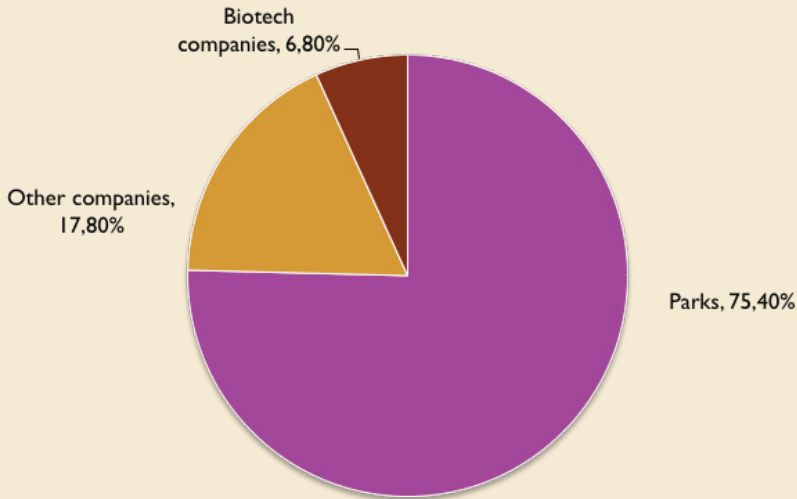
INFORMATION ARGUMENTS OR FOCUS	FREQUENCY	PERCENTAGE	CUMULATIVE
Business/Economic	100	27.40	27.40
Business/Economic+ Political	53	14.52	41.92
Business/Economic+ Informative	33	9.04	50.96
Business/Economic+ Others	30	8.22	59.18
Political	76	20.82	80.00
Political+ Others	2	0.55	80.55
Informative	14	3.83	84.38
Informative+ Others	2	0.55	84.93
Others	55	15.07	100.00
Total	365	100.00	

Source: own study

Only one of the 32 companies of the sample is named in 25 occasions, representing 6.8% of the analyzed news (**Figure 1**). Companies from other sectors established in the same premises are mentioned in 17.8% of the texts counted.

Ratios get worse if we restrict the information to those in which not only the SME is mentioned, but to those in which it is the focus of the information. In total there are 11 cases, which mean less than one occurrence per month. On the other hand, it is striking that quotations of any of the managers of the biotechnological SMEs that are inserted in the sample, are only collected in 6 of the texts. This figure is taken from the analysis of 4 local newspapers over a whole

Figure 1. Newspapers. Distribution of companies and Parks by references



Source: own study

year and represents 1.6% of the volume of the information analyzed. Likewise, it should be noted that in cases where one of the companies in the sample is mentioned (25 information texts), the economic-business argument prevails in 72% of the occasions (Table 2). This distribution is also influenced by the location of the texts, since more than a half (55%) of them is collected from the economic inside-supplements of the newspapers; the rest are distributed between Local (36%) and Economy (9%).

Table 2. Main arguments of the sample

INFORMATION ARGUMENTS OR FOCUS	FREQUENCY	PERCENTAGE	CUMULATIVE
Business/Economic	11	44.00	44.00
Business/Economic+ Political	2	8.00	52.00
Business/Economic+ Informative	3	12.00	64.00
Business/Economic+ Others	2	8.00	72.00
Political	2	8.00	80.00
Informative	2	8.00	88.00
Others	3	12.00	100.00
Total	25	100.00	

Source: own study

Finally, we would like to mention the treatment texts receive from editors. We agree with Martin & White (2005, p. 2) that editors - in our case, the journalists who elaborate each of the texts - “positively or negatively evaluate the entities, events and states of the matters they refer to in their texts”. We base this distribution on the linguistic analysis of specific clauses and words, such as adjectivation, meaning of verbs, adverbs referring to mode circumstances, nominalizations and nexuses that introduce sentences, especially adversative and subordinating adverbial, consecutive and concessive ones.

It is important to highlight that, in cases where one of the SMEs is the key player, the treatment of information has been positive in 73% of cases and neutral in the rest of cases, unlike the ratios given in this parameter by the set of information analyzed. Within that set, negative treatments affect 17.3% of them, while positive and neutral treatments maintain a certain balance.

4.2. Company executives and their communication with their environment

Most of the analyzed companies (30 out of 32) have fulfilled our questionnaire. We have chosen to use a quantitative technique such as the survey, because we understood it was the most effective system for obtaining data from the interested parties (senior executives of the companies) about objective facts, but also on opinions and attitudes, that is, subjective aspects, by non-direct observation of the facts.

The data were collected in the first half of 2013. The survey was conducted in person in the case of the 18 SMEs based on the PTS, and by e-mail in the rest of the cases. First of all we contacted the PTS and, once we had half of them available, we combined both systems. Such variation in the methodology was designed to check whether the wording of any of the questions raised doubts or not. This operation would allow us to clear up any question by telephone -before sending the questionnaire by electronic mail- in order to avoid variations in the questionnaire. However, such circumstances did not occur, so the interviewer was able to stay out in both cases, without influencing the responses.

The questionnaires were organized with a series of questions, both dichotomous, open and scales, that allow us to obtain a



fixed, descriptive picture, of what the executives say about their companies and their communication.

The first group of variables with which we have worked on, focuses on strictly commercial aspects such as activity, employees, turnover and company origin. The rest is related to different aspects of their communication, from their own communication actions (mediated or not) and the company's highlights, to base communication (including disclosure) with their environment; valuation of the usefulness of communication; viability of an alliance in terms of communication between companies that share activity and venue; linkage between environment and business development, to opinions about CSR.

More than half of the companies surveyed (57%) had biotechnology as their only business activity in 2012, and for the rest it is a shared occupation. All of them employ less than 50 people and invoice fewer than 10 million Euros; thus, they are not medium-sized enterprises, but small. Another remarkable feature is its origin, since 57% are spinning off from different universities or the CSIC.

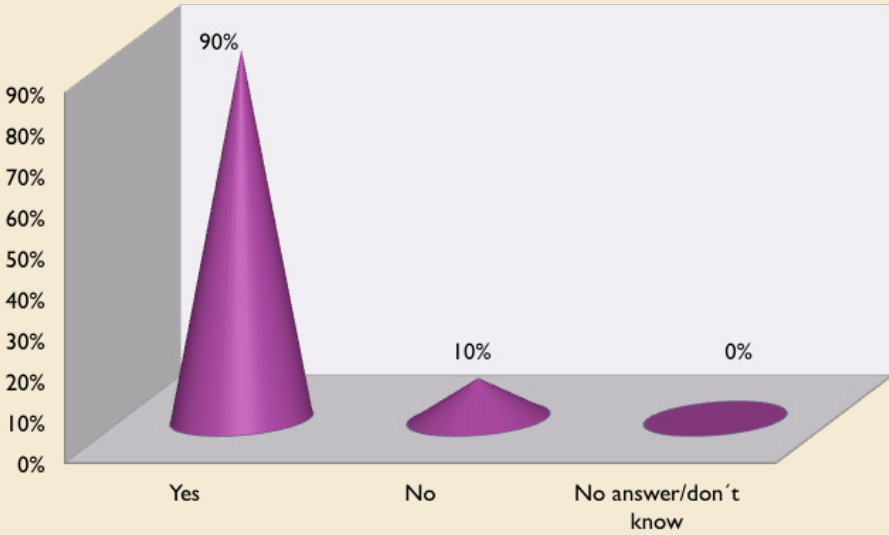
Regarding relation with the media, only one third of them have carried out some communicative action through traditional means during the previous year, and in all cases it was about issuing press releases. Beyond that, the volume of those who have undertaken some communicative work is symbolic. In this plot we grouped a number of actions including open days, contact with schools, and conferences for those outside biotechnology, relationships with neighborhood associations... and everything that could be inserted as CSR information, if they were planned as such.

Low activity is consistent with the fact that 90% of the executives surveyed understand that communicating requires an effort on the part of the company. Nevertheless, this group includes those who consider that a compensation can be obtained from this effort (53.3%), those who do not know or do not answer (30%) and those who appreciate that it is not comparable to what these actions contribute (6.7%).

Perhaps because of this perception, 90% of the respondents also believe that the shared impulse, through an alliance in communication between companies in the sector, would not only benefit the company itself in terms of greater social recognition, but would also contribute to position local biotechnology in broader areas (**Figure 2**).



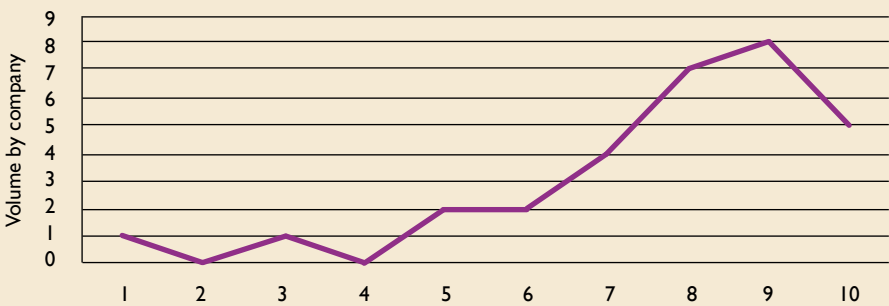
Figure 2. Companies. The “joint venture” in communication would benefit the local company



Source: own study

We can say they value the usefulness of their communication (Figure 3). If this were not the case, they would not average 7.7 points in the proposal we make to evaluate, from 1 to 10, the contribution of communication, increase the knowledge that society has of it and create or improve its image and corporate reputation. Another significant fact is that 97% of the respondents agree with the idea that the closest society does not know these SMEs. This

Figure 3. Companies: Valuation of the utility they give to their own communication



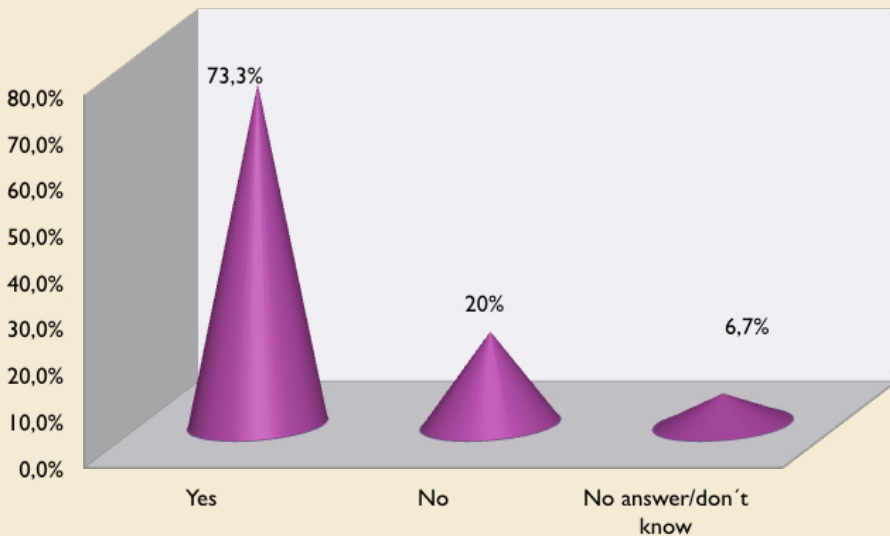
Source: own study

tells us that executives are aware that oversight in planning their communication has real consequences. Hence, for example, the statements of Agustín Laserrot, president of the Association of Employers of the PTS, and scientific director of one of the companies of the sample.

Companies are aware that communicating is part of business management ... When a company is born, it requires a titanic effort and we tend to meet the needs we consider as the most urgent. However, the communication of our companies can and should be improved (García-Hernández, 2011).

An even more necessary effort, if almost three quarters of the surveyed executives consider that this disconnection with their environment negatively influences the business development of the Park (Figure 4).

Figure 4. **Companies. The disconnection between company and society has a negative effect on the Park's business development**



Source: own study

Likewise, 80% of them understand their company entails attractions that may be of interest to the closest citizens. The vast majority of respondents understand that those points of contact with society, linked to their activity (biotechnology), should be the link for actions of scientific dissemination. In fact, only 13.3% of them assume that

their occupations are of no interest to their neighbors, while the remaining 6.7% expressed doubts about it or did not answer.

Another issue raised in the survey is the adequacy of the collaboration with an expert to plan and manage the communication of the companies, whether internal or external to them. Less than half of the respondents (46.7%) argue that such a figure is necessary; on the other hand, 33.3% consider it is elusive and that those tasks can be done by someone from the company, even if not an expert in the field. Twenty percent were undecided or not answered. In addition, none of the companies had staff exclusively dedicated to this area, a circumstance that stems directly from its size. Nevertheless, three of them (10%) used the external services of a communication agency.

Finally, in order to know the opinion of the respondents about CSR, we asked them indirectly through the contribution of Grunig & Hunt (2003, p. 401):

Many organizations get involved in their local communities because of a sense of social responsibility and not because they believe that their own welfare is involved ... However, most organizations are involved in the community because they realize that a strong community helps them to be a stronger organization.

Some executives (20%) preferred not to answer the question, while those who agree or reject the appreciation shared equally the remaining 80%.

We also considered the comments that the text of Grunig & Hunt generated in some of the respondents. A number of them do little more than agree or disagree with the appointment, but among the latter, those who mentioned that their company does not market products or services in their immediate environment must be pointed out, since in these statements it is implicitly assumed that customers are their only public of interest.

5. CONCLUSIONS

We wanted to know if the disconnection of biotechnology SMEs with citizenship is intentional, since it is difficult to approach a company's CSR if it does not show interest in non-clients. And we might think that this is so, given the scarce presence of these companies in the local newspapers, and even less the statements of their managers.



Such absences indicate that they have not become reliable sources for the media analyzed, to be used in dealing with issues related to biotechnology or other issues of social interest. We thus return to the issue of trust in these spokespersons, which was discussed above. But the temptation to make a hasty diagnosis should be avoided. We have found some companies that, in practice, do not attend to their environment, but do not despise it; we believe it's just that they have not yet discovered how to approach their communication with it and how to use its activity as a common thread.

The first proof of this assertion is the finding that the managers of the surveyed companies are aware that their neighbors do not know them. They have also realized that this lack of knowledge, and the lack of connection with their environment, is hampering the Park's business development. Such a majority response supports the general principle of CSR (society and business need each other).

The second refers to the belief, almost unanimous on the part of the executives, that their companies' highlights may be of interest to the citizens. We believe that this perception is directly linked to scientific dissemination, as its main attraction is its business mission, but this field is still unexplored.

The third one is the willingness to collaborate in communication with other companies of their field. This is a matter of special relevance when it comes to SMEs, given the dearth of human and material resources this kind of companies are dealing with. The undertaking of informative actions in order to nurture its CSR, such as the relationship with schools and other educational centers, will always demand less resources from companies if the implication is multiple, than if it is undertaken alone. It is true that such joint actions can eliminate some differentiations between companies, but those are insignificant, because of the specificity of their respective activities, their global competition and, mainly, because they do not generate products and services for end consumers. On the contrary, they would benefit from cost savings. In addition, they would facilitate the identification of the respective parks with their sector. Such filiation demands the communication of real, and not merely intentional, actions (Redondo & Ramil, 2007) on one hand, and that such actions have real value for the citizens on the other.

In between there would be the equality shown by the responses of the managers at the proposal to link the strength of the community with the strength of the company, with answers that contrast with



the previous ones. In any case and given that we are analyzing companies located in Andalusia, where the socio-economic level is low in comparison with other Spanish and European communities, we understand that maybe the executives have seen the setting up correlations between the force of the society and the force of its companies, as a way to call into question their businesses' resilience.

As to the causes of this scarce, or even null, relation with its environment, we consider its size and the consequent scarcity of available resources. Hence, a third of respondents say that someone from the company, although not specifically prepared to communicate, can plan and execute those tasks, and the vast majority explains that communication is an effort, although more than half indicate that it is not a waste, since a real compensation can be obtained from it. These assessments lead us to recall the statements made by the President of the Association of Employers of the PTS, about the trend in the companies in the area, who are concerned about their survival, to attend to the most urgent issues, which does not necessarily coincide with the most important.

From the answers obtained, we think it is viable to work with companies for them to host information spaces on their websites, improve their relations with local media, and establish links with their neighbors through direct communicative actions, on which their CSR could focus. Collaboration within the Park, for which companies bet, should facilitate the tasks, and the knowledge, abundant in these SMEs, be the axis on which their actions revolve. Size does not serve as an excuse to undertake such actions and communicate them, while their scope is, indeed, conditioning. In fact, even if SMEs place their products or services anywhere in the world, in terms of CSR their actions can not be more than local (Vo, 2011). Perhaps, this closeness is the reason why Spaniards give such a great appreciation to social behaviors of SMEs, compared to large corporations (CECU, 2010).

But this task requires an ongoing commitment, perseverance and, above all, a guide who knows the mechanisms of corporate communication, capable of designing a strategic plan based on the characteristics, needs and concerns of the company(s), executing it and making the most of each of the actions arising. We consider this role as inescapable because, even at a local or regional level, the fragmentation of social dialogues makes it difficult to capture the

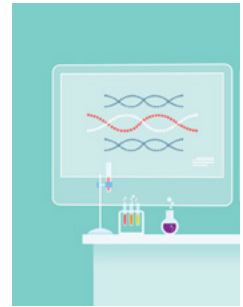


attention of broad sectors of the population, as explained by Bauer (2014).

Bauman (2003) says that the historian, like the poet, reveals, in ever-new situations, previously hidden human possibilities, but that he is not inventing anything, thus he is only discovering.

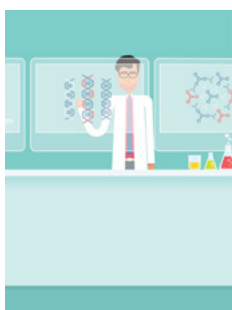
This has been the principle that has guided us. We do not invent anything, we only reveal communication possibilities that had always been there, that is, the use of the knowledge biotechnology SMEs treasure as energy that nurtures their CSR.

This research has allowed us to take a still-photograph, in order to know where we started and whether our proposal is feasible. And, since we have not explored all the possibilities it offers, this study opens the door wide to an endless source of research.



REFERENCES

- Asebio (2015). "Informe Asebio 2014. Situación y tendencias del sector de la biotecnología en España". Madrid: Asebio. Recuperado de: http://www.asebio.com/documents/InformeA-SEBIO_2014_paraweb.pdf
- Azuerio, D. (2009). *La comunicación de la RSE. Propuestas para un modelo de comunicación responsable*. Madrid: Forética.
- Bauer, M. W.; Allum, N. & Miller, S. (2007). "What can we learn from 25 years of PUS survey research? Liberating and expanding the agenda". *Public Understanding of Science*, 16 (1), 79-95
- Bauer, M. W. (2014). "La sociedad de conocimiento favorece la comunicación de la ciencia, pero restringe la acción del periodismo científico". *Subjetividad y procesos cognitivos*, 18 (2), 53-70.
- Bauman, Z. (2003). *Modernidad líquida*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Bowen, H. R. (1953). *Social responsibilities of businessman*. New York: Harper & Row.
- Bryant, C. (2003). "Does Australia need a more effective policy of science communication?" *International Journal for Parasitology*, 33 (4), 357-361.
- Burke, L. & Logsdon, J. M. (1996). "How corporate social responsibility pays off". *Long Range Planning*, 29 (4), 495-502.
- Burns, T. W.; O'Connor, D. J. & Stocklmayer, S. M. (2003). Science communication: a contemporary definition. *Public Understanding of Science*, 12 (2), 183-202. doi: 10.1177/09636625030122004
- CECU. (2010). *RSE 2010. La opinión y valoración de los consumidores sobre la Responsabilidad Social de la Empresa en España*. Madrid: Confederación de Consumidores y Usuarios. Recuperado de: <http://observatoriorisc.org/wp-content/uploads/2013/06/rse2010.pdf>
- Costa, J. (2009). *El DirCom hoy. Dirección y gestión de la comunicación en la nueva economía*. Barcelona: Costa Punto Com.
- De Semir, V. (2003). "Medios de comunicación y cultura científica". *Quark*, 28-29. Recuperado de: <http://quark.prbb.org/28-29/>
- Escribano, M. & Quintanilla, M. A. (2005). "La biotecnología y los medios de comunicación en España". *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 4, (2), 21-39.
- Friedman, M. (1970, september 13): "The Social Responsibility of Business is to Increase Its Profits". *The New York Times Magazine*, (32-126).
- Fundación BBVA (2012). "Estudio internacional de cultura científica. Actitudes hacia la ciencia". Recuperado de: <http://www.fbbva.es/TLFU/dat/presentacionciencia.pdf>
- Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. (2015). "VII Encuesta de Percepción Social de la Ciencia 2014. Dossier informativo". Recuperado de: http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Prensa/NOTAS_PRENSA/2015/Dossier_PSC_2015.pdf
- García-Hernández, M. L. (2011). "Operativas de comunicación externa de las empresas biotecnológicas asentadas en el BIC granadino". (TFM inédito). Universidad de Málaga.
- Grunig, J. E. & Hunt, T. (2003). "Dirección de Relaciones Públicas". Barcelona: Ediciones Gestión 2000 S.A.
- Husted, B. W. & Allen, D. B. (2007). "Strategic Corporate Social Responsibility and Value Creation among large firms: Lessons from the spanish experience". *Long Range Planning*, 40 (6), 594-610.
- McWilliams, A. & Siegel, D. (2001). "Corporate social responsibility: A theory of the firm perspective". *Academy of Management Review*, 26(1), 117-127.
- Miller, J. D.; Pardo, R. & Niwa, F. (1998). "Percepciones del público ante la ciencia y la tecnología: estudio comparativo de la Unión Europea, Estados Unidos, Japón y Canadá". Bilbao: Fundación BBV.
- Observatorio Zeltia. (2013). "III Informe de Biotecnología Aplicada a la Comunicación (IBAC 3.5)". Recuperado de: http://www.zeltia.com/media/docs/IBAC35_2013.pdf?ie=UTF-8&oe=UTF-8&q=prettyphoto&iframe=true&width=100%&height=100%
- Redondo, M. & Ramil X. (2007). *La responsabilidad social corporativa en la prensa española. Análisis de la cobertura periodística*. Madrid: Fundación Chandra, Ecología y Desarrollo & Fundación Avina. Recuperado de: http://ecodes.org/phocadownload/RSC_prensa.pdf



Porter, M. E. & Kramer, M. R. (2006). Strategy and society: the link between competitive advantage and corporate social responsibility. *Harvard Business Review*, 84 (12), 78-92.

Vo, L-C. (2011). Corporate social responsibility and SMEs: a literature review and agenda for future research. *Problems and Perspectives in Management*, 9 (4), 89-97.

Wynne, B. (1992). "Misunderstood misunderstanding: social identities and public uptake of science". *Public Understanding of Science*, 1 (3), 281-304.

Ziman, J. (2003). *¿Qué es la ciencia?* Madrid: Cambridge University Press.

NOTES

1. **Contact author:** C/Amberes, 1 Bajo D; 18008-Granada; SPAIN





M. Luisa García-Hernández¹
Universidad de Granada
✉ mluisagarciiah@gmail.com

Responsabilidad Social Corporativa, divulgación científica y pymes biotecnológicas. Una propuesta de punto de partida



Estrella Martínez-Rodrigo
Universidad de Granada
✉ emrodrigo@ugr.es

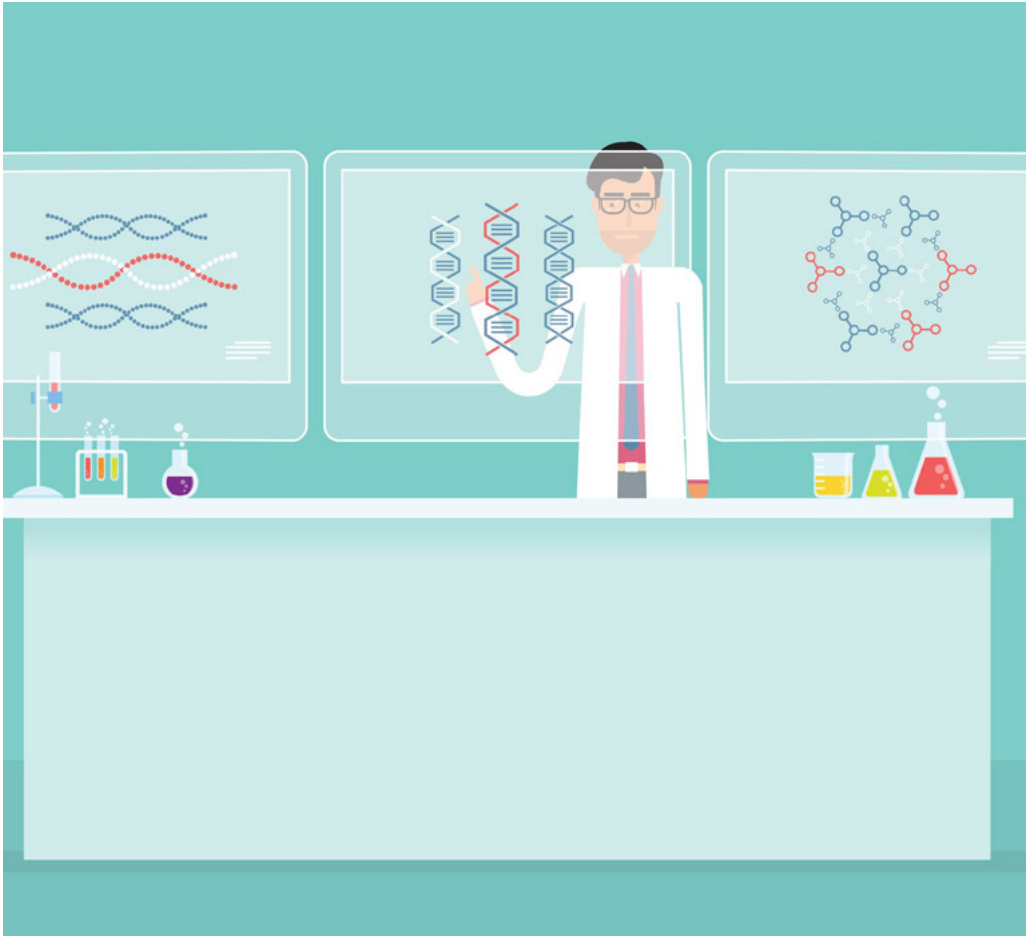
Corporate Social Responsibility, scientific dissemination and biotechnological SMEs. A starting point proposal

I. INTRODUCCIÓN

Hasta hace no demasiado tiempo se consideraba que era suficiente con que la empresa devolviera a la sociedad parte de lo que ésta le daba, en forma de empleo y pago de impuestos, que contribuyeran al desarrollo socioeconómico general. En la actualidad se le exige que dé un paso más, que no viva en un mundo paralelo aislado de la ciudadanía, sino que tome conciencia de que forma parte de un mismo ecosistema. Esa nueva forma de involucrarse con la sociedad precisa de la Responsabilidad Social Corporativa cimentada en los valores de la empresa, su acreditación y la comunicación de los mismos (Azuelo, 2009). De tal forma que la RSC toma un papel central en la empresa, a la manera en que la entiende Bowen (1953, p. 6), como las obligaciones empresariales “para impulsar aquellas políticas corporativas, tomar aquellas decisiones o seguir aquellas líneas de actuación que son deseables en términos de los objetivos y valores de la sociedad”.



Juan Salvador Victoria Mas
Universidad de Málaga
✉ jsvictoria@uma.es



RESUMEN DEL ARTÍCULO

La razón que con mayor asiduidad esgrimen las pymes para esquivar la implantación de programas de Responsabilidad Social Corporativa es la escasez de recursos. Lo que proponemos en este trabajo es la opción de abastecerlos con lo que algunas poseen en abundancia, conocimiento. La divulgación se convierte así en el eje de esos programas, un recurso asequible del que pueden obtener beneficios, no sólo en forma de reputación. Este estudio se centra en las 32 pymes biotecnológicas asentadas en cuatro parques tecnológicos andaluces.

EXECUTIVE SUMMARY

The reason most frequently adduced by SMEs to avoid the implementation of CSR programs is their shortage of material resources. In this paper we propose the possibility that biotech SMEs supply the RSC with something they've got in abundance, that is, knowledge. Popular science thus becomes the focus of these programs, an affordable resource that can benefit them, and not only in reputation. Our study focuses on 32 SMEs settled in four Technology Parks in Andalusia.

Con tal enfoque, la información comercial se muestra insuficiente para articular la comunicación corporativa de las empresas, entre otras cuestiones, porque se dirige a unos públicos específicos – proveedores y clientes o usuarios– y margina a otros *stakeholders*. Y si esa nueva forma de concepción de la empresa atañe a cualquier sector, en el caso de aquellas que tienen en su germen la gestión del conocimiento, –caso de las EBT (Empresas de Base Tecnológica) en general y las biotecnológicas en particular– concurren otras circunstancias en las que la compañía puede apoyarse para emprender acciones de RSC que no queden constreñidas al respeto medioambiental.

***La divulgación
o comunicación
social de la
ciencia contribuye
al desarrollo
de vocaciones
científicas y
empresariales***

Por ejemplo, crecen las inquietudes sociales, en grupos cada vez más amplios, que atañen directamente a la biotecnología. Temas como la investigación con células madre, información genética, degeneración neuronal, transgénicos, por citar algunos, no se cubren con proporcionar información puntual. Exigen profundizar en unos conocimientos que, a la vez que se demandan, resultan inaccesibles para las personas sin formación científica previa. En esa tarea resulta básica la divulgación científica, entendida en los términos en los que la define Bryant (2003, p. 257) como “los procesos mediante los cuales la cultura científica y su conocimiento se incorporan a la cultura común”.

La divulgación o comunicación social de la ciencia contribuye al desarrollo de vocaciones científicas y empresariales. Igualmente, aporta experiencias que permiten que la sociedad adquiera una conciencia cierta acerca de qué es, cómo se utiliza, cuál es el recorrido y cómo le afecta el desarrollo de la ciencia, de modo que sus opiniones al respecto estén fundadas y sean críticas. Y las empresas no pueden permanecer al margen, sino que deben integrar esa labor de divulgación en programas de RSC, que deben ser comunicados.

Con este panorama, construimos nuestra investigación para comprobar si las nuevas posibilidades que abre la divulgación científica en la marco de la RSC, se están explorando entre las compañías que tienen la gestión del conocimiento científico como eje de su actividad empresarial. Tomamos como muestra las pymes biotecnológicas asentadas en cuatro parques tecnológicos de Andalucía. En total 32 pymes del sector. Y aplicamos una

metodología doble. Por un lado, analizamos las informaciones que sobre estas firmas aparecen en los periódicos locales de referencia, en las provincias en las que se asientan. Por otro, buscamos opiniones y percepciones de las propias empresas, a través de encuestas a sus ejecutivos. Del examen de todo ese material podemos avanzar que las empresas de la muestra no han descubierto aún el potencial de la RSC, ni cómo nutrirlo con actuaciones de divulgación científica, basadas en el conocimiento que atesoran. No obstante, no desprecian esas nuevas herramientas, y están dispuestas a establecer una estrategia de colaboración entre ellas para abordar ese reto.

En cuanto a la estructura del artículo, para encuadrar la investigación, tomamos como marco teórico el análisis de las tendencias en RSC más asentadas y, también, las de divulgación científica que ligan este tipo de comunicación al espacio empresarial. A continuación exponemos el ámbito de estudio, la metodología empleada y los resultados más relevantes, y finalizamos con las conclusiones que extraemos del estudio de caso, así como con algunas recomendaciones.

2. RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA Y RENTABILIDAD EMPRESARIAL

La empresa, con independencia de su dimensión, recursos o ámbito de actuación, ya no puede mirar sólo hacia dentro o asomarse al exterior a través de sus clientes y proveedores, el campo a atender ha crecido (empleados, vecinos, accionistas, administraciones, asociaciones y otros *stakeholders*) y los criterios éticos con los que se las valora, también. De ahí que haya surgido un área en la comunicación corporativa que se ocupa en ese ámbito. Es la RSC, cuya definición no siempre queda clara; nosotros tomaremos como referencia a McWilliams & Siegel (2001, p. 117): “acciones que promueven algún bien social, más allá de los intereses de la empresa y lo que se le requiere por ley”. De forma que si una empresa evitase la discriminación contra las mujeres o eliminase vertidos contaminantes, por ejemplo, no acometería actuaciones de RSC, simplemente, se limitaría a cumplir la ley.

Desde luego, 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. Hasta tal punto

PALABRAS CLAVE

RSC, Divulgación científica, Comunicación, Pymes biotecnológicas, Parques tecnológicos.

KEY WORDS

CSR, popular science, communication, biotech SMEs, Technology Parks.

que se ha convertido en un elemento ineludible para los líderes de negocios en todos los países. Pero no siempre ha sido así.

El proceso, desde la postura de Friedman (1970) hasta otras más entusiastas, ha sido progresivo para unas compañías y repentina para otras, que se convirtieron al credo de la RSC no de forma voluntaria, sino acuciados por el rechazo del público a cuestiones que, previamente, ellas no pensaban que formarían parte de sus responsabilidades.

El problema surge cuando la respuesta empresarial a las nuevas creencias y juicios sociales es de índole estética, y los informes de RSC se convierten en escaparate de acciones inconexas en donde mostrar la cara amable de la compañía. Así, Porter & Kramer (2006, p. 79) explican que tales publicaciones “rara vez ofrecen un marco coherente para las actividades de RSC, y mucho menos de carácter estratégico. En su lugar, se agregan anécdotas sobre iniciativas coordinadas para demostrar la sensibilidad social de una empresa”. Al final, ese tipo de ejercicio tiene un nulo o reducido valor para la sociedad y ningún beneficio estratégico para el negocio.

Ante tal panorama los autores parten de un principio esencial que debe regir la política de Responsabilidad Social, “las empresas y la sociedad se necesitan mutuamente” (Ibíd. p. 81). A partir de esa interdependencia proponen identificar problemas sociales, buscar valores compartidos, crear una agenda social corporativa y establecer una estrategia que permita producir el máximo beneficio para la sociedad y para su propia competitividad. Además, cuando un tema social es relevante para muchas empresas, a menudo se puede abordar con mayor eficacia a través de modelos de cooperación, lo que resulta de especial interés cuando las empresas en cuestión son de reducida dimensión y existe cercanía física, como en nuestro caso de estudio.

Cuando Porter y Kramer hablan de agenda social corporativa se refieren a elaborar un catálogo de posibles actuaciones, que excede de las expectativas de la comunidad, y que pretende reforzar la estrategia empresarial mediante el avance de las condiciones sociales de su entorno. De esta forma se elabora un programa de RSC estratégico.

Pero no siempre resulta evidente hacia dónde dirigir los esfuerzos en RSC, Burke & Logsdon (1996) se han enfrentado a ese problema. Establecen cinco dimensiones estratégicas sobre las que apoyar la medición del valor que esos programas crean para



la empresa. Se trata de: centralidad, especificidad, proactividad, voluntarismo y visibilidad. De forma que si se cumplen estos requisitos en las actuaciones de RSC se multiplican las posibilidades de que tales prácticas sirvan, tanto a los intereses económicos de la organización, como a los intereses de sus públicos.

Otro de los enfoques prácticos más pertinentes para nuestro enfoque es el que acometen Husted & Allen (2007) quienes, a partir de las contradicciones que aparecen entre diferentes publicaciones que abordan la rentabilidad social y financiera de las políticas de RSC, acometen su estudio con un punto de partida claro, “ir más allá del enfoque simplista de que la RSC es intrínsecamente rentable” (Ibíd, p. 597). Y basan su investigación en tres de las dimensiones planteadas por Burke & Logsdon (1996), en concreto la visibilidad, especificidad o apropiación y voluntarismo. Su análisis se centraba en las 500 mayores empresas españolas, por número de empleados, y contaron con la respuesta del 22% de las mismas, 110 compañías.

A tenor de los resultados obtenidos, estos autores plantean que, aunque las empresas españolas afirman que entienden el potencial de la RSC para contribuir a la creación de valor, lo cierto es que aún no saben cómo orientarla para obtener el mayor partido. La explicación la hallan en que la RSC no está suficientemente arraigada en los valores y tradiciones corporativas de las empresas españolas.

3. DIVULGACIÓN CIENTÍFICA DESDE LA EMPRESA

Ziman (2003) distingue entre la ciencia académica y una nueva forma de producción de conocimiento, la ciencia postacadémica, un híbrido entre la ciencia académica y la ciencia industrial. Y la irrupción de este nuevo formato ha incrementado la necesidad de socializar, colectivizar, comunicar, la ciencia; de ahí lo necesario que resulta atender a las distintas perspectivas con las que se enfocan estos conocimientos.

De hecho, de forma progresiva la comunidad científica, los gobiernos y la empresa han tomado conciencia de que la ciudadanía ya no es una convidada de piedra en lo que atañe al desarrollo y orientación de la ciencia, sino que su hostilidad puede afectar, restringir o incluso vetar programas de investigación concretos (Miller, Pardo y Niwa, 1997). De forma que ya no sólo los organismos públicos,



sino también entidades privadas, están interesadas en comunicar la ciencia y avanzar, “hacia la participación pública como parte de las relaciones públicas de las empresas” (Bauer, Allum & Miller, 2007, p. 88). Y Burns, O’Connor & Stocklmayer (2003, p. 199) sostienen que “la comunicación de la ciencia es un campo importante de la empresa, digna de práctica continua y de investigación”.

Consecuencia directa de este planteamiento es que la comunicación de la empresa no puede limitarse a atender a clientes, proveedores, empleados y administraciones, sino que debe abrir el foco y abarcar también a la sociedad y no sólo a la parte que pueda verse afectada directamente por una actividad empresarial, sino a todo su entorno. Y para que esa comunicación sea eficaz, la ciudadanía debe tener confianza en los portavoces de esas firmas (Wynne, 1992).

La cuestión de la confianza y credibilidad no es menor. De ahí la conveniencia de que las empresas hicieran un mayor esfuerzo por neutralizar una idea bastante asentada, la de que la información que transmite un científico que trabaja en un hospital o una universidad, es más confiable que la emitida por otro que opera en una empresa privada (Fundación BBVA, 2012). Tal convencimiento tiene repercusiones en un hecho cierto, una menor presencia en los medios de comunicación de las empresas que proporcionan información científica, frente a los organismos públicos que lo hacen.

4. CASO DE ESTUDIO: BIOTECNOLÓGICAS EN ANDALUCÍA

A partir de nuestra propuesta, centrada en explorar las posibilidades ciertas de entablar una relación virtuosa en el triángulo Comunicación corporativa-RSC-Divulgación científica, planteamos nuestro caso de estudio para la investigación aplicada: las empresas biotecnológicas; universo del que seleccionamos como muestra las pymes asentadas en cuatro parques tecnológicos de Andalucía.

Tomamos Andalucía, por tratarse de la región que, pese a su baja densidad y escaso dinamismo empresarial, se ha colocado durante los últimos años como la Comunidad Autónoma española que más empresas biotecnológicas crea (Asebio, 2015).

Los parques tecnológicos, porque entendemos que la colaboración es más factible cuando no sólo se comparte actividad, sino también espacio físico. De entre ellos recogemos los que al inicio de 2013



contaban con más de dos empresas biotecnológicas asentadas en sus recintos. A saber: el Parque Tecnológico de Andalucía de Málaga (PTA), el Parque Científico Tecnológico Cartuja 93 de Sevilla (PCT Cartuja), el Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada (PTS) y el Parque Científico Tecnológico de Córdoba (Rabanales 21). En total 32 empresas.

Elegimos sólo las pymes para que los medios y recursos disponibles por cada una de ellas sean similares. Además, porque a la fecha de recolección de datos (2013) sólo había tres grandes empresas biotecnológicas asentadas en esos parques, alguna de las cuales sólo efectuaba actividad química, no bio, en el recinto. Y porque entendemos con Costa (2009) que la cultura, la imagen, las relaciones y las comunicaciones son factores cualitativos comunes a todas las empresas, cualquiera que sea su tamaño, actividad o antigüedad.

Para conocer si la relación que planteamos es viable, debemos conocer si existe o puede existir comunicación, en el más amplio sentido de la palabra, entre las empresas de la muestra y la sociedad de su entorno. Tomamos dos vías de observación. Por una parte, partimos de la descripción y análisis de las apariciones de las pymes que constituyen la muestra y los parques que las acogen, en los periódicos locales; es la forma de conocer qué información llega realmente a la ciudadanía. Por otra, preguntamos a los empresarios –que en nuestro caso son científicos–, mediante una encuesta común, sobre diversos aspectos de su comunicación.

4.1. Las pymes biotecnológicas y los parques que las acogen en los periódicos locales

Los españoles tienen ya internet como primer canal para acceder a la información científica (Fecyt, 2015), sin embargo, la prensa escrita conserva prestigio y credibilidad para el público general. De ahí que consideremos que esos medios pueden ayudarnos a medir el eco que tienen las informaciones que generan las empresas de los parques tecnológicos andaluces: cómo llegan a sus lectores, qué aspectos se resaltan en los periódicos, qué importancia relativa le conceden los propios diarios, con qué asuntos se las relaciona, etc.

Así, hemos optado por los periódicos locales más representativos en las provincias que acogen los parques, donde se radican las empresas objeto de análisis, durante un año completo, 2012. Los



periódicos diarios seleccionados han sido los de mayor difusión y lectores en ese ejercicio en las provincias de Málaga, Sevilla, Granada y Córdoba, según los datos de la Oficina de Justificación de la Difusión (OJD) y el Estudio General de Medios (EGM). Respectivamente, Sur, la edición de Sevilla de ABC, Ideal y Córdoba.

Para la recogida del material se ha seguido como criterio de selección la aparición del nombre de los parques que acogen a las empresas objeto de estudio y de ellas mismas, en cada uno de los periódicos de referencia. La selección se ha ejecutado, en las ediciones digitales de los diarios, mediante los buscadores que incorporan on-line los propios periódicos; y de forma manual en las ediciones en papel de los diarios seleccionados. En los casos en que la misma información, o con escasas variaciones, aparece en ambos soportes, sólo contabilizamos una de ellas. En total 365 textos que hemos examinado mediante el análisis de contenido.

Sabemos por varios estudios (Vladimir de Semir, 2003; Escribano & Quintanilla, 2005, y Observatorio Zeltia, 2013) que el interés mediático por la biotecnología ha crecido de forma exponencial y que, sobre todo, la información económica acerca de las empresas que operan en esta área se ha incrementado de forma notable. Aun así, la presencia de las empresas privadas que actúan como fuente de información sobre biotecnología es aún muy reducida, sólo el 16% del total de informaciones analizadas en el IBAC 3.5 del Observatorio Zeltia (2013).

Los resultados que hemos obtenido en nuestra investigación sobre cuatro periódicos locales tampoco difieren de esas tendencias. Observamos una preeminencia de los argumentos económicos y empresariales (casi el 60%) cuando analizamos las 365 informaciones en las que se cita a alguno de los parques tecnológicos o las empresas biotecnológicas que conforman nuestra muestra (**Tabla 1**). Por el contrario, presencia sólida de aspectos divulgativos sólo figuran en 49 de esos textos (13,4%). Además, al asignar el marco de referencia que determina el significado que ese discurso puede tener para el lector (Escribano y Quintanilla, 2005), encontramos que la primacía no está en los elementos propiamente divulgativos, en el sentido que lo hemos definido más arriba. Predominan, por el contrario, lo que estos autores denominan Política científica, que acoge a textos en los se plantean diferentes cuestiones, pero que en nuestro ámbito se centran, básicamente,



en la financiación de la ciencia. Le siguen, por orden de presencia, los que aluden a cuestiones relativas al Impacto social, es decir, las repercusiones que para la sociedad tienen avances científicos o tecnológicos concretos.

Tabla 1. **Argumentos que prevalecen en las informaciones analizadas**

FOCO O ARGUMENTOS DE LAS INFORMACIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	ACUMULADO
Empresarial/Económico	100	27.40	27.40
Empresarial/Económico+ Político	53	14.52	41.92
Empresarial/Económico+ Divulgativo	33	9.04	50.96
Empresarial/Económico+ Otros	30	8.22	59.18
Político	76	20.82	80.00
Político+ Otros	2	0.55	80.55
Divulgativo	14	3.83	84.38
Divulgativo+ Otros	2	0.55	84.93
Otros	55	15.07	100.00
Total	365	100.00	

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, sólo en una de las 365 informaciones analizadas se hace referencia a la RSC, si bien el relato no gira en torno a alguna actuación de este tipo ejecutada por una pyme de la muestra.

Del total de textos, sólo se nombra a alguna de las 32 empresas de la muestra en 25 ocasiones, cifra que representa el 6,8% de las noticias analizadas (**Gráfico 1**). Compañías de otros sectores que se asientan en los mismos recintos figuran en el 17,8% de las informaciones contabilizadas.

Las ratios empeoran si restringimos las informaciones a aquellas en las que no sólo se menciona a la pyme, sino que ella es la protagonista de esa información; en total 11 casos. Menos de una aparición por mes. Por otra parte, resulta llamativo que citas de cualquiera de los directivos de las pymes biotecnológicas que se insertan en la muestra, sólo se recogen en 6 informaciones. Cómputo que, recordemos, se extrae del análisis de 4 periódicos locales a lo largo de todo un año y que representa el 1,6% del volumen de informaciones analizadas.

Igualmente, conviene señalar que en los casos en los que se nombra a alguna de las empresas de la muestra (25 informaciones), prevalece el foco o argumento económico-empresarial en el 72% de las ocasiones (**Tabla 2**). Esta distribución también viene influenciada por la ubicación de los textos, ya que más de la mitad (55%) se recogen en suplementos económicos internos de los periódicos; el resto se reparten entre Local (36%) y Economía (9%).

Gráfico 1. Periódicos. Distribución de empresas y parques por citas.

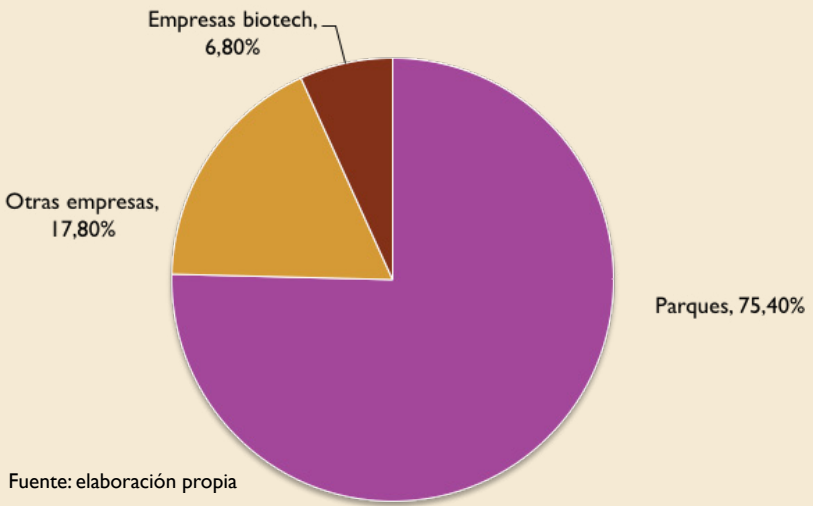


Tabla 2. Argumentos que prevalecen en las informaciones sobre la muestra

FOCO O ARGUMENTOS DE LAS INFORMACIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	ACUMULADO
Empresarial/Económico	11	44.00	44.00
Empresarial/Económico+ Político	2	8.00	52.00
Empresarial/Económico+ Divulgativo	3	12.00	64.00
Empresarial/Económico+ Otros	2	8.00	72.00
Político	2	8.00	80.00
Divulgativo	2	8.00	88.00
Otros	3	12.00	100.00
Total	25	100.00	

Fuente: Elaboración propia

Por último, está el tratamiento que reciben los textos por parte del redactor. Entendemos con Martin & White (2005, p. 2) que los emisores –en nuestro caso los periodistas que elaboran cada una de las informaciones– “evalúan positiva o negativamente las entidades, los acontecimientos y los estados de los asuntos a los que se refieren en sus textos”. Nos basamos para realizar esa distribución en el análisis lingüístico de frases y palabras concretas, tales como la adjetivación, significados de los verbos, adverbios que remiten a circunstancias de modo, nominalizaciones y nexos que introducen oraciones, en especial, las coordinadas adversativas y las subordinadas adverbiales consecutivas y concesivas.

Resulta pertinente resaltar que, en los casos en los que alguna de las pymes de la muestra es la protagonista, el tratamiento de la información ha sido positivo en el 73% de los casos y neutro en los restantes. Datos que contrastan con las ratios que arrojan en este parámetro el conjunto de informaciones analizadas. En ese bloque los tratamientos negativos afectan al 17,3% de las mismas, mientras que tratamientos positivos y neutros mantienen un cierto equilibrio.



4.2. Los ejecutivos de las empresas y la comunicación con su entorno

De las 32 empresas objeto de estudio, 30 han completado el cuestionario que les hemos ofrecido. Hemos optado por la utilización de una técnica de carácter cuantitativo, la encuesta. La elegimos porque entendíamos que era el sistema más eficaz para obtener datos de los propios interesados (altos ejecutivos de las empresas), sobre hechos objetivos; pero también sobre opiniones y actitudes, es decir, aspectos subjetivos, mediante la observación no directa de los hechos.

Los datos se han recogido en el primer semestre de 2013. La ejecución de la encuesta fue con contacto personal, en el caso de las 18 pymes de la muestra asentadas en el PTS granadino, y por correo electrónico, en las restantes. En primer lugar abordamos el contacto con las del PTS y, una vez dispusimos de la mitad de ellas, compaginamos uno y otro sistema. Tal variación en la metodología la diseñamos para comprobar si la redacción de alguna de las preguntas planteaba dudas. Esa operativa permitiría que en los contactos telefónicos con los investigados –previos a la remisión

del cuestionario por correo electrónico— pudiésemos incidir en las aclaraciones pertinentes, para evitar variaciones en el cuestionario. No obstante, tales circunstancias no se produjeron, por lo que el encuestador pudo mantenerse al margen en ambos casos, sin influir en las respuestas.

Los cuestionarios se organizaron con una serie de preguntas, tanto dicotómicas, como abiertas y escalas, que nos permiten obtener una foto fija, descriptiva, con lo que sus ejecutivos dicen sobre las empresas y su comunicación.

El primer grupo de variables con el que hemos trabajado se centra en aspectos estrictamente empresariales, tales como actividad, empleados, facturación y origen de la sociedad. El resto compete a distintos aspectos de su comunicación, desde actuaciones de comunicación propia (intermediadas o no por los medios de comunicación); atractivos que presenta la empresa, para fundamentar en ellos la comunicación (incluida la divulgación) con su entorno; valoración de la utilidad de la comunicación; viabilidad de una alianza en materia de comunicación entre empresas que comparten actividad y recinto; vinculación entre entorno y desarrollo empresarial, hasta opiniones acerca de la RSC.

Algo más de la mitad de las empresas encuestadas (el 57%) tenían en 2012 la biotecnología como única actividad empresarial, y para el resto es una ocupación compartida con otras. Todas ellas emplean a menos de 50 personas y facturan por debajo de los 10 millones de euros, es decir, todas son pequeñas, no medianas empresas. Otra particularidad destacable es su procedencia, ya que el 57% son spin off de diferentes universidades o del CSIC.

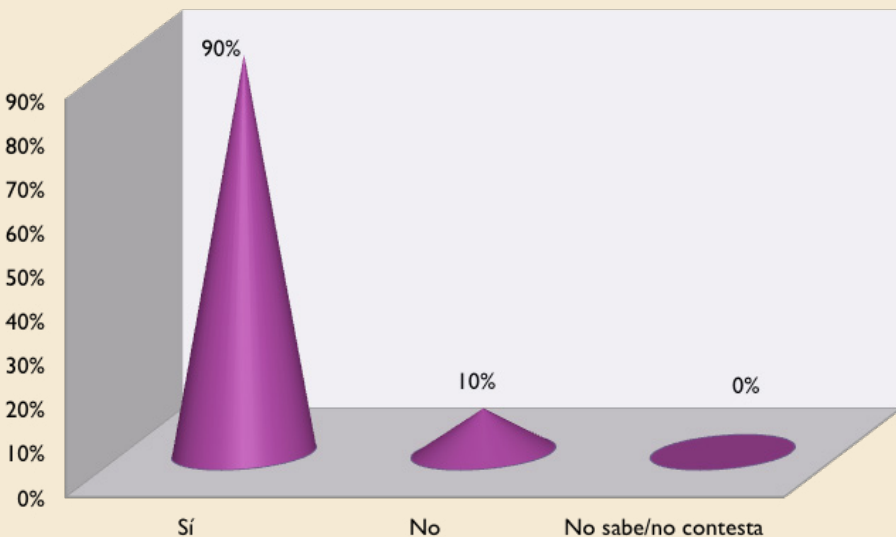
Respecto a su relación con los medios sólo una tercera parte de ellas ha ejecutado alguna acción comunicativa a través de medios tradicionales a lo largo del año precedente; en todos ellos se trataba de lanzar notas de prensa. Pero es apenas simbólico el volumen de las que han acometido alguna labor comunicativa que vaya más allá de eso. En esa parcela agrupábamos un grupo de actuaciones que abarcan jornadas de puertas abiertas, contactos con colegios, conferencias para personas ajenas a la biotecnología, relaciones con asociaciones vecinales... y que podrían insertarse como actuaciones divulgativas de RSC, si fuesen planificadas como tales. Esa baja actividad concuerda con el hecho de que el 90% de los ejecutivos encuestados entiendan que comunicar le exige un esfuerzo a la empresa. Si bien en ese grupo se insertan los que



consideran que de ese esfuerzo se obtienen compensaciones (53,3%), los que no saben o no contestan (30%) y los que aprecian que no es equiparable lo que restan tales actuaciones con lo que aportan (6,7%).

Quizá por esa percepción, también el 90% de los encuestados considera que el impulso compartido, a través de una alianza en materia de comunicación entre las empresas del sector, no sólo beneficiaría a la propia empresa en términos de un mayor reconocimiento social, sino que también contribuiría a posicionar la biotecnología local en ámbitos más amplios (**Gráfico 2**).

Gráfico 2. **Empresas. Alianza en comunicación beneficiaría a la biotecnología local**

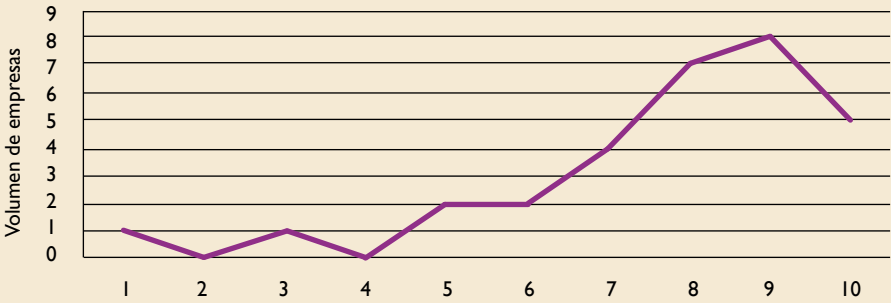


Fuente: elaboración propia

Y es que valoran la utilidad de su comunicación (**Gráfico 3**). De no ser así, no situarían en 7,7 puntos de media la propuesta que les hacemos de evaluar, de 1 a 10, la contribución de la comunicación, en aumentar el conocimiento que de ella tiene la sociedad y crear o mejorar su imagen y reputación corporativa.

Otro dato significativo es el referido a la percepción de que la sociedad más cercana no conoce a estas pymes, el 97% de los encuestados lo entiende así. Ese registro creemos que nos indica, que los ejecutivos son conscientes de que el descuido en

Gráfico 3. **Empresas: valoración de la utilidad que conceden a la comunicación propia**



Fuente: elaboración propia

la planificación de su comunicación tiene consecuencias. De ahí, por ejemplo, las declaraciones de Agustín Laserrot, presidente de la Asociación de Empresarios del PTS, y director científico de una de las empresas de la muestra.

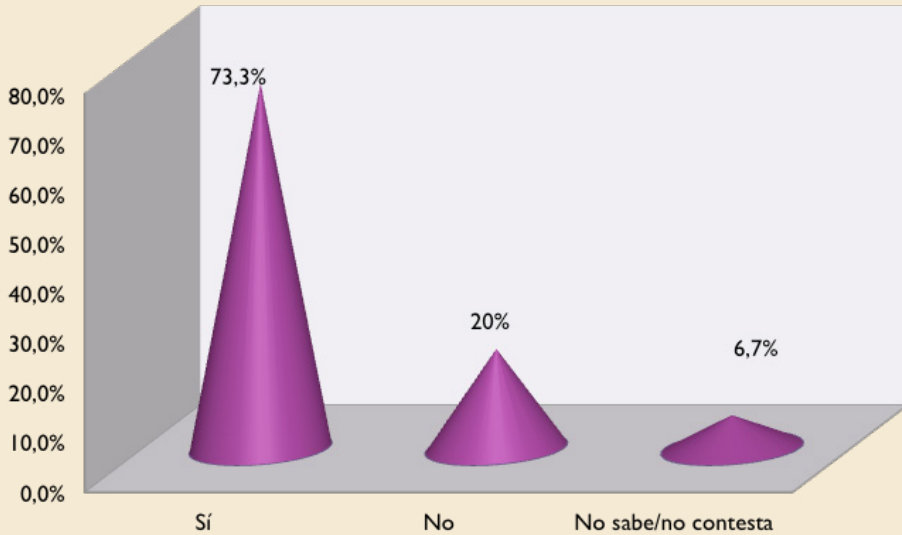
Las empresas son conscientes de que comunicar forma parte de la gestión empresarial... Cuando una empresa nace, requiere un esfuerzo titánico y tendemos a atender las necesidades que consideramos más urgentes. Sin embargo, se puede y se debe mejorar la comunicación de nuestras empresas (García-Hernández, 2011).

Un esfuerzo más necesario aún, si casi las tres cuartas partes de los ejecutivos encuestados consideran que esa desconexión con su entorno, influye de forma negativa en el desarrollo empresarial del parque (**Gráfico 4**).

Igualmente, el 80% aprecia que su empresa entraña atractivos que pueden resultar de interés para la ciudadanía más cercana. Esos puntos de enlace con la sociedad que se ligan a su actividad, la biotecnología, deben ser el engarce para las actuaciones de divulgación científica. Y así lo entiende la inmensa mayoría de los encuestados. De hecho, sólo el 13,3% presume que sus ocupaciones no tienen interés para sus vecinos, y el 6,7% restante mostró dudas al respecto o no contestó.

Otra de las cuestiones que se les planteó en la encuesta es la que corresponde a la conveniencia de contar con la colaboración de un experto para planificar y gestionar la comunicación de su empresa, ya sea personal interno o externo a la compañía. Menos de la mitad

Gráfico 4. **Empresas. La desconexión empresa-sociedad lastra el desarrollo empresarial del parque**



Fuente: elaboración propia

de los encuestados (46,7%) sostiene que tal figura es necesaria; el 33,3%, por su parte, estima que es eludible y que las tareas que le son propias puede realizarlas alguien de la empresa, aunque no sea profesional de ese ámbito. El 20% se mostró indeciso al respecto o no contestó. Además, ninguna de las firmas contaba con personal en plantilla dedicado en exclusiva a abordar este ámbito, una circunstancia que deriva directamente de su tamaño. Si bien, tres de ellas (10%) utilizaban los servicios externos de una agencia de comunicación.

Finalmente, para conocer la opinión de los encuestados sobre la RSC, les planteamos la cuestión de forma indirecta a través de la aportación de Grunig & Hunt (2003, p. 401):

muchas organizaciones se involucran en sus comunidades locales a causa de una sensación de responsabilidad social y no porque crean que su propio bienestar está involucrado... Sin embargo, la mayoría de las organizaciones participa en la comunidad porque se da cuenta de que una comunidad fuerte le ayuda a ser una organización más fuerte.

Algunas de los ejecutivos (20%) prefirieron no contestar a esa cuestión; mientras que los que están de acuerdo o rechazan la apreciación se reparten a partes iguales el 80% restante.

También consideramos de gran interés los comentarios que el texto de Grunig & Hunt ha generado en algunos de los encuestados. Varios se limitan a ratificar que están de acuerdo o desacuerdo con la cita, pero entre éstos últimos prevalecen los que aluden a que su empresa no comercializa productos o servicios en su entorno próximo. En esas declaraciones se asume de forma implícita, que los clientes son su único público de interés.

5. CONCLUSIONES

Pretendíamos conocer si la desconexión de las pymes biotecnológicas con la ciudadanía es intencional, puesto que, difícilmente se puede abordar la RSC de una empresa si no muestra interés por los públicos que no son clientes. Y podríamos pensar que es así, dada la escasa presencia de estas empresas en los periódicos locales, y menos aun la plasmación de declaraciones de sus gestores. Tales ausencias indican que no se han convertido en fuentes fidedignas para los medios analizados, a los que recurrir al abordar asuntos relacionados con la biotecnología u otros temas de interés social. Retomamos así el asunto de la confianza en estos portavoces, que ya se abordó más arriba. Pero conviene evitar la tentación de hacer un diagnóstico precipitado. Hemos encontrado unas empresas que, en la práctica, no atienden a su entorno, pero no lo desprecian; creemos que es sólo que no han descubierto, aún, cómo abordar su comunicación con él y cómo utilizar su actividad como hilo conductor.

El primer dato que avala tal afirmación es la constatación de que los gestores de las empresas encuestadas son conscientes de que sus vecinos no las conocen. También se han percatado de que ese desconocimiento, y la ausencia de conexión con su entorno que denota, lastra el desarrollo empresarial del Parque. Tal respuesta, muy mayoritaria, viene a apoyar el principio general de la RSC (sociedad y empresa se necesitan).

El segundo, se refiere a la creencia, casi unánime por parte de los directivos, de que sus compañías acogen atractivos que pueden resultar de interés para la ciudadanía. Esa percepción creemos que se liga directamente a la divulgación científica, al ser el principal de



esos atractivos su misión empresarial. Pero es un campo que no han explorado.

El tercero, es la voluntad de colaboración con otras empresas de su sector en el ámbito de la comunicación. Esta es una cuestión de especial relevancia cuando se trata de pymes, dada la carestía de recursos humanos y materiales al que este tipo de firmas se enfrenta. Acometer actuaciones divulgativas con las que nutrir su RSC, por ejemplo, la relación con colegios y otros centros docentes, siempre exigirá menos recursos de las empresas si la implicación es múltiple, que si se acomete en solitario. Ciertamente que tales acciones conjuntas pueden eliminar algunas diferenciaciones entre las compañías, pero insignificantes, por la especificidad de sus respectivas actividades, porque su competencia es global y porque, en su mayoría, no generan productos y servicios para el consumidor final. Por el contrario, se beneficiarían de un ahorro de costes. Además, facilitarían la identificación de los parques respectivos con su sector. Tal filiación exige, por un lado, la comunicación de actuaciones reales y no meramente intencionales (Redondo & Ramil, 2007), por otro, que tales acciones tengan valor real para la ciudadanía.

En medio quedaría la igualdad que muestran las respuestas de los directivos ante la propuesta de vincular la fortaleza de la comunidad con la fortaleza de la empresa, con contestaciones que contrastan con las anteriores. En cualquier caso y dado que estamos ante empresas ubicadas en Andalucía donde el nivel socioeconómico es bajo respecto a otras comunidades españolas y europeas, entendemos que establecer una correspondencia entre el vigor de la sociedad y el de su empresa, ha podido ser entendido por los directivos como una equivalencia en la que su solidez se pone en tela de juicio.

En cuanto a las causas de esa escasa, a veces nula, relación con su entorno, consideramos que deviene de su tamaño y de la consiguiente escasez de recursos disponibles. De ahí que una tercera parte de los encuestados sostenga que alguien de la empresa, aunque no tenga preparación en comunicación, puede planificar y ejecutar esa área. O que la inmensa mayoría explique que comunicar le supone un esfuerzo, si bien más de la mitad señalan que no es un trabajo baldío, sino que de él se obtienen compensaciones. Esas apreciaciones nos llevan a recordar las declaraciones del presidente de la Asociación de Empresarios



del PTS, acerca de la tendencia en las empresas del recinto, preocupadas por su supervivencia, a atender a lo más urgente, que no necesariamente coincide con lo más importante.

A partir de las respuestas obtenidas, creemos que es viable trabajar con las empresas para que acojan espacios divulgativos en sus sitios web; mejoren sus relaciones con los medios locales, hasta ahora casi inexistentes; y establezcan vínculos con sus vecinos a través de acciones comunicativas directas, sobre las que podría girar su RSC. La colaboración en el seno del Parque, por el que apuestan las empresas, debe facilitar las tareas, y el conocimiento, abundante en estas pymes, ser el eje sobre el que giren sus actuaciones. El tamaño no sirve como excusa para acometer tales actuaciones y comunicarlas, lo que sí condiciona es su alcance. De hecho, aunque las pymes coloquen sus productos o servicios en cualquier parte del mundo, por lo que respecta a la RSC sus actuaciones no pueden ser más que locales (Vo, 2011). Quizá, esa cercanía está detrás de la mayor valoración que otorgan los españoles a las conductas sociales de las pymes, frente a las grandes corporaciones (CECU, 2010).

Pero se trata de un trabajo que exige continuidad, perseverancia y, sobre todo, un guía. Alguien que conozca los mecanismos de la comunicación corporativa, capaz de diseñar un plan estratégico en función de las características, necesidades y preocupaciones de la/s empresa/s, ejecutarlo y sacar el mayor partido a cada una de las actuaciones que se planteen. Esa figura consideramos que es ineludible porque, incluso en un ámbito local o regional, la fragmentación de los diálogos sociales dificulta la tarea de captar la atención de sectores amplios de población, tal y como explicó Bauer (2014).

Decía Bauman (2003) que el historiador, como el poeta, revela, en situaciones siempre nuevas, posibilidades humanas que antes estaban ocultas, pero no inventa nada, sólo descubre. Esa ha sido la certeza que nos ha guiado, no inventamos nada, sólo planteamos posibilidades de comunicación que siempre han estado ahí. Esto es, utilizar el conocimiento que atesoran las pymes biotecnológicas como energía que nutra su RSC.

Esta investigación nos ha permitido tomar una foto fija, para conocer de dónde partimos y si nuestra propuesta es viable. Pero no hemos explorado todas las posibilidades que abre. A partir de aquí, se nos despliega un campo enorme de investigación.



REFERENCIAS

- Asebio (2015). "Informe Asebio 2014. Situación y tendencias del sector de la biotecnología en España". Madrid: Asebio. Recuperado de: http://www.asebio.com/documents/InformeA-SEBIO_2014_paraweb.pdf
- Azuerio, D. (2009). *La comunicación de la RSE. Propuestas para un modelo de comunicación responsable*. Madrid: Forética.
- Bauer, M. W.; Allum, N. & Miller, S. (2007). "What can we learn from 25 years of PUS survey research? Liberating and expanding the agenda". *Public Understanding of Science*, 16 (1), 79-95
- Bauer, M. W. (2014). "La sociedad de conocimiento favorece la comunicación de la ciencia, pero restringe la acción del periodismo científico". *Subjetividad y procesos cognitivos*, 18 (2), 53-70.
- Bauman, Z. (2003). *Modernidad líquida*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Bowen, H. R. (1953). *Social responsibilities of businessman*. New York: Harper & Row.
- Bryant, C. (2003). "Does Australia need a more effective policy of science communication?" *International Journal for Parasitology*, 33 (4), 357-361.
- Burke, L. & Logsdon, J. M. (1996). "How corporate social responsibility pays off". *Long Range Planning*, 29 (4), 495-502.
- Burns, T. W.; O'Connor, D. J. & Stocklmayer, S. M. (2003). Science communication: a contemporary definition. *Public Understanding of Science*, 12 (2), 183-202. doi: 10.1177/09636625030122004
- CECU. (2010). *RSE 2010. La opinión y valoración de los consumidores sobre la Responsabilidad Social de la Empresa en España*. Madrid: Confederación de Consumidores y Usuarios. Recuperado de: <http://observatoriorsc.org/wp-content/uploads/2013/06/rse2010.pdf>
- Costa, J. (2009). *El DirCom hoy. Dirección y gestión de la comunicación en la nueva economía*. Barcelona: Costa Punto Com.
- De Semir, V. (2003). "Medios de comunicación y cultura científica". *Quark*, 28-29. Recuperado de: <http://quark.prbb.org/28-29/>
- Escribano, M. & Quintanilla, M. A. (2005). "La biotecnología y los medios de comunicación en España". *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 4, (2), 21-39.
- Friedman, M. (1970, september 13): "The Social Responsibility of Business is to Increase Its Profits". *The New York Times Magazine*, (32-126).
- Fundación BBVA (2012). "Estudio internacional de cultura científica. Actitudes hacia la ciencia". Recuperado de: <http://www.fbbva.es/TLFU/dat/presentacionciencia.pdf>
- Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. (2015). "VII Encuesta de Percepción Social de la Ciencia 2014. Dossier informativo". Recuperado de: http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Prensa/NOTAS_PRENSA/2015/Dossier_PSC_2015.pdf
- García-Hernández, M. L. (2011). "Operativas de comunicación externa de las empresas biotecnológicas asentadas en el BIC granadino". (TFM inédito). Universidad de Málaga.
- Grunig, J. E. & Hunt, T. (2003). "Dirección de Relaciones Públicas". Barcelona: Ediciones Gestión 2000 S.A.
- Husted, B. W. & Allen, D. B. (2007). "Strategic Corporate Social Responsibility and Value Creation among large firms: Lessons from the spanish experience". *Long Range Planning*, 40 (6), 594-610.
- McWilliams, A. & Siegel, D. (2001). "Corporate social responsibility: A theory of the firm perspective". *Academy of Management Review*, 26(1), 117-127.
- Miller, J. D.; Pardo, R. & Niwa, F. (1998). "Percepciones del público ante la ciencia y la tecnología: estudio comparativo de la Unión Europea, Estados Unidos, Japón y Canadá". Bilbao: Fundación BBV.
- Observatorio Zeltia. (2013). "III Informe de Biotecnología Aplicada a la Comunicación (IBAC 3.5)". Recuperado de: http://www.zeltia.com/media/docs/IBAC35_2013.pdf?ie=UTF-8&oe=UTF-8&q=prettyphoto&iframetrue&width=100%&height=100%
- Redondo, M. & Ramil X. (2007). *La responsabilidad social corporativa en la prensa española. Análisis de la cobertura periodística*. Madrid: Fundación Chandra, Ecología y Desarrollo & Fundación Avina. Recuperado de: http://ecodes.org/phocadownload/RSC_prensa.pdf



Porter, M. E. & Kramer, M. R. (2006). Strategy and society: the link between competitive advantage and corporate social responsibility. *Harvard Business Review*, 84 (12), 78-92.

Vo, L-C. (2011). Corporate social responsibility and SMEs: a literature review and agenda for future research. *Problems and Perspectives in Management*, 9 (4), 89-97.

Wynne, B. (1992). "Misunderstood misunderstanding: social identities and public uptake of science". *Public Understanding of Science*, 1 (3), 281-304.

Ziman, J. (2003). "*¿Qué es la ciencia?*" Madrid: Cambridge University Press.



NOTES

1. **Autor de contacto:** C/Amberes, 1 Bajo D; 18008-Granada; SPAIN

