

Twitter and public opinion. A critical view for an educational outlook

Twitter y opinión pública. Una perspectiva crítica para un horizonte educativo

Vicent GOZÁLVEZ, PhD. Associate Professor. Universitat de València (Vicent.Gozalvez@uv.es).

Luis Miguel ROMERO-RODRÍGUEZ, PhD. Visiting Lecturer. Universidad Espíritu Santo, Ecuador (luis@romero-rodriguez.com).

Camilo LARREA-OÑA. Consultant. Instituto de Altos Estudios Nacionales, Ecuador (camilo.larrea@iaen.edu.ec).

Abstract:

In this article we reflect, from a theoretical and critical perspective, on how public opinion is currently shaped by social networks, focusing on the case of Twitter. Going beyond a purely sociological or factual concept of *public opinion*, we will offer arguments for expanding its meaning while proposing a model of deliberative democracy. In order to do so, we use some well-known constructs from the field of social communication, such as the *spiral of silence* or *digital niches*, which provide a referent for interpreting the phenomenon of social networks from a critical hermeneutics. The analysis of Twit-

ter as a platform for public opinion also aims to provide the keys to building an educational outlook, understanding that one of the purposes of this area in a democracy is to educate citizens about digitally formed currents of opinion, especially those supporting populist political movements and aggravated by the spread of fake news. After delving into the socio-political dimension of social networks such as Twitter, we conclude by proposing a normative concept of *interactive public opinion*, a proposal that will be specified in a set of educational competences at the epistemological and civic ethical level relating to the democratic use of social media.

Revision accepted: 2018-10-20.

This is the English version of an article originally printed in Spanish in issue 274 of the *revista española de pedagogía*. For this reason, the abbreviation EV has been added to the page numbers. Please, cite this article as follows: Gozámez, V., Romero-Rodríguez, L. M., & Larrea-Oña, C. (2019). Twitter y opinión pública. Una perspectiva crítica para un horizonte educativo | *Twitter and public opinion. A critical view for an educational outlook*. *Revista Española de Pedagogía*, 77 (274), 403-419. doi: <https://doi.org/10.22550/REP77-3-2019-04>

<https://revistadepedagogia.org/>

ISSN: 0034-9461 (Print), 2174-0909 (Online)

Keywords: public opinion, social media, Twitter, democracy, interactivity, citizenship, educational competences.

Resumen:

En este artículo reflexionamos, desde una perspectiva teórica y crítica, sobre el modo en que la opinión pública es configurada actualmente por las redes sociales, centrándonos en el caso de Twitter. Más allá de un concepto puramente sociológico o fáctico de *opinión pública*, aportaremos argumentos para ampliar su significado en defensa de un modelo de democracia deliberativa. Para ello, nos servimos de algunos constructos reputados en el ámbito de la comunicación social, como el de la *espiral del silencio* o el de los *nichos digitales*, los cuales ayudan a interpretar el fenómeno de las redes sociales desde una hermenéutica crítica. El análisis de Twitter como plataforma

de opinión pública pretende ofrecer las claves para construir un horizonte educativo, entendiendo que uno de los fines de la educación en democracia es el de formar a la ciudadanía en relación con las corrientes de opinión digitalmente conformadas, especialmente las que sustentan movimientos políticos de corte populista y agravadas por la propagación de noticias falsas (*fake news*). Tras ahondar en la dimensión sociopolítica de redes sociales como Twitter, en el presente texto concluimos proponiendo un concepto normativo de *opinión pública interactiva*, propuesta que se concretará en un conjunto de competencias educativas a nivel epistemológico y ético-cívico en relación con el uso democrático de las redes sociales.

Descriptores: opinión pública, redes sociales, Twitter, democracia, interactividad, ciudadanía, competencias educativas.

1. Introduction. Social networks, public opinion and new populism

In our communicative environment, the impact of social media in creating currents of socio-political opinion or, to put it another way, on shaping a social state of opinion with strong repercussions in the field of institutional politics, is ever more apparent. Perhaps the first international confirmation of the importance of social media in democratic elections occurred in the campaign that first took Barack Obama to the White House. However, the

perceived role of social media in these political processes is changing as a result of Donald Trump becoming president of the USA, especially given his intensive use of Twitter (@realDonaldTrump) in the electoral campaign and in his presidential communiqués with a national and international reach (52.033.110 followers and 37.575 tweets as of May 2018).

The case of Trump is not an isolated phenomenon, as Europe has also undergone similar political trends with a digital impact on public opinion, from the rise

of xenophobic nationalism in France (@*FN_officiel*) to the campaign for and triumph of Brexit in the United Kingdom (@*BrexitCentral*), or the emergence of independence movements in Spain (@*independencia*; @*DUI*, etc.), with a populist style of political communication, that is to say, communication that exalts a homogeneous and closed “us”, moving towards a discourse based on hatred of what is different (Jagers & Walgrave, 2007).

Circumstances like these invite us to reconsider the meaning and scope of the expression *public opinion*, a revision that leads to an exploration of the different current models of democracy and representation (MacPherson, 2003; Camps, 2004; Greppi, 2012). In other words, what is the path of current democratic systems in which the acts of online public opinion are as intense as they are new in the political history of modern societies?

Talking about public opinion on social media is not limited to discussion of shifts in opinion on Twitter. However, as Anstead and O'Loughlin note (2015), Twitter is an especially interesting tool for measuring public opinion given that this platform's microblogging format allows data of socio-political importance to be easily accessible on a massive scale and immediately.

Indeed, some research — including pieces by Barberá, Jost, Nagler, Tucker, & Bonneau (2015), Conover et al. (2011), Gruzd & Roy (2014), Hong & Kim (2016), and Lee, Shin, & Hong (2017) — concludes that social media, especially Twitter, are

consumed by audiences more than any other conventional type of media when obtaining political information.

Social media are a paradigmatic and highly-celebrated model of horizontal communication, and have been present in many social and political citizen movements in recent years (Ibarra, Martí, & Gomà, 2002; Dahlgren, 2005; Hindman, 2008; Castells, 2009; Basave, 2013; Baek, 2015). There is ample proof for their educational potential as a space for finding and sharing information, or for collaborating interactively in the construction of knowledge (Gozálvez, 2013; Tur, Marín, & Carpenter, 2017; Vázquez-Cano, López Meneses, & Sevillano García, 2017). Twitter is used as an interactive platform to channel and organise collective movements that undoubtedly help empower citizens (Saura, Muñoz-Moreno, Luengo-Navas, & Martos, 2017) and allow direct participation in public matters of national and international interest (Kahne, Lee, & Feezell, 2012; Castells, 2008).

But with the emergence of political leaders with a strong social media presence and clear ability to manipulate them in their favour, networks like Twitter can stop being technologies for parallel connectivity that help deepen democracy. Twitter can become a new medium for the segmentation of opinions with a strong emotional component (Cortina, 2016), making little contribution to the democratic regeneration of a society, especially if social media enters into the dynamic of the “spiral of silence”. But what is the scope and significance of this hypothesis?

In this article we will analyse this and other questions, using a critical hermeneutics methodology (Arteta, 2016; Habermas, 2010; Conill, 2008), based on the interpretation and rereading of texts in accordance with practical criteria (social, ethical, and political), and with a dual objective: (1) investigating the new relationship between social media (especially Twitter) and public opinion; (2) offering a valid theoretical framework for educational action relating to social media and networks such as Twitter, an action that is key for public deliberation in hyper-connected societies like contemporary ones.

2. Public opinion online: a new tyranny of the masses?

One of the main pitfalls in any research into *public opinion* is finding a widely-accepted definition for such a clearly controversial and polysemic concept (Price, 1994; Monzón, 2006). This can partly be explained by the complexity of the link between the realm of the *opinion* (individual, subjective, uncertain) and that of the *public* (which relates to the collective, universal, and rational). It is over half a century since a famous study by Childs (1965) found around fifty definitions of the expression *public opinion* in the history of Western thought, although all of them, as Noëlle-Neumann (1984) suggests, can be grouped into two main categories: rationalist approaches, rooted in the Enlightenment, and sociological or psychological ones. The first group tends to regard public opinion as a process of shaping the public sphere through debate or free deliberation, in order to be

informed, and in which citizens engage (participate) in dialogue concerning the questions that affect the community (Habermas, 1994; Dahlgreen, 2005). The second, as a social phenomenon that reacts to psychological dynamics such as fear of solitude or exclusion (Noëlle-Neumann, 1984), or instead responds to fluctuating interests only worth recording through polling techniques, such as the famous Gallup (1939) and Allport (1937). As well as this taxonomy of public opinion, there are other views worth considering, such as that of Luhmann (2000), for whom communicative structures and social interaction map out themes (the factual level) that serve as a framework for political discussion based on the establishment of matters of common interest (normative level), or that of Kuran (1995) with his model of the *prudential lie* according to which we either openly state our opinion or we lie prudently in a tension between dissidence and conformity, between open discussion and self-censorship, which explains the constant movement of reconfiguration of the thinking and feelings of society.

In recent years, such a concept has moved towards a more empirical or factual definition: *public opinion* is what surveys say about what society thinks in relation to a topic of social significance (Capellán, 2008), surveys which are often used to justify political power of a populist nature (Sampedro, 2000). However, we believe that narrowing the notion of public opinion in an empirical and instrumental way does not adequately solve the problem of its complex role in a democracy, where the public's deliberative processes are vital

and where, in the absence of such deliberation, the danger of a subtle tyrannical imposition of certain socially powerful opinions remains alive. When describing this sort of danger, in this section we will provide a deliberative and interactive vision of public opinion in the new setting of social media, with the ultimate aim of finding pathways to strengthen.

Indeed, one of the fundamental works in the history of public opinion is E. Nöelle-Neumann's well-known thesis on the *spiral of silence* (1984). What this basically states is that in any society, *public opinion* is the opinion with the greatest social presence, and can elevate or remove any leader. Social opinions circulate in a spiral pattern, creating an effective movement that concentrates the most widely-followed positions at its centre and expels or silences minority opinions. According to this theory, people speak more freely and defend their opinions more boldly when they perceive that these represent the majority perspective, the common view and what is socially accepted; in contrast, they tend to keep quiet when they see there is little support for their opinion and they sense it will lead to social rejection. It is not so much a question of what will or will not happen after they express these opinions, but rather their perception of the predictable social impact, the feeling of what might happen in the public sphere.

As a result of the spiral of silence, the opinions that circulate or spread without impediment or obstacles gradually become stronger and more intense, in other words, their perceived social legitimacy increases.

In contrast, opinions that have few supporters or are penalised lose support and intensity as they are seen to be unpopular. As a result of this mechanism, opinions undergo a process of social homogenisation.

However, this concern with the “dominant majority” is nothing new. As long ago as the treatise *Democracy in America* (2018, originally published in 1835), Alexis de Tocqueville warned of a sort of *soft despotism* which develops from what he called the *tyranny of the majority*, referring to what for him was one of the greatest dangers of the USA's nascent democracy. He believed the exacerbation of popular opinion could lead to tyranny by imposing a single way of thinking as the very notion of the *majority* prevents any debate and, worse still, sends dissenting individuals or non-aligned minorities into social exile. In this regard, John Stuart Mill warned 25 years later (1859), in *On liberty*, that individual liberty cannot be alienated in favour of the social majority, and so the individual cannot become a *social prisoner* of dominant opinions (Mill, 1859).

A century later, the *two step theory* developed by Katz (1957) and Katz and Lazarsfeld (1966) established that flows of communication follow a logic of indirect replication starting from opinion passed through the media — in that era, only through the mass media — and necessarily passed through opinion leaders to create effective influence.

Nowadays, the blogosphere and the digital sphere of social media can consolidate this way of understanding public

opinion and the way in which it is shaped. According to Miyata, Yamamoto, and Ogawa (2015), Twitter offers an especially favourable setting for testing the spiral of silence model on the Internet. After the earthquake, tsunami and subsequent nuclear disaster on 11 March 2011 in Japan (Fukushima), these researchers observed a positive correlation between individuals' perception that their opinion represented the majority sentiment, and the number of times (tweets) they expressed themselves and spoke clearly online, something that contributed to the gradual homogenisation of opinions about nuclear power.

So, on the one hand, Twitter has become an open network since it has an enormous power to spread information widely and immediately, but, on the other hand, this has not necessarily led to real diversity owing to the clear risk of homogenisation: "Twitter accelerates the Spiral of Silence and strengthens convergence toward the opinion of the majority because it encourages selective exposure" (Miyata, Yamamoto, & Ogawa, 2015, p. 1138).

This finding is not an isolated phenomenon. Other authors have investigated the relationship between the perceived climate of opinion and expressing personal opinions on the Internet (Price, Nir, & Cappella, 2006; Woong Yun, & Park, 2011), finding that the climate of opinion stimulates a predisposition to speak out or remain quiet online, or to speak in one term or another, following the indications of the Nöelle-Neumann model (1984).

But shifts in opinion through social media it appears do not just match the spiral of silence model. Alternative voices, the infinity of online perspectives, can be segmented in accordance with another theoretical model, which is as interesting as it is worrying in terms of democratic participation: the *digital niches* or *echo chambers* model formulated by Sunstein (2009).

3. Strengthened digital niches and fake news: the limits of social media and a practical approach to interactive public opinion

At a socio-political level, social media can act as a spiral mechanism, but what happens in the new politics, the one based on using social media to shape opinions? In this sense, networks like Twitter still have to be observed insofar as they contribute to a new version of *manufacturing consent* (Lippmann, 2003; Camps, 2004).

Social networks like Twitter can be a stimulus for troubled political communication, especially when faced with evidence of microblogging practices based on fake news, shocking but unfounded rumours in unverified tweets, statements that are grandiose but doubtful if not clearly untrue, but which take shape as reality (as *truth*) as they appear and circulate widely online (Vosoughi, Roy, & Aral, 2018; Lazer et al., 2018), above all because they say what many users want to hear.

The current communication ecosystem and the information consumption, production, and dissemination habits have increased the spectrum, occurrence, and

efficacy of this disinformation by mainstreaming lines of thinking that unfold in digital channels, easily becoming matrices for effective opinion (Tandoc, Wei Lim, & Ling, 2017).

The bandwagon effect adds to this complex scenario. In this effect, users, in an attempt to filter information emotionally and owing to the effect of the economy of connection time, often pay attention to, interact with, and share the information that is most popular, giving it more credibility without examining it fully (Sundar, 2008; Thorson, 2008; Bakir & McStay, 2017), thus feeding new spirals of silence. Furthermore, the algorithms of the most popular social media networks (Facebook, Twitter, and Instagram) give greater prominence to information that receives more frequent social interactions, something that *ipso facto* creates an automatic and algorithmic *bandwagon effect*, isolating dissenting voices.

On this point it is worth considering the approach of Kahneman (2015) concerning the ease with which a judgement is created regarding a given piece of "information": context and truthfulness are of little or no importance so long as the information makes it possible to reach an immediate conclusion, without more in-depth analysis. This trend corresponds to the WYSIATI formula (What You See Is All There Is), a cognitive barrier that, in this case, smooths the path for the social media user to emit a personal opinion or to receive another from someone else with further reflection. The movement against reason and towards *digital niches* or echo

chambers where we only hear what we have selectively chosen in advance to hear does no more than reinforce a cognitive bias that is very much present in everyday reasoning: myside-bias (Baron, 1998).

The creation of public opinion through direct online communication, which is unfiltered, apparently truer, more intense, and more democratic, might in the end reinforce *digital niches* where millions of user-voters submerge themselves in a discourse they previously tuned into. One of the latest innovations on Twitter, in use since the summer of 2016, is the ability to filter the notifications you wish to read. All you have to do is turn on the "Only people you follow" filter. Is this an advance in better personalisation and control over content, or an intensification of currents of opinion in which users cocoon themselves?

Sunstein (2009), in *Republic.com 2.0*, provided an interesting reflection on the effects of the digital sphere in the political landscape. He warned of the dangers of the Internet which, rather than contributing to a broad and democratically-healthy public debate, could create niches of opinion in which the public forms into groups according to taste and previous perspectives, expressing views that people know will be well-received in the particular virtual community, or that generate in others what one hopes to hear in the online niche. Rather than deepening democracy, the Internet could impoverish it if the trend detected by Sunstein flourishes (*op. cit.*). The blogosphere and social networks could make a major contribution to the segmentation of society into echo chambers or

communication capsules (Barberá et al., 2015), in which each individual listens to herself through the reflection of those who think, feel, and opine in the same way or very similar ways online. This trend would eventually undermine one of the foundations of democracy, namely the possibility of hearing things one does not expect to hear in the framework of the diversity of views of public affairs: a space of politically enriching shared plurality as a condition for respectful but critical debate.

Some authors are currently questioning the political representativeness of what happens on social media (Mellon & Prosser, 2017; Whitman Cobb, 2015; Greppi, 2012). But going beyond representativeness, there is an underlying problem relating to how opinions are formed on social media, especially on Twitter. What first stands out is the brevity imposed by the network when expressing information and opinions. The famous initial 140 characters, now 280, require a very useful practise of summarising for interactions to be effective and dynamic. But this aspect does not undermine suspicions regarding the communicative quality of messages on Twitter from a political perspective. To put it another way, there are good reasons for asking ourselves whether the intense publication and exchange of tweets is a reaction to a debate or argument for quality public discussion, or if instead it feeds on superficial statements of a few characters containing simplistic opinions and feelings that are liable to circulate energetically online. In addition, Twitter's polarising effect on public debate should be mentioned (Lee, Shin, & Hong, 2017; Hong &

Kim, 2016). This leads to intensified suspicions of *homogenisation* polarised or segmented as a result of social media.

Admittedly, the positioning of certain topics on social media does not necessarily correspond with the interest of most of the public in a given moment, or the public importance of such questions. The primarily commercial (or, in general, proselytising) use of the hashtag, as well as the use of ploys such as bot programs dedicated to promoting topics, supporting publications, or disseminating topics, could increase the distance between the parallel worlds of social media and tangible reality. Nonetheless, their influence cannot be ignored.

Even in these early stages, the way we use social media is instilling suspicions disguised as absolute certainties, that could undoubtedly become uncontrollable floods. Nor can we ignore the stratagem of *framing*, which makes it possible to shape and design perceptions and opinions, positioning them in real public debate and opinion (Parenti, 2001).

The definition of the term “public opinion” is a matter we would like to examine again and it is present in the background of this whole discussion. From a more practical viewpoint (ethical, political, and educational), it is worth reformulating the definition of public opinion to pursue an authentic “interactive public opinion” in which the vector for *interaction* also includes normative elements. A strictly sociological approach to this concept is insufficient in the framework of an educational and civic epistemology, especially if

we still accept that one of the major aims of education in communicative and democratic settings is to encourage responsible autonomy and critical understanding in relation to the media (see Masterman, 1985; Gozález & Aguaded, 2012; Buckingham, 2014), as well as active participation by the public in the interest of a deliberative and educated public opinion (Habermas, 1994; Gozález & Contreras-Pulido, 2014). Knowing what is going on, being sensitive to what is happening online, observing trending topics on social media, is just a step or a phase. Education also means promoting transformational activity (interaction) based on an ethically valid normative outlook. It entails training in more civic and sensible communicative actions (from a position of critical respect, we repeat) when the public visit Twitter and “speak and listen” online.

It is vital that we do not lose sight of the fact that, while social networks enable immediate, almost urgent, exchange of opinions between users in a virtually horizontal way, this supposed equidistance disappears immediately when we turn our gaze towards the physical world, and so it is necessary to act on both sides of the mirror with the same coherency and conscience of mutual respect, of recognising the other as a valid interlocutor in the way upheld by discourse ethics (Habermas, 2002; Elster, 2001; MacPherson, 2003; Cortina, 1985) and more recently by the ethics of reciprocal otherness (Conill, 2006; 2010).

In this redefinition of public opinion, it is necessary to return to one of the great philosophers of education. Indeed,

John Dewey (2004, originally published in 1927), already advanced in age, answered Lippmann's proposal (2003, originally published in 1922) in which five years earlier he had depicted the public as a *mass* in an elitist model of democracy. In Dewey's view, however, we should speak of citizens who construct and test their opinions in a democracy through social action, debate, and collaboration within the community, the true heart of an active public life. If we accept Dewey's proposal, one of the major educational challenges in our technological and liquid modernity (Bauman, 2006) is to educate a plural, socially responsible, and morally autonomous public opinion, that can, among other things, intervene critically when it encounters the spread of lies or false information that muddy the waters of rational deliberation in a democracy. Similarly, education in the new media must be established as an antidote to the *fragmented homogenisation* or *polarised uniformity* of public opinion as a result of spiral of silence processes in conjunction with the creation of online digital niches, processes that undermine a shared ethos from the plurality of life options.

4. Conclusion: competences for an interactive public opinion in democratic societies

After this analysis of social media and their incursion into processes of shaping public opinion, a radical question arises, which goes to the root of the issue: do social media really contribute to the creation of an “interactive public opinion” which is deliberative in nature and profoundly democratic?

The media, governed by the principle of transparency and publicising social and political actions, have been a vital element in modern states governed by the rule of law (Habermas, 1994; 2002). But the media have undergone a major process of change in the last decade, reinventing their methods and revolutionising their forms in favour of an intense horizontal and interactive communication, a hyper-fragmented and changeable *mass self-communication* (Castells, 2009), following the appearance of social media.

Nonetheless, this transformation is not free from socio-political risks that require educational attention. Recent research shows that, faced with a socially or politically important question appearing on Twitter, young people participate in the social media network, albeit in a more playful than ideological way, something that reinforces the need for civic media education to increase their capacities (Torrejo-González & Gutiérrez-Martín, 2016). In effect, it is not enough to take note: as educators we must recognise reality to transform it from valid regulative benchmarks.

Social media networks have enormous potential for redefining the concept of public opinion, not in a sociological or factual way, but in a dynamic way, based on rational, prudent, critical, and considered online participation. Participation which, from an ethical-political perspective, builds bridges between what is given and what is deserved (the humanly dignified). In the new digital setting, the version of public opinion that should be

promoted by media education is not one that derives from opinion surveys and statistics monitoring what is imposed and produced on social media. Instead, there should be support for interactive and informed public opinion, a public opinion which is a fundamental social and political institution in a democracy and which requires participants who are educated and committed, participants who will not settle for simple vertiginous exchange of liquid opinions (Bauman, 2006) but instead aspire to public deliberation based on communicative reasoning, as currently promoted by institutions like the CDD (Centre for Deliberative Democracy) at the Department of Communication at Stanford University (<http://cdd.stanford.edu>), or the DDC (Deliberative Democracy Consortium), a platform from the USA of civic and academic organisations for public engagement, participation, and deliberation (<http://deliberative-democracy.net>).

This is one of the basic functions of education today: to teach people about the paths we have followed to get where we are and, from there, invite new generations to enjoy those radically democratic values that are perfectly desirable and applicable in the online or digital setting: freedoms based on civic responsibility, the equal dignity and consideration we deserve as interlocutors, the value of dialogue, active respect and supportive commitment to present and future generations (Gracia & Gozámez, 2016). Accordingly, it is vital to combat the notion of *technological determinism* and any tendency towards *cyber-utopia* (Morozov, 2011), recognising

and reclaiming the fundamental role the human being plays in building social relationships through the Internet. Like any other medium for social communication, the Internet and social media do not inherently have a positive or negative moral burden; it is their users and content creators that, depending on their intentions and values, shape the type of online participation.

The acceleration of communicative exchange, the explosion and trivialisation of messages, rampant consumerism, and the instrumentalization of relationships are undoubtedly risk factors that, in a digital setting, can make us insensitive to the problems of others, thus submerging us in a sort of technologically boosted moral blindness (Bauman & Donskis, 2015). These are obvious risks in our liquid modernity, in the face of which educational agents cannot remain impassive.

Pedagogically speaking, we cannot just be mouthpieces for trends that impose themselves by being loudest and retweeted the most; instead, we should critically re-examine what has the highest profile to avoid dangers such as the spiral of silence that tends towards homogenisation of political ideas in a society, with the risk of becoming a new form of domination (Pettit, 1999). Education, as a brake on such a trend, is especially interested in training in civic virtues for a democratic *ethos*, always starting from a diversity of options, especially those that are of interest to the public, are underpinned by solid arguments, and break through the bounda-

ries of digital niches, a proposal in line with the latest reports by UNESCO (2015), and it is interested in the international movement in favour of media and information literacy (or MIL) led by the United Nations (goo.gl/uEJ5tp).

Therefore, public opinion must not only be considered in its factual or socio-logical dimension, defined as the set of feelings, preferences, tastes, and opinions of the members of a society. In democracies, and through the Internet, interactive public opinion has to deploy its ethical and political dimension, which relates to the public use of deliberative reasoning in the pursuit of the common good from a multitude of shared referents. When more dialogic methods are used to detect public opinion, such as *deliberative polling*, it is noticeable that people state their opinions more openly and the volume of polarised or biased opinions expressed falls (Fishkin & Luskin, 2005), something that cannot be ignored from a practical and pedagogical viewpoint.

From these premises, it is possible to develop a proposal for educational competences that help strengthen deliberative and interactive public opinion in the digital context of social media. Starting from the idea of competences as structures and processes that people put into action to solve problems in everyday life to construct and transform reality (Jover, Fernández-Salínero, & Ruiz-Corbella, 2005), we offer this proposal to expand on the media competences formulated by Ferrés and Pisacitelli (2012).

Firstly, it is important to educate in:

1. *Epistemological* competences (relating to knowledge of the Internet and networks), among which we particularly note:
 - 1.1. The ability to distinguish between the popular and the public, between what circulates as a fashionable topic online (Luhmann's thematic structures, 2000) and what is public in a normative and ideal sense (Habermas, 2002), in other words, the intricate but necessary space of the common good and public and collective interests at a social and universal level.
 - 1.2. The competence to analyse the interests underlying online messages, reframing the relationship between public and private interests, to understand the dialectic relationship between the personal and the social, between the particular interests of companies or political parties and the public interests to which these messages should supposedly and additionally point.
 - 1.3. The capacity to be open to diversity, seeking and testing evidence when faced with the emergence of fake news and online news that exploits network users by detecting previous majority preferences and tastes (the popular).
 - 1.4. The ability to break out of echo chambers and leave digital niches for open conversations rich in nuances, evidence, and reasoning, going beyond polarised visions and trends as simplistic as they are overwhelming online.

Secondly:

2. *Ethical-civic and political* competences (referring to moral values and democratic participation):
 - 2.1. The competence to evaluate social problems from the axiological foundations of democracies. The capacity for critical autonomy that can handle and distinguish good arguments, but also empathise with the other, recognising its dignity beyond its particular circumstances.
 - 2.2. The capacity to produce messages and interact with a sense of responsibility, gauging the consequences for oneself and for others of what is published on social media.
 - 2.3. The competence to overcome social labels when taking a stance on a controversial issue, to overcome conventional views or seek simple group approval or recognition, to detect and question clichés spread online. Using the Internet to propel oneself towards the *generalized other* (Mead, 2009) regarding community and *postconventional* responsibility (Kohlberg, Power, & Higgins, 2009) and a broad moral sensibility, akin to civil rights or human rights, but also regarding care based on individual situations in their real existence and difficulty (Levinas, 2014; Noddings, 2002).
 - 2.4. Online intercultural competence: using social media as a new public space to enable intercultural dialogue (Pérez-Tornero & Varis,

2012; Innerarity, 2006), which, without denying the value of collective culture and group identity, seeks agreements or common ground with people from other cultural or social backgrounds or with different worldviews, with the aim of promoting human development (Nussbaum, 2012) which is socially sustainable (UNESCO, 2015).

In the new digital setting it is not just important to educate for fragmented masses, but also for a public body trained in seeking and producing good interpretations of social and political phenomena. In other words, proven, prudent, and well-considered interpretations, that accept alternative nuances and perspectives. Deliberative and interactive public opinion starts from the principle of publicness in its dual meaning (Habermas, 1994): participation by the public and transparency of these governing, power groups, and opinion leaders. Hence the importance of comparing online opinion and participation trends with the voices of opinion leaders from other media, with reputed specialists in different subjects, and above all to compare through dialogue or face-to-face encounters, in groups of friends, family events, civic associations, or neighbourhood groups.

As Sampedro warned (2000), “without encouraging online community relationships, discussion forums, and collective real (not virtual) actions, we will fragment civic participation even further. Individualised in front of screens, the public will lack a meeting place” (p. 188). Social

media can provide a forum for debate and exchange of ideas, or, in contrast, they can be an ideal place for spreading untruths, rumours, and opinions extracted from systems for detecting what it is socially profitable to say. Faced with this, the worsening of people’s “suspicions and cynicism, as revealed by the unfounded rumours that circulate online” (*Ibid.*) is to be expected.

Knowledge does not derive from the accumulation of information (information overload), but from how it is selected and interpreted, in accordance with thoughtful and valid criteria. Hence the need for a humanistic education which, along with scientific and technological culture, is vital for training in these criteria, from a broad view of social and historical reality. Participation (online) in the absence of quality information or good interpretative frameworks, is sterile or hollow, democratically speaking.

References

- Allport, F. (1937). Toward a science of public opinion. *Public Opinion Quarterly*, 1 (1), 7-23.
- Anstead, N., & O'Loughlin, B. (2015). Social media analysis and Public Opinion: The 2010 UK General Election. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 20, 204-220.
- Arteta, M. (2016). La hermenéutica crítica de Habermas: Una profundización de la hermenéutica gadameriana. *Contrastes. Revista Internacional de Filosofía*, 21 (2), 27-39.
- Baek, Y. M. (2015). Political Mobilization through Social Networks Sites: The Mobilizing Power of Political Messages Received from SNS friends. *Computer in Human Behavior*, 44, 12-15.
- Bakir, V., & McStay, A. (2017). Fake News and the Economy of Emotions. *Digital Journalism*, 6 (2), 154-175.

- Baron, J. (1998). *Thinking and Deciding*. New York: Cambridge University Press.
- Barberá, P., Jost, J. T., Nagler, J., Tucker, J. A., & Bonneau, R. (2015). Tweeting from left to right: Is online political communication more than an echo chamber? *Psychological Science*, 26 (10), 1531-1542.
- Basave, A. (2013). Del 11-MM al #YoSoy132: crónica de un movimiento denunciado. In J. Buj (Ed.), *Universidad desbordada: jóvenes, educación superior y política*. México D.F.: Universidad Iberoamericana.
- Bauman, Z. (2006). *Vida líquida*. Barcelona: Paidós.
- Bauman, Z., & Donskis, L. (2015). *Ceguera moral: la pérdida de sensibilidad en la modernidad líquida*. Barcelona: Paidós.
- Buckingham, D. (2014). *Media education. Literacy, learning and contemporary culture*. Polity press: Cambridge.
- Camps, V. (2004). Opinión pública, libertad de expresión y derecho a la información. In J. Conill & V. Gozálvez (Eds.), *Ética de los medios. Una apuesta por la ciudadanía audiovisual* (pp. 33-50). Barcelona: Gedisa.
- Capellán, G. (2008). *Opinión pública: Historia y presente*. Madrid: Trotta.
- Castells, M. (2003). *La galaxia Internet*. Barcelona: Debolsillo.
- Castells, M. (2008). The New Public Sphere: Global Civil Society, Communication Networks, and Global Governance. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 616 (1), 78-93.
- Castells, M. (2009). *Comunicación y poder*. Madrid: Alianza.
- Childs, H. L. (1965). *Public Opinion. Nature, Formation and Role*. Princeton: Van Nostrand.
- Conill, J. (2006). *Ética hermenéutica. Crítica desde la facticidad*. Madrid: Tecnos.
- Conill, J. (2008). Hermenéutica crítica desde la facticidad de la experiencia. *Convivium*, 21, 31-40.
- Conill, J. (2010). La alteridad recíproca y la experiencia del reconocimiento. *Investigaciones fenomenológicas*, 2, 61-76.
- Conover, M., Ratkiewicz, J., Francisco, M. R., Gonçalves, B., Menczer, F., & Flammini, A. (2011). Political polarization on twitter. *ICWSM*, 133, 89-96.
- Cortina, A. (1985). La ética discursiva. In V. Camps (Ed.), *Historia de la Ética* (pp. 532-576). Barcelona: Crítica.
- Cortina, A. (2008). *Ética aplicada y democracia radical*. Madrid: Tecnos.
- Cortina, A. (2016). *El triunfo de populistas como Trump se debe al auge de emociones*. Retrieve from https://www.eldiario.es/cultura/populistas-Trump-emociones-Adela-Cortina_0_579892342.html (Consulted on 2016-11-13).
- Dahlgreen, P. (2005). The Internet, public spheres and politican communication. Dispersion and Deliberation. *Political Communication*, 22 (2), 147-162.
- Dewey, J. (1927/2004). *La opinión pública y sus problemas*. Madrid: Morata.
- Elster, J. (Ed.) (2001). *La democracia deliberativa*. Bardelona: Gedisa.
- Ferrés, J., & Piscitelli, A. (2012). La competencia mediática: propuesta articulada de dimensiones e indicadores. *Comunicar*, 19, 75-82.
- Fishkin, J. S., & Luskin, R. C. (2005). Experimenting with a democratic ideal: deliberative polling and public opinion. *Acta Politica*, 40 (3), 284-298.
- Gallup, G. H. (1939). *Public opinion in a democracy*. Princeton: Princeton University Press.
- Gozálvez, V., & Aguaded, I. (2012). Educación para la autonomía en sociedades mediáticas. *Anàlisi*, 45, 1-14.
- Gozálvez, V. (2013). *Ciudadanía mediática. Una mirada educativa*. Madrid: Dykinson.
- Gozálvez, V., & Contreras-Pulido, P. (2014). Empoderar a la ciudadanía mediática desde la educumunicación. *Comunicar*, 42, 129-136.
- Gracia, J., & Gozálvez, V. (2016). Justificación filosófica de la educación en valores éticos y cívicos en la educación formal. Análisis crítico de la LOMCE. *Teoría de la Educación*, 28 (1), 83-103.
- Greppi, A. (2012). *La democracia y su contrario. Representación, separación de poderes y opinión pública*. Madrid: Trotta.
- Gruzd, A., & Roy, J. (2014). Investigating political polarization on Twitter: A Canadian perspective. *Policy & Internet*, 6 (1), 28-45.
- Habermas, J. (1994). *Historia y crítica de la opinión pública. La transformación estructural de la vida pública*. Barcelona: Gustavo Gili.

- Habermas, J. (2002). *Conciencia moral y acción comunicativa*. Barcelona: Península.
- Habermas, J. (2010). *Teoría de la acción comunicativa*. Madrid: Trotta.
- Hindman, M. (2008). *The Myth of Digital Democracy*. New Jersey: Princeton University Press.
- Hong, S., & Kim, S. H. (2016). Political polarization on Twitter: Implications for the use of social media in digital governments. *Government Information Quarterly*, 33 (4), 777-782.
- Ibarra, P., Martí, S., & Gomà, R. (Eds.) (2002). *Creadores de democracia radical. Movimientos sociales y redes de políticas públicas*. Barcelona: Icaria.
- Innerarity, D. (2006). *El nuevo espacio público*. Madrid: Espasa.
- Jagers, J., & Walgrave, S. (2007). Populism as politics communication style. *European Journal of Political Research*, 46 (3), 319-345.
- Jover, G., Fernández-Salinero, C., & Ruiz-Corbella, M. (2005). El diseño de titulaciones y programas ante la convergencia europea. In V. Esteban Chapapriá (Ed.), *El espacio europeo de educación superior* (pp. 27-93). Valencia: Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia.
- Kahne, J., Lee, N. J., & Feezell, J. T. (2012). Digital Media Literacy Education and Online Civic and Political Participation. *International Journal of Communication*, 6, 1-24.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Katz, E. (1957). The Two-Step Flow of Communication: An Up-To-Date Report on an Hypothesis. *Political Opinion Quarterly*, 21 (1), 61-78.
- Katz, E., & Lazarsfeld, P. F. (1966). *Personal Influence, the Part Played by People in the Flow of Mass Communications*. London: Transaction Publishers.
- Kohlberg, L., Power, F. C., & Higgins, A. (2009). *La educación moral según L. Kohlberg*. Barcelona: Gedisa.
- Lazer, D. M. J., Baum, M. A., Benkler, Y., Berinsky, A. J., Greenhill, K. M., Menczer, F., ... Zittrain, J. L. (2018). The science of fake news. *Science*, 359 (6380), 1094-1096.
- Lee, C., Shin, J., & Hong, A. (2017). Does Social Media Use Really Make People Politically Polarized? Direct and Indirect Effects of Social Media Use on Political Polarization in South Korea. *Telematics and Informatics*, 35 (1), 245-254.
- Levinas, E. (2014). *Alteridad y trascendencia*. Madrid: Arena Libros.
- Lippmann, W. (2003). *La opinión pública*. Madrid: Cuadernos de Langre.
- Luhmann, N. (2000). *La realidad de los medios de masas*. Barcelona: Anthropos.
- MacPherson, C. B. (2003). *La democracia liberal y su época*. Madrid: Alianza.
- Masterman, L. (1985). *Teaching the Media*. London: Comedia Publishing.
- Mead, G. H. (2009). *Escritos políticos y filosóficos*. Buenos Aires: FCE.
- Mellon, J., & Prosser, C. (2017). Twitter and Facebook are not representative of the general population: Political attitudes and demographics of British social media users. *Research & Politics*, 4 (3), 1-9.
- Mill, J. S. (1859). *On liberty*. London: John W. Parker & Son.
- Miyata, K., Yamamoto, H., & Ogawa, Y. (2015). What affects the spiral of silence and de hard core on Twitter? An analysis of the nuclear power issue in Japan. *American Behavioral Scientist*, 59 (9), 1129-1141.
- Monzón, C. (2006). *Opinión pública, comunicación y política*. Madrid: Tecnos.
- Morozov, E. (2011). *The net delusion: The dark side of Internet freedom*. New York: Public Affairs.
- Noddings, N. (2002). *Educating Moral People*. New York: Teachers College Press.
- Noelle-Neumann, E. (1984). *La espiral del silencio. Opinión pública: nuestra piel social*. Barcelona: Paidós.
- Nussbaum, M. (2012). *Crear capacidades. Propuesta para el desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.
- Parenti, M. (2001). *Monopoly Media Manipulation*. Retrieved from <https://bit.ly/2x9fusy> (Consulted on 2018-02-12).



- Pérez-Tornero, J. M., & Varis, T. (2012). *Alfabetización mediática y nuevo humanismo*. Barcelona: UOC-UNESCO.
- Pettit, Ph. (1999). *Republicanism. Una teoría sobre la libertad y el gobierno*. Barcelona: Paidós.
- Price, V. (1994). *La opinión pública. Esfera pública y comunicación*. Barcelona: Paidós.
- Price, V., Nir, L., & Capella, J. N. (2006). Normative and informational influences in online political discussions. *Communication Theory*, 16 (1), 47-74.
- Sampedro, V. (2000). *Opinión pública y democracia deliberativa*. Madrid: Istmo.
- Santos, E. (2016). *Las cifras de Twitter en su décimo aniversario*. Retrieved from https://www.huffingtonpost.es/2016/03/21/cifras-twitter_n_9496074.html (Consulted on 2018-02-24).
- Saura, G., Muñoz-Moreno, J. L., Luengo-Navas, J., & Martos, J. M. (2017). Protestando en Twitter: ciudadanía y empoderamiento desde la educación pública. *Comunicar*, 25 (53), 39-48.
- Sundar, S. S. (2008). The MAIN Model: A Heuristic Approach to Understanding Technology Effects on Credibility. In M. J. Metzger & A. J. Flanagan (Eds.), *Digital Media, Youth, and Credibility*, 73-100. Cambridge: The MIT Press.
- Sunstein, C. R. (2009). *Republic.com 2.0. Revenge of the Blogs*. Princeton: Princeton University Press.
- Tandoc, E. C., Wey Lim, Z., & Ling, R. (2017). Defining "Fake News". *Digital Journalism*, 6 (2), 137-153.
- Thorson, E. (2008). Changing Patterns of News Consumption and Participation. *Information, Communication and Society*, 11 (4), 473-489.
- Tocqueville (de), A. (2018). *La democracia en América*. Madrid: Trotta.
- Torregó-González, A., & Gutiérrez-Martín, A. (2016). Ver y tuiterar. Reacciones de los jóvenes ante la representación mediática de la resistencia. *Comunicar*, 24 (47), 9-17.
- Tur, G., Marín, V. I., & Carpenter, J. (2017). Uso de Twitter en Educación Superior en España y Estados Unidos. *Comunicar*, 25 (51), 19-28.
- UNESCO (2015). *Rethinking education. Towards a global common good?* Retrieve from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232555> (Consulted on 2018-05-20).
- Vázquez-Cano, E., López Meneses, E., & Sevillano García, M. L. (2017). La repercusión del movimiento MOOC en las redes sociales. Un estudio computacional y estadístico en Twitter | *The impact of the MOOC movement on social networks. A computational and statistical study on Twitter*. *revista española de pedagogía*, 75 (266), 47-64. doi: <https://doi.org/10.22550/REP75-1-2017-03>
- Vosoughi, S., Roy, D., & Aral, S. (2018). The spread of true and false news online. *Science*, 359 (6380), 1446-1151.
- Whitman Cobb, W. N. (2015). Trending now. Using big data to examine public opinion of space policy. *Space Policy*, 32, 11-16.
- Woong Yun, G., & Park, S. (2011). Selective posting: Willingness to post a message online. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 16, 201-227.

Authors' biographies

Vicent Gozámez has a PhD in Philosophy and Educational Science and a Master's in Psycho-Ethics for Civic-Moral Education from the Universidad de Valencia. He is Associate Professor in the Department of Theory of Education at the Universidad de Valencia and Editor in Chief of the journal *SOPHIA. Colección de Filosofía de la Educación*.

 <https://orcid.org/0000-0002-7952-8347>

Luis M. Romero-Rodríguez holds a Doctorate in Communication with an international doctorate award and a special doctorate prize from the Universidad de Huelva. He has a Master's in Social Communication from the Universidad de Almería. He is Associate Editor of *Revista Comunicar* and editor in chief of the journal *Retos*. He is visiting Professor at the ESAI Business School, Universidad Espíritu Santo (Ecuador) and postdoctoral

fellow at the Tecnológico de Monterrey (Mexico).

 <https://orcid.org/0000-0003-3924-1517>

Camilo Larrea-Oña holds a Masters in Ethics and Democracy from the Universidad de Valencia. He is a lawyer and has a degree in Legal Sciences (Pontificia Universidad Católica del Ecuador). He is

a Senior Specialist in Constitutional Law (Universidad Andina Simón Bolívar). He is a member of the International Board of Reviewers for the journal *SOPHIA. Colección de Filosofía de la Educación* and an advisor to the Instituto de Altos Estudios Nacionales (Ecuador).

 <http://orcid.org/0000-0002-4490-3178>

Table of Contents

Sumario

Studies Estudios

Javier Pérez Guerrero

An outline of an indirect method for education in virtue inspired by Aristotle

Justificación de un método indirecto para la educación de la virtud inspirado en Aristóteles

385

Vicent Gozámez, Luis Miguel Romero-Rodríguez, & Camilo Larrea-Oña

Twitter and public opinion. A critical view for an educational outlook

Twitter y opinión pública. Una perspectiva crítica para un horizonte educativo

403

Alberto Sánchez Rojo

Pedagogy of attention for the twenty-first century: beyond a psychological perspective

Pedagogía de la atención para el siglo XXI: más allá de una perspectiva psicológica

421

Ali Carr-Chellman, Sydney Freeman Jr., & Allen Kitchel

Leadership for the negentropic online enterprise

Liderazgo en la empresa online neguentrópica

437

Notes Notas

Íñigo Sarria Martínez de Mendivil, Rubén González Crespo, Alexander González-Castaño, Ángel Alberto Magreñán Ruiz, & Lara Orcos Palma

A pedagogical tool based on the development of a computer application to improve learning in advanced mathematics

Herramienta pedagógica basada en el desarrollo de una aplicación informática para la mejora del aprendizaje en matemática avanzada

457

Arnon Hershkovitz, Agathe Merceron, & Amran Shamaly

The role of pedagogy in one-to-one computing lessons: a quantitative observational study of teacher-student interactions

El papel de la pedagogía en clases con computadoras uno a uno: un estudio observacional cuantitativo de las interacciones profesor-alumno

487

Arantxa Azqueta, & Concepción Naval

Entrepreneurship education: a proposal for human development

Educación para el emprendimiento: una propuesta para el desarrollo humano

517

Jesús López Belmonte, Santiago Pozo Sánchez, Arturo Fuentes Cabrera, & Juan Antonio López Núñez	
Content creation and flipped learning: a necessary binomial for the education of the new millennium	
Creación de contenidos y flipped learning: un binomio necesario para la educación del nuevo milenio	535
(Coord.). Formación continua [Continuous training] (Jesús García Álvarez). Carrió-Pastor, M. L. (Eds.) .	
La enseñanza de idiomas y literatura en entornos virtuales [Teaching language and teaching literature in virtual environments] (Amare Tesfie). Chiva-Bartoll, O., & Gil-Gómez, J. (Eds.) .	
Aprendizaje-Servicio universitario. Modelos de intervención e investigación en la formación inicial docente [University service-learning: intervention and research models in initial teacher training] (Marta Ruiz-Corbella).	
	557

Book reviews

Barraca Mairal, J. Aportaciones a una antropología de la unicidad. ¿Qué nos distingue y une a los humanos? [Contributions to an anthropology of uniqueness: what distinguishes and unites human beings?] (Aquilino Polaino-Lorente). **Bernal, A.**

Table of contents of the year 2019

Índice del año 2019

571

This is the English version of the research articles and book reviews published originally in the Spanish printed version of issue 274 of the **revista española de pedagogía**. The full Spanish version of this issue can also be found on the journal's website <http://revistadepedagogia.org>.



ISSN: 0034-9461 (Print), 2174-0909 (Online)

<https://revistadepedagogia.org/>

Depósito legal: M. 6.020 - 1958

INDUSTRIA GRÁFICA ANZOS, S.L. Fuenlabrada - Madrid

Twitter y opinión pública. Una perspectiva crítica para un horizonte educativo

Twitter and public opinion. A critical view for an educational outlook

Dr. Vicent GOZÁLVEZ. Profesor Titular. Universidad de Valencia (Vicent.Gozalvez@uv.es).

Dr. Luis Miguel ROMERO-RODRÍGUEZ. Profesor Visitante. Universidad Espíritu Santo (luis@romero-rodriguez.com).

Camilo LARREA-OÑA. Asesor. Instituto de Altos Estudios Nacionales (camilo.larrea@jaen.edu.ec).

Resumen:

En este artículo reflexionamos, desde una perspectiva teórica y crítica, sobre el modo en que la opinión pública es configurada actualmente por las redes sociales, centrándonos en el caso de Twitter. Más allá de un concepto puramente sociológico o fáctico de *opinión pública*, aportaremos argumentos para ampliar su significado en defensa de un modelo de democracia deliberativa. Para ello, nos servimos de algunos constructos reputados en el ámbito de la comunicación social, como el de la *espiral del silencio* o el de los *nichos digitales*, los cuales ayudan a interpretar el fenómeno de las redes sociales desde una hermenéutica crítica. El análisis de Twitter como plataforma de opinión pública pretende ofrecer las claves para construir un horizonte educativo, entendiendo que uno de los fines de la educación

en democracia es el de formar a la ciudadanía en relación con las corrientes de opinión digitalmente conformadas, las que sustentan movimientos políticos de corte populista y agravadas por la propagación de noticias falsas (*fake news*). Tras ahondar en la dimensión sociopolítica de redes sociales como Twitter, en el presente texto concluimos proponiendo un concepto normativo de *opinión pública interactiva*, propuesta que se concretará en un conjunto de competencias educativas a nivel epistemológico y ético-cívico en relación con el uso democrático de las redes sociales.

Descriptores: opinión pública, redes sociales, Twitter, democracia, interactividad, ciudadanía, competencias educativas.

Fecha de recepción de la versión definitiva de este artículo: 20-10-2018.

Cómo citar este artículo: Gozámez, V., Romero-Rodríguez, L. M. y Larrea-Oña, C. (2019). Twitter y opinión pública. Una perspectiva crítica para un horizonte educativo | *Twitter and public opinion. A critical view for an educational outlook*. *Revista Española de Pedagogía*, 77 (274), 403-419. doi: <https://doi.org/10.22550/REP77-3-2019-04>

<https://revistadepedagogia.org/>

ISSN: 0034-9461 (Impreso), 2174-0909 (Online)

Abstract:

In this article we reflect, from a theoretical and critical perspective, on how public opinion is currently shaped by social networks, focusing on the case of Twitter. Going beyond a purely sociological or factual concept of *public opinion*, we will offer arguments for expanding its meaning while proposing a model of deliberative democracy. In order to do so, we use some well-known constructs from the field of social communication, such as the *spiral of silence* or *digital niches*, which provide a referent for interpreting the phenomenon of social networks from a critical hermeneutics. The analysis of Twitter as a platform for public opinion also aims to provide the keys to building an educational

outlook, understanding that one of the purposes of this area in a democracy is to educate citizens about digitally formed currents of opinion, especially those supporting populist political movements and aggravated by the spread of fake news. After delving into the socio-political dimension of social networks such as Twitter, we conclude by proposing a normative concept of *interactive public opinion*, a proposal that will be specified in a set of educational competences at the epistemological and civic ethical level relating to the democratic use of social media.

Keywords: public opinion, social media, Twitter, democracy, interactivity, citizenship, educational competences.

1. Introducción. Redes sociales, opinión pública y nuevo populismo

En nuestro entorno comunicativo es un hecho cada vez más patente el impacto de las redes sociales en la creación de corrientes de opinión sociopolítica o, dicho de otro modo, en la configuración de un estado de opinión social con fuertes repercusiones en el ámbito de la política institucional. Quizás la primera constatación internacional de la relevancia de las redes sociales o *social media* en unas elecciones democráticamente constituidas se produjo en la campaña que por primera vez aupó a B. Obama a la Casa Blanca. Desde entonces, la percepción del papel de las redes sociales en estos procesos políticos ha sufrido un cambio como consecuencia de la llegada de D. Trump a la presidencia de EEUU, especialmente por el uso intensivo de Twitter (@realDonaldTrump), tanto en su campaña electoral como en los comunicados presidenciales con alcance nacional e internacional (52.033.110 seguidores y 37.575 *tuits* en mayo de 2018).

El caso de Trump no es un fenómeno aislado, pues Europa no se libra de tendencias políticas de similar naturaleza reflejadas digitalmente en la opinión pública, desde el avance de nacionalismos de corte xenófobo en Francia (@FN_officiel) hasta la campaña y triunfo del *Brexit* en Reino Unido (@BrexitCentral) o la irrupción del independentismo en España (@independencia; @DUI...), dentro de un estilo de comunicación política populista, es decir, una comunicación que exalta un «nosotros» homogéneo y cerrado, deslizándose hacia un discurso del odio al diferente (Jagers y Walgrave, 2007).

Circunstancias como estas invitan a replantear el significado y alcance de la expresión *opinión pública*, revisión que conduce a explorar en los diferentes modelos de democracia y de representatividad actuales (MacPherson, 2003; Camps, 2004; Greppi, 2012). Es decir, ¿cuál es el rumbo de los actuales sistemas democráticos, en donde los actos de una opinión pública en red son tan intensos como inéditos en la historia política de las sociedades modernas?

Hablar de la opinión pública en las redes sociales no se reduce a hablar de los movimientos de opinión en Twitter. Sin embargo, tal como afirman Anstead y O'Loughlin (2015), Twitter se muestra como herramienta especialmente interesante para medir la opinión pública, dado que el formato de *microblogging* representado por esta plataforma posibilita que los datos de relevancia sociopolítica sean fácilmente accesibles de forma masiva e inmediata.

De hecho, algunas investigaciones, como las de Barberá, Jost, Nagler, Tucker y Bonneau (2015), Conover et al. (2011), Gruzd y Roy (2014), Hong y Kim (2016) o Lee, Shin y Hong (2017), llegan a la conclusión de que las redes sociales, especialmente Twitter, son más consumidas por las audiencias a la hora de obtener información de carácter político que cualquier medio convencional.

Las redes sociales son un modelo paradigmático y muy celebrado de comunicación horizontal, que está presente en buen número de movimientos sociales y políticos ciudadanos en los últimos años

(Ibarra, Martí y Gomà, 2002; Dahlgren, 2005; Hindman, 2008; Castells, 2009; Basave, 2013; Baek, 2015). Hay numerosas pruebas de su potencial educativo como espacio para encontrar y compartir información, o para colaborar interactivamente en la construcción del conocimiento (Gozálvez, 2013; Tur, Marín y Carpenter, 2017; Vázquez-Cano, López Meneses y Sevillano García, 2017). Twitter se usa como plataforma interactiva para canalizar y organizar movilizaciones colectivas que, sin duda, contribuyen a empoderar a la ciudadanía (Saura, Muñoz-Moreno, Luengo-Nava y Martos, 2017) y que permiten la participación directa en asuntos públicos de interés nacional e internacional (Kahne, Lee y Feezell, 2012; Castells, 2008).

Pero, con la irrupción de líderes políticos con fuerte presencia y patente sagacidad para influir a su favor, las redes sociales como Twitter pueden dejar de ser una tecnología de la conectividad en paralelo que ayuda a profundizar en la democracia y convertirse en un nuevo medio para la segmentación de opiniones, con un fuerte componente emocional (Cortina, 2016), que en poco contribuye a la regeneración democrática de una sociedad, especialmente si las redes sociales entran en la dinámica de la «espiral del silencio». Pero ¿cuál es el alcance y el significado de esta hipótesis?

En el presente artículo analizaremos esta y otras cuestiones usando una metodología hermenéutica crítica (Arteta, 2016; Habermas, 2010; Conill, 2008), basada en la interpretación y relectura de textos de acuerdo con criterios prácticos (sociales,

éticos y políticos) y con un doble objetivo: (1) indagar en la nueva relación entre redes sociales (en especial Twitter) y opinión pública; (2) ofrecer un marco teórico válido para la acción educativa en relación con los medios y redes sociales como Twitter, acción que es clave para la deliberación pública en sociedades hiper-comunicadas como las presentes.

2. Opinión pública en las redes. ¿Una nueva tiranía de las mayorías?

Uno de los primeros escollos en cualquier investigación sobre la *opinión pública* es encontrar una definición consensuada acerca de tal concepto, sin duda, controvertido y polisémico (Price, 1994; Monzón, 2006), algo explicable en parte dada la complejidad de la unión entre el reino de la *opinión* (individual, subjetiva, incierta) y el de lo *público* (que llama a lo colectivo, lo universal y lo racional). Hace más de medio siglo que el famoso estudio de Childs (1965) detectó alrededor de cincuenta definiciones de la expresión *opinión pública* en la historia del pensamiento occidental, aunque todas ellas, tal como sugiere Noëlle-Neumann (1984), se podrían agrupar en dos grandes categorías: las aproximaciones racionalistas, arraigadas en la Ilustración, y las sociológicas o psicológicas. El primer grupo tendería a observar la opinión pública como proceso de configuración de la esfera pública mediante el debate o la libre deliberación, a poder ser informada, y en donde los ciudadanos dialogan (participan) sobre las cuestiones que afectan a la comunidad (Habermas, 1994; Dahlgren, 2005). El segundo, como hecho social que responde a

dinámicas psicológicas como el miedo a la soledad o la exclusión (Noëlle-Neumann, 1984), o que, por otro lado, responde a intereses fluctuantes que tan solo merecen ser registrados mediante técnicas demoscópicas, en la línea ya clásica de Gallup (1939) y Allport (1937). A esta taxonomía de la opinión pública cabría añadir otras propuestas intermedias como la de Luhmann (2000), para quien las estructuras comunicativas y la interacción social trazan temáticas (nivel fáctico) que sirven de marco para la discusión política a partir del establecimiento de asuntos de interés común (nivel normativo), o la de Kuran (1995), y su modelo de la *mentira prudente*, según el cual declaramos abiertamente nuestra opinión o mentimos prudentemente en una tensión entre disidencia y conformidad, entre discusión abierta y autocensura, lo que explica el movimiento de reconfiguración constante del pensar y el sentir de la sociedad.

En los últimos años, tal concepto ha ido derivando hacia una definición más empírica o fáctica: la *opinión pública* es aquello que dicen las encuestas acerca de lo que piensa la sociedad en relación con algún tema de calado social (Capellán, 2008), encuestas usadas a menudo como justificación del poder político en clave populista (Sampedro, 2000). Sin embargo, entendemos que reducir de modo empírico e instrumental la noción de opinión pública no resuelve de forma adecuada la cuestión de su complejo papel en democracia, donde los procesos deliberativos de la ciudadanía son indispensables y donde, en ausencia de tal deliberación, continúa vigente el peligro de una sutil imposición tiránica

de ciertas opiniones potentes socialmente. Dedicaremos este apartado a describir dicho peligro, con el fin último de encontrar caminos pedagógicos que refuercen una visión deliberativa e interactiva de la opinión pública en el nuevo entorno de las redes sociales.

En efecto, una de las obras fundamentales en la historia de la opinión pública es la conocida tesis de la *espiral del silencio*, de E. Nöelle-Neumann (1984). Básicamente, lo que afirma es que, en cualquier sociedad, la *opinión pública* es la opinión de mayor presencia social, la cual es capaz de encumbrar o destituir a cualquier mandatario. Las opiniones sociales circulan a modo de espiral, creando un eficaz movimiento que concentra en el núcleo los puntos de vista más seguidos y expulsa o silencia las opiniones minoritarias. Según esta teoría, la gente habla más claro y defiende con más audacia sus opiniones cuando percibe que estas representan la perspectiva mayoritaria, el sentir común y lo que será socialmente aceptado; y, a la inversa, la gente tiende a callar cuando percibe el poco seguimiento de su opinión o cuando detecta que provocará rechazo social. No es tanto lo que en realidad sucede o sucederá tras la expresión de estas opiniones, sino la percepción del impacto social previsible, la sensación de lo que podría ocurrir en la esfera pública.

Como resultado de la espiral del silencio, las opiniones que circulan o se expanden sin complejos y sin obstáculos irán de manera gradual creciendo en fuerza e intensidad, es decir, en legitimidad social percibida y, por el contrario, las opiniones

poco seguidas o penalizadas irán perdiendo interés e intensidad al ser apreciadas como opiniones impopulares. En virtud de este mecanismo, las opiniones experimentan un proceso de homogeneización social.

Sin embargo, esta preocupación sobre la *mayoría dominante* no es nueva. Ya en el tratado *La democracia en América* (2018, texto original publicado en 1835), Alexis de Tocqueville advierte sobre una especie de *despotismo suavizado* que surge a partir de lo que denomina como *tiranía de las mayorías*, refiriéndose a lo que para él era uno de los mayores peligros de la naciente democracia estadounidense, y entendiendo que la exacerbación de la opinión popular puede transmutarse en tiranía al imponer un pensamiento único, pues, la propia noción de *mayoría* impide toda discusión y, peor aún, envía al patíbulo social al individuo divergente o a las minorías no alineadas. Sobre esto, John Stuart Mill (1984, texto original publicado en 1859) advirtió 25 años más tarde en *Sobre la libertad*, que la libertad individual no puede ser alienada en favor de la mayoría social, por lo que el individuo no debe convertirse en un *preso social* de opiniones dominantes (Mill, 1984).

Un siglo después, la teoría de dos pasos acuñada por Katz (1957) y Katz y Lazarsfeld (1966), establecía que los flujos comunicativos siguen una lógica de replicación indirecta que parte de la opinión mediatisada —que en la época era solo a través de los medios masivos— y pasaba necesariamente por los líderes de opinión para generar influencia efectiva.

Hoy la blogosfera y la esfera digital de los *social media* pueden consolidar este modo de entender la opinión pública y el modo en que se forja. Según Miyata, Yamamoto y Ogawa (2015), Twitter ofrece un escenario especialmente favorable para poner a prueba el modelo de la espiral del silencio en Internet. Tras el terremoto, el tsunami y el posterior desastre nuclear en Japón (Fukushima) durante el 11 de marzo de 2011, estos investigadores detectaron una correlación positiva entre la percepción de los individuos de que su opinión representa el sentir mayoritario, y el número de veces (*tuits*) que estos se expresan y hablan claro en la red, hecho que contribuyó a la progresiva homogeneización de las opiniones en torno a la energía nuclear.

Así, por un lado, Twitter se ha convertido en una red abierta en la medida en que tiene un enorme poder para disseminar la información de modo amplio e inmediato. Pero, por otro lado, ello no redundaba necesariamente en una pluralidad real debido al riesgo evidente de homogeneización: «Twitter acelera la espiral del silencio y refuerza la convergencia hacia la opinión de la mayoría, porque fomenta la exposición selectiva» (Miyata, Yamamoto y Ogawa, 2015, p. 1138) (la traducción es de los autores)¹.

Este hallazgo no es un hecho aislado; otros autores han indagado en la relación entre el clima de opinión percibido y la expresión de las opiniones propias en Internet (Price, Nir y Cappella, 2006; Woong Yun y Park, 2011), de modo que el clima de opinión despierta una predisposición a ha-

blar o a callar en la red, o a hablar en unos términos u otros, siguiendo las directrices del modelo de Nöelle-Neumann (*ob. cit.*).

Pero los movimientos de opinión a través de las redes sociales no solo se ajustan, tal como parece, al modelo de la espiral del silencio. Las voces alternativas, la infinitud de *ópticas-en-red*, pueden segmentarse obedeciendo a otro modelo teórico tan interesante como preocupante, hablando en términos de participación democrática: el modelo de los *nichos digitales* o *cámaras de eco* formulado por Sunstein (2009).

3. Nichos digitales reforzados y *fake news*. Límites de las redes sociales y acercamiento práctico a la opinión pública interactiva

En el contexto sociopolítico, las redes sociales pueden actuar como mecanismo en espiral, pero ¿qué sucede en la nueva política, aquella que se basa en redes sociales para configurar opiniones? En este sentido, las redes como Twitter han de ser aún observadas con detenimiento en la medida en que contribuyen a una nueva versión de la *manufactura del consentimiento* (Lippmann, 2003; Camps, 2004).

Redes sociales como Twitter pueden ser acicate para la comunicación política enturbiada, en especial, ante la evidencia de prácticas de *microblogging* basadas en las *fake news* (noticias falsas), en el rumor impactante pero infundado, en *tuits* sin contrastar, en declaraciones grandilocuentes pero dudosas, cuando no meridianamente falsas, pero que cobran cuerpo de realidad (*de verdad*) por aparecer y circular

en la Red con fuerza (Vosoughi, Roy y Aral, 2018; Lazer et al., 2018), sobre todo porque expresan lo que un nutrido número de usuarios desea escuchar.

El actual ecosistema comunicativo y los hábitos de consumo, producción y difusión de informaciones no han hecho más que aumentar el espectro, incidencia y eficacia de esta desinformación en forma de *mainstreams*, de corrientes de pensamiento que transcurren por los canales digitales, convirtiéndose con meridiana facilidad en matrices de opinión efectiva (Tandoc, Wei Lim y Ling, 2017).

A este complejo escenario se le une el efecto arrastre (*bandwagon effect*), por el que los usuarios, en un intento de filtrado informativo emocional —y por efecto de la economía de tiempo de conexión—, suelen atender, interactuar y compartir aquellas informaciones que reciben mayor popularidad, otorgándoles mayor credibilidad sin examinarlas en profundidad (Sundar, 2008; Thorson, 2008; Bakir y McStay, 2017), alimentando nuevas *espirales del silencio*. Más aún, los propios algoritmos de las redes sociales más populares (Facebook, Twitter e Instagram) reflejan en mejor posición aquellas informaciones que reciben más frecuencia de interacciones sociales, lo que genera *ipso facto* un efecto arrastre (*bandwagon effect*) automático y algorítmico, que envía al ostracismo a las voces disidentes.

En este punto, cabe considerar el planteamiento de Kahneman (2011) respecto a la facilidad con que se genera un juicio respecto de una determinada *información*:

poco o nada importan el contexto y la veracidad, siempre y cuando los datos permitan sacar una conclusión inmediata, más allá de un análisis más profundo. Esta tendencia responde a la fórmula WYSIATI, súglas en inglés para la expresión «lo que ves es todo lo que hay» (*What You See Is All There Is*), una barrera cognitiva que allana el camino, en este caso, al usuario de redes sociales para emitir una opinión personal o para recibir otra ajena sin mayor reflexión adicional. La urgencia contra la razón en beneficio de *nichos digitales* o *cámaras de eco* en las que solo escuchamos lo que previa selección queremos escuchar, lo cual no hace sino reforzar un sesgo cognitivo muy presente en los razonamientos cotidianos: el sesgo de autoconfirmación o *myside-bias* (Baron, 1998).

La creación de opinión pública a través de la comunicación *online* directa, sin filtros, aparentemente más verdadera, intensa y democrática, puede, en última instancia, reforzar *nichos digitales* en donde los millones de usuarios-votantes se sumergen en aquel discurso con el que previamente sintonizaban. Una de las últimas novedades en Twitter, aplicada desde verano de 2016, es la función para configurar las notificaciones que se quieren leer. Tan solo hay que activar el filtro denominado «*only people you follow*» o «solo gente que sigues». ¿Avance en la mayor personalización y control de contenidos, o intensificación de corrientes de opinión en las que encapsularse los usuarios?

Sunstein (2009) desarrolló en *Republic.com 2.0* una interesante reflexión sobre los efectos de la esfera digital en el terreno

político. Nos alertaba de los peligros de la Red que, más que contribuir a una discusión pública amplia y democráticamente saludable, podría generar nichos de opinión en los que la ciudadanía se segmentaba según gustos y perspectivas previos, expresando lo que se sabe que va a ser bien recibido en la comunidad virtual particular, o que genera en los otros lo que uno espera oír dentro del nicho-en-red. Más que profundizar en la democracia, Internet podría empobrecerla, de prosperar la tendencia detectada por Sunstein (*ob. cit.*). La blogosfera y las redes sociales podrían contribuir seriamente a segmentar a la sociedad en cámaras de eco o *cápsulas de comunicación* (Barberá et al., 2015), en las que cada cual se escucha a sí mismo a través del reflejo de quienes piensan, sienten y opinan igual o de modo muy similar en la red. Esta tendencia en última instancia minaría uno de los fundamentos de la democracia, que radica en la posibilidad de escuchar lo que alguien no esperaba oír en el marco de la pluralidad de perspectivas acerca de la cosa pública: en un espacio de pluralidad compartida, enriquecedor en lo político, como condición para el debate respetuoso pero crítico.

En la actualidad, algunos autores cuestionan la representatividad política de lo que ocurre en las redes sociales (Mellon y Prosser, 2017; Whitman Cobb, 2015; Greppi, 2012). Pero más allá de la representatividad, subyace un problema que tiene que ver con el modo en que se conforman las opiniones en las redes sociales, especialmente en Twitter. Lo que primero salta a la vista es la brevedad impuesta por la red en la expresión de informaciones y opinio-

nes. Los famosos 140 caracteres iniciales, ahora 280, exigen un ejercicio de síntesis realmente útil para que la interacción sea ágil y dinámica. Pero este aspecto no diluye las sospechas acerca de la calidad comunicativa de los mensajes en Twitter desde un punto de vista político. Dicho de otro modo, hay razones de peso para preguntarnos si el intenso tráfico e intercambio de *tuits* responde a un debate o argumentación para la deliberación pública de calidad, o si más bien se alimenta de superficialidades sintetizadas en pocos caracteres, de pareceres o sentimientos simples, que son proclives a circular de modo exuberante por la red. Además, cabe hablar del efecto polarizador de Twitter en el debate público (Lee, Shin y Hong, 2017; Hong y Kim, 2016), lo que nos lleva a intensificar las sospechas de una *homogeneización polarizada* o segmentada por efecto de los *social media*.

Es cierto que el posicionamiento de determinados temas en redes sociales no corresponde necesariamente al interés de la mayor parte de la ciudadanía en un momento dado, o a la relevancia pública de tales cuestiones. El uso primariamente comercial (o, en general, proselitista) del *hashtag*, sumado a la utilización de ardides como la programación de *bots* dedicados a reflotar temas, apoyar publicaciones o difundir tópicos, puede aumentar la distancia entre el mundo paralelo de las redes sociales y la realidad palpable. No obstante, su influencia no puede ser despreciada.

El uso que damos a las redes sociales va instalando sospechas disfrazadas de certezas absolutas, que pueden llegar sin duda a traducirse en mareas incontenibles.

Tampoco podemos olvidar la estratagema del *encuadre (framing)*, que permite ir moldeando y diseñando percepciones y opiniones posicionándolas en el debate y en la opinión pública reales (Parenti, 2001).

La definición del término *opinión pública* es la cuestión que quisiéramos plantear de nuevo y que permanece ahí, en el trasfondo de toda esta discusión. Desde una perspectiva más práctica (ética, política y educativa), conviene reformular la definición de *opinión pública* en aras de una auténtica *opinión pública interactiva*, en donde el vector de la interacción incluye asimismo elementos normativos. Un acercamiento estrictamente sociológico a este concepto no resulta suficiente en el marco de una epistemología educativa y cívica, sobre todo si seguimos entendiendo que uno de los grandes fines de la educación en entornos comunicativos y democráticos es favorecer la autonomía responsable y la comprensión crítica en relación con los medios (*v. gr.* Masterman, 1985; Gozález y Aguaded, 2012; Buckingham, 2014), así como la participación activa de la ciudadanía en aras de una opinión pública deliberativa y formada (Habermas, 1994; Gozález y Contreras-Pulido, 2014). Saber lo que sucede, ser sensible a lo que se mueve *online*, observar los *trending topics* en las redes sociales, es solo un paso o una etapa. Educar es, además, promover una acción (interacción) transformadora a partir de un horizonte normativo válido éticamente. Es capacitar para las acciones comunicativas más cívicas y sensatas (desde el respeto crítico, insistimos) cuando la ciudadanía ingresa en Twitter y cuando «habla y escucha» *online*.

Es necesario no perder de vista que, aunque las redes sociales permiten un intercambio inmediato, casi urgente, de opiniones entre usuarios en un plano prácticamente horizontal, una vez que se levanta la mirada hacia el mundo físico, esta supuesta equidistancia desaparece inmediatamente, con lo cual es indispensable actuar en ambos lados del espejo con la misma coherencia y conciencia del respeto mutuo, del reconocimiento del otro como interlocutor válido, en la línea defendida por la ética del discurso (Habermas, 2002; Elster, 2001; MacPherson, 2003; Cortina, 1985) o, más recientemente, por la ética de la alteridad recíproca (Conill, 2006, 2010).

En esta redefinición de la opinión pública es preciso retrotraernos a uno de los grandes filósofos de la educación. En efecto, John Dewey (2004, texto original publicado en 1927), ya anciano, responde a la propuesta de Lippmann (2003, texto original publicado en 1922), quien, cinco años antes, consideraba al público como *muchedumbre* dentro de un modelo elitista de democracia. En contraste, para Dewey cabe hablar de ciudadanos que en democracia construyen y ponen a prueba sus opiniones mediante la acción social, el debate y la colaboración en el seno de la comunidad, auténtico corazón de una vida pública activa. Asumiendo la propuesta *deweyana*, uno de los mayores retos educativos en nuestra modernidad tecnológica y líquida (Bauman, 2006) es formar en una opinión pública plural, socialmente responsable y moralmente autónoma, capaz, entre otras cosas, de intervenir críticamente ante la propagación de bulos o informaciones falsas que enturbián la deliberación racional en democracia.

Asimismo, la educación en relación con los nuevos medios se ha de configurar como antídoto frente a la *homogeneización fragmentada* o la *uniformidad polarizada* de la opinión pública por efecto de procesos de espiral del silencio en conjunción con la creación de *nichos digitales en red*, procesos que minan un *ethos* compartido desde la pluralidad de opciones de vida.

4. Conclusión: competencias para una opinión pública interactiva en sociedades democráticas

Tras este análisis de los *social media* y su irrupción en los procesos de conformación de la opinión pública, surge una pregunta radical, que va a la raíz: ¿contribuyen realmente las redes sociales a crear una opinión pública interactiva de naturaleza deliberativa, profundamente democrática?

Los medios de comunicación han sido un elemento indispensable en estados de derecho modernos, regulados por el principio de transparencia y de publicidad de acciones sociales y políticas (Habermas, 1994, 2002). Pero los medios han experimentado un fuerte proceso de transformación en la última década, reinventando sus métodos y revolucionando sus formas a favor de una comunicación horizontal e interactiva intensa, de una *autocomunicación de masas* hiperfragmentada y voluble (Castells, 2009) tras la penetración de las redes sociales.

No obstante, esta transformación no está exenta de riesgos sociopolíticos que requieren consideración educativa. Recientes investigaciones muestran que, ante una cuestión social o políticamente relevante

aparecida en Twitter, la juventud participa en la red social, aunque en una dirección más lúdica que ideológica, hecho que refuerza la necesidad de una educación mediática cívica y capacitadora (Torrego-González y Gutiérrez-Martín, 2016). En efecto, no basta con constatar: los educadores hemos de conocer la realidad para transformarla desde referentes regulativos válidos.

Las redes sociales contienen un enorme potencial para redefinir el concepto de *opinión pública*, no tanto en un sentido sociológico o fáctico, sino en un sentido dinámico, a partir de una participación en red razonable, prudente, crítica y ponderada. Una participación que, desde una perspectiva ético-política, construye puentes entre lo dado y lo merecido (lo humanamente digno). En el nuevo escenario digital, la versión de la opinión pública que desde la educomunicación cabe impulsar no es la que resulta de sondeos de opinión, de estadísticas de seguimiento sobre lo que se impone y se gesta en las redes sociales. Más bien vale la pena apostar por una opinión pública interactiva y formada, una opinión pública como institución social y política fundamental en la democracia y que requiere de la formación y compromiso de los participantes, los cuales no habrían de conformarse con el mero intercambio vertiginoso de opiniones líquidas (Bauman, 2006), sino aspirar a la deliberación pública desde una razón comunicativa, tal como ahora empiezan a impulsar instituciones como el CDD (Center for Deliberative Democracy), del departamento de Comunicación de la Universidad de Stanford (<http://cdd.stanford.edu>), o el DDC (Deliberative Democracy Consortium), plataforma estadounidense de

organizaciones civiles y de académicos para la participación, compromiso y deliberación pública (<http://deliberative-democracy.net>).

Esta es una de las tareas fundamentales de la educación hoy: enseñar los caminos recorridos para llegar hasta donde estamos y, desde ahí, invitar a las nuevas generaciones a degustar aquellos valores radicalmente democráticos que son perfectamente deseables y aplicables en el entorno en red o entorno digital: las libertades desde la responsabilidad cívica, la igual dignidad y consideración que merecemos como interlocutores, el valor del diálogo, el respeto activo y el compromiso solidario con las presentes y futuras generaciones (Gracia y Gozálvez, 2016). En este sentido, es indispensable combatir la noción de *determinismo tecnológico* y la tendencia a la *ciberutopía* (Morozov, 2011), reconociendo y recuperando el rol fundamental que el ser humano cumple en la construcción de las relaciones sociales a través de Internet. Como cualquier otro medio de comunicación social, Internet y las redes sociales no tienen una carga moral positiva o negativa por sí mismas; son sus usuarios y generadores de contenidos quienes, de acuerdo con sus intenciones y valores, van dando forma al tipo de participación en red.

La aceleración del intercambio comunicativo, la explosión y banalización de los mensajes, el consumismo acérrimo y la instrumentalización de las relaciones son, sin duda, factores de riesgo que en un entorno digital nos pueden hacer perder la sensibilidad hacia los problemas de los demás, y sumirnos por ello en una especie de ceguera moral virtualmente potenciada (Bauman y Donskis, 2015). Riesgos paten-

tes en nuestra modernidad líquida, ante los cuales los agentes educativos no pueden permanecer impasibles.

Desde el punto de vista de la pedagogía, no podemos ser simples altavoces de tendencias que van a imponerse por ser las que más ruido hacen, las más retuiteadas; más bien al contrario, cabe replantear, críticamente incluso, lo que más presencia tiene, para evitar peligros como el de una espiral del silencio que tiende a homogeneizar las propuestas políticas en una sociedad, con el riesgo de convertirse en una nueva forma de dominación (Pettit, 1999). La educación, como freno a tal tendencia, está especialmente interesada en la formación de virtudes cívicas para un *ethos* democrático, siempre desde la pluralidad de opciones, sobre todo de aquellas que sean interesantes para el público, sólidas en sus argumentos y que rompan las fronteras de los nichos digitales. En sintonía con los últimos informes de la UNESCO (2015) y con el movimiento internacional a favor de la alfabetización mediática (MIL o Media and Information Literacy) auspiciado por Naciones Unidas (goo.gl/uEJ5tp).

La opinión pública ha de contemplarse, en consecuencia, no solo en su dimensión fáctica o sociológica, entendida como conjunto de sentimientos, preferencias, gustos y opiniones de los integrantes de una sociedad. En democracia, y a través de las redes, la opinión pública interactiva ha de desplegar su dimensión ética y política, referida al uso público de la razón en clave deliberativa, en la búsqueda del bien común desde la pluralidad de referentes compartidos. Precisamente cuando se usan métodos más

dialógicos para detectar la opinión pública, como el *sondeo deliberativo (deliberative polling)*, se pone de relieve que la gente expresa de modo más rico su opinión y disminuye la formulación de opiniones polarizadas o sesgadas (Fishkin y Luskin, 2005), hecho que no puede ser ignorado desde una óptica práctica y pedagógica.

Desde estos presupuestos, es posible elaborar una propuesta de las competencias educativas que contribuyen a reforzar una opinión pública deliberativa e interactiva en el entorno digital de las redes sociales. Partiendo de la noción de competencias como estructuras y procesos que las personas ponen en acción para resolver problemas de la vida cotidiana, con el fin de construir y transformar la realidad (Jover, Fernández-Salinero y Ruiz-Corbella, 2005), ofrecemos esta propuesta a modo de ampliación de las competencias mediáticas formuladas por Ferrés y Piscitelli (2012).

En primer lugar, cabe educar en:

1. Competencias *epistemológicas* (referidas al conocimiento en red y acerca de las redes), entre las que destacamos:

1.1. Capacidad para distinguir entre lo popular y lo público, entre lo que circula como temática de moda en las redes (las estructuras temáticas de Luhmann, 2000) y lo público en sentido normativo e ideal (Habermas, 2002), es decir, el intrincado pero necesario espacio del bien común y los intereses públicos y colectivos, en clave social pero también universalista.

- 1.2. Competencia para analizar los intereses que subyacen tras los mensajes en las redes, reelaborando la relación entre intereses públicos y privados, para comprender la relación dialéctica entre lo personal y lo social, entre los intereses particulares de empresas o partidos políticos y los intereses públicos a los cuales deberían apuntar.
- 1.3. Capacidad de apertura a la pluralidad, buscando las pruebas y el contraste ante la irrupción de los *fake* y las noticias en red que instrumentalizan a los usuarios de las redes a partir de la detección de preferencias y gustos previos mayoritarios (lo popular).
- 1.4. Capacidad para romper cámaras de eco y salir de nichos digitales hacia conversaciones abiertas y ricas en matices, pruebas y argumentos, más allá de visiones polarizadas y tendencias tan simplistas como arrolladoras en la Red.

En segundo lugar, educar en una opinión pública interactiva supone fomentar:

2. Competencias ético-cívicas y políticas (referidas a los valores morales y la participación democrática):
 - 2.1. Competencia para valorar problemas sociales desde el substrato axiológico de las democracias. Capacidad para una autonomía crítica capaz de manejar y distinguir buenos argumentos, pero también para empatizar con el otro y reconocer su dignidad más allá de su particular circunstancia.

- 2.2. Capacidad para producir mensajes e interactuar con sentido de la responsabilidad, calibrando las consecuencias para sí mismo y los otros de lo publicado en redes sociales.
- 2.3. Competencia para superar etiquetas sociales en la toma de postura ante una cuestión controvertida, para superar visiones convencionales o buscar la simple aprobación o reconocimiento del grupo, para detectar y cuestionar clichés difundidos en medios *online*. Usar las redes para catapultarse hasta el *otro generalizado* (Mead, 2009), en clave de responsabilidad comunitaria y *posconvencional* (Kohlberg, Power y Higgins, 2009) y de una sensibilidad moral amplia, afín a los derechos civiles o derechos humanos, pero también al cuidado de las situaciones particulares en su real concreción y dificultad (Levinas, 2014; Noddings, 2002).
- 2.4. Competencia intercultural en las redes para saber usarlas como nuevo espacio público favorecedor del diálogo intercultural (Pérez-Tornero y Varis, 2012; Innerarity, 2006), que, sin negar el valor de la cultura y de la identidad colectiva, busca acuerdos o puntos de encuentro con personas de distinto origen cultural, social o con diferentes cosmovisiones, con el fin de promover un desarrollo humano (Nussbaum, 2012) social sostenible (UNESCO, 2015).

En el nuevo entorno digital cabe educar no para muchedumbres fragmentadas, sino para ser público formado en la búsqueda y producción de buenas interpretaciones ante fenómenos sociales y políticos. Es decir, interpretaciones contrastadas, prudentes y ponderadas, que admiten matices y perspectivas alternativas. La opinión pública deliberativa e interactiva parte del principio de publicidad en su doble sentido (Habermas, 1994): como participación ciudadana y como transparencia de los gobernantes, grupos de poder y líderes de opinión. De ahí la importancia de contrastar las corrientes de opinión y la participación en redes con las voces de líderes de opinión de otros medios, con especialistas reputados en distintas materias y, sobre todo, contrastar a través del diálogo o encuentro cara a cara, en tertulias de amigos, en reuniones familiares, en asociaciones cívicas o en agrupaciones de vecinos.

Como auguraba Sampedro (2000), «sin fomentar en la Red las relaciones comunitarias, los foros de discusión y las acciones colectivas reales (no virtuales), fragmentaremos aún más la participación ciudadana. El público individualizado ante las pantallas carecerá de lugar de encuentro» (p. 188). Las redes pueden ser foros de discusión y de intercambio de ideas o, por el contrario, lugar idóneo para la difusión de bulos, rumores y opiniones extraídas de sistemas de detección de lo que socialmente es rentable decir. Ante esta situación, es lógico que se agravén «sus sospechas y su cinismo, como revelan los rumores infundados que recorren la Red» (Ibid.).

El saber no nace de la acumulación de información (infoxicación), sino del modo de seleccionarla e interpretarla, de acuerdo con criterios ponderados y válidos. De ahí la necesidad de una formación humanística que, junto con la cultura científica y tecnológica, es imprescindible para el desarrollo de tales criterios, desde una visión amplia de la realidad social e histórica. La participación (en red) en ausencia de información de calidad o de buenos marcos interpretativos resultará estéril o hueca en democracia.

Nota

¹ La revista española de pedagogía se publica en español y en inglés. Por este motivo, sigue el criterio, cuando se citan textos ajenos, de acudir a los originales que están escritos en esas lenguas y de poner su traducción oficial, cuando tal texto se haya editado también en el otro idioma. En caso de que no se haya producido esa traducción oficial, el texto citado se ofrecerá a los lectores traducido o por el autor del artículo (señalándose que la traducción es del autor del artículo) o por el traductor jurado contratado por la revista.

Referencias bibliográficas

- Allport, F. (1937). Toward a science of public opinion. *Public Opinion Quarterly*, 1 (1), 7-23.
- Anstead, N. y O'Loughlin, B. (2015). Social media analysis and Public Opinion: The 2010 UK General Election. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 20, 204-220.
- Arteta, M. (2016). La hermenéutica crítica de Habermas: Una profundización de la hermenéutica gadameriana. *Contrastes. Revista Internacional de Filosofía*, 21 (2), 27-39.
- Baek, Y. M. (2015). Political Mobilization through Social Networks Sites: The Mobilizing Power of Political Messages Received from SNS friends. *Computer in Human Behavior*, 44, 12-15.
- Bakir, V. y McStay, A. (2017). Fake News and the Economy of Emotions. *Digital Journalism*, 6 (2), 154-175.
- Baron, J. (1998). *Thinking and Deciding*. New York: Cambridge University Press.
- Barberá, P., Jost, J. T., Nagler, J., Tucker, J. A. y Bonneau, R. (2015). Tweeting from left to right: Is online political communication more than an echo chamber? *Psychological Science*, 26 (10), 1531-1542.
- Basave, A. (2013). Del 11-MM al #YoSoy132: crónica de un movimiento denunciado. En J. Buj (Ed.), *Universidad desbordada: jóvenes, educación superior y política*. México D.F.: Universidad Iberoamericana.
- Bauman, Z. (2006). *Vida líquida*. Barcelona: Paidós.
- Bauman, Z. y Donskis, L. (2015). *Ceguera moral: la pérdida de sensibilidad en la modernidad líquida*. Barcelona: Paidós.
- Buckingham, D. (2014). *Media education. Literacy, learning and contemporary culture*. Cambridge: Polity press.
- Camps, V. (2004). Opinión pública, libertad de expresión y derecho a la información. En J. Conill y V. Gozálvez (Eds.), *Ética de los medios. Una apuesta por la ciudadanía audiovisual* (pp. 33-50). Barcelona: Gedisa.
- Capellán, G. (2008). *Opinión pública: Historia y presente*. Madrid: Trotta.
- Castells, M. (2003). *La galaxia Internet*. Barcelona: Debolsillo.
- Castells, M. (2008). The New Public Sphere: Global Civil Society, Communication Networks, and Global Governance. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 616 (1), 78-93.
- Castells, M. (2009). *Comunicación y poder*. Madrid: Alianza.
- Childs, H. L. (1965). *Public Opinion. Nature, Formation and Role*. Princeton: Van Nostrand.
- Conill, J. (2006). *Ética hermenéutica. Crítica desde la facticidad*. Madrid: Tecnos.
- Conill, J. (2008). Hermenéutica crítica desde la facticidad de la experiencia. *Convivium*, 21, 31-40.
- Conill, J. (2010). La alteridad recíproca y la experiencia del reconocimiento. *Investigaciones fенomenológicas*, 2, 61-76.
- Conover, M., Ratkiewicz, J., Francisco, M. R., Gonçalves, B., Menczer, F. y Flammini, A. (2011). Political polarization on twitter. *ICWSM*, 133, 89-96.

- Cortina, A. (1985). La ética discursiva. En V. Camps (Ed.), *Historia de la Ética* (pp. 532-576). Barcelona: Crítica.
- Cortina, A. (2008). *Ética aplicada y democracia radical*. Madrid: Tecnos.
- Cortina, A. (2016). *El triunfo de populistas como Trump se debe al auge de emociones*. Recuperado de https://www.eldiario.es/cultura/populistas-Trump-emociones-Adela-Cortina_0_579892342.html (Consultado el 13-11-2016).
- Dahlgren, P. (2005). The Internet, public spheres and politican communication. Dispersion and Deliberation. *Political Communication*, 22 (2), 147-162.
- De Tocqueville, A. (2018). *La democracia en América*. Madrid: Trotta.
- Dewey, J. (2004). *La opinión pública y sus problemas*. Madrid: Morata.
- Elster, J. (Ed.) (2001). *La democracia deliberativa*. Bardelona: Gedisa.
- Ferrés, J. y Piscitelli, A. (2012). La competencia mediática: propuesta articulada de dimensiones e indicadores. *Comunicar*, 19 (38), 75-82.
- Fishkin, J. S. y Luskin, R. C. (2005). Experimenting with a democratic ideal: deliberative polling and public opinion. *Acta Politica*, 40 (3), 284-298.
- Gallup, G. H. (1939). *Public opinion in a democracy*. Princeton: Princeton University Press.
- Gozálvez, V. y Aguaded, I. (2012). Educación para la autonomía en sociedades mediáticas. *Anàlisi*, 45, 1-14.
- Gozálvez, V. (2013). *Ciudadanía mediática. Una mirada educativa*. Madrid: Dykinson.
- Gozálvez, V. y Contreras-Pulido, P. (2014). Empoderar a la ciudadanía mediática desde la educocomunicación. *Comunicar*, 42, 129-136.
- Gracia, J. y Gozálvez, V. (2016). Justificación filosófica de la educación en valores éticos y cívicos en la educación formal. Análisis crítico de la LOMCE. *Teoría de la Educación*, 28 (1), 83-103.
- Greppi, A. (2012). *La democracia y su contrario. Representación, separación de poderes y opinión pública*. Madrid: Trotta.
- Gruzd, A. y Roy, J. (2014). Investigating political polarization on Twitter: A Canadian perspective. *Policy & Internet*, 6 (1), 28-45.
- Habermas, J. (1994). *Historia y crítica de la opinión pública. La transformación estructural de la vida pública*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Habermas, J. (2002). *Conciencia moral y acción comunicativa*. Barcelona: Península.
- Habermas, J. (2010). *Teoría de la acción comunicativa*. Madrid: Trotta.
- Hindman, M. (2008). *The Myth of Digital Democracy*. New Jersey: Princeton University Press.
- Hong, S. y Kim, S. H. (2016). Political polarization on Twitter: Implications for the use of social media in digital governments. *Government Information Quarterly*, 33 (4), 777-782.
- Ibarra, P., Martí, S. y Gomà, R. (Eds.) (2002). *Creadores de democracia radical. Movimientos sociales y redes de políticas públicas*. Barcelona: Icaria.
- Innerarity, D. (2006). *El nuevo espacio público*. Madrid: Espasa.
- Jagers, J. y Walgrave, S. (2007). Populism as politics communication style. *European Journal of Political Research*, 46 (3), 319-345.
- Jover, G., Fernández-Salinero, C. y Ruiz-Corbella, M. (2005). El diseño de titulaciones y programas ante la convergencia europea. En V. Esteban Chapapriá (Ed.), *El espacio europeo de educación superior* (pp. 27-93). Valencia: Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia.
- Kahne, J., Lee, N. J. y Feezell, J. T. (2012). Digital Media Literacy Education and Online Civic and Political Participation. *International Journal of Communication*, 6, 1-24.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Katz, E. (1957). The Two-Step Flow of Communication: An Up-To-Date Report on an Hypothesis. *Political Opinion Quarterly*, 21 (1), 61-78.
- Katz, E. y Lazarsfeld, P. F. (1966). *Personal Influence, the Part Played by People in the Flow of Mass Communications*. London: Transaction Publishers.
- Kohlberg, L., Power, F. C. y Higgins, A. (2009). *La educación moral según L. Kohlberg*. Barcelona: Gedisa.
- Lazer, D. M. J., Baum, M. A., Benkler, Y., Berinsky, A. J., Greenhill, K. M., Menczer, F. ... Zittrain, J. L. (2018). The science of fake news. *Science*, 359 (6380), 1094-1096.



- Lee, C., Shin, J. y Hong, A. (2017). Does Social Media Use Really Make People Politically Polarized? Direct and Indirect Effects of Social Media Use on Political Polarization in South Korea. *Telematics and Informatics*, 35 (1), 245-254.
- Levinas, E. (2014). *Alteridad y trascendencia*. Madrid: Arena Libros.
- Lippmann, W. (2003). *La opinión pública*. Madrid: Cuadernos de Langre.
- Luhmann, N. (2000). *La realidad de los medios de masas*. Barcelona: Anthropos.
- MacPherson, C. B. (2003). *La democracia liberal y su época*. Madrid: Alianza.
- Masterman, L. (1985). *Teaching the Media*. London: Comedia Publishing.
- Mead, G. H. (2009). *Escritos políticos y filosóficos*. Buenos Aires: FCE.
- Mellon, J. y Prosser, C. (2017). Twitter and Facebook are not representative of the general population: Political attitudes and demographics of British social media users. *Research & Politics*, 4 (3), 1-9.
- Mill, J. S. (1984). *Sobre la Libertad*. Madrid: Sarpe.
- Miyata, K., Yamamoto, H. y Ogawa, Y. (2015). What affects the spiral of silence and de hard core on Twitter? An analysis of the nuclear power issue in Japan. *American Behavioral Scientist*, 59 (9), 1129-1141.
- Monzón, C. (2006). *Opinión pública, comunicación y política*. Madrid: Tecnos.
- Morozov, E. (2011). *The net delusion: The dark side of Internet freedom*. New York: Public Affairs.
- Noddings, N. (2002). *Educating Moral People*. New York: Teachers College Press.
- Noelle-Neumann, E. (1984). *La espiral del silencio. Opinión pública: nuestra piel social*. Barcelona: Paidós.
- Nussbaum, M. (2012). *Crear capacidades. Propuesta para el desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.
- Parenti, M. (2001). *Monopoly Media Manipulation*. Recuperado de <https://bit.ly/2x9fusy> (Consultado el 12-02-2018).
- Pérez-Tornero, J. M. y Varis, T. (2012). *Alfabeticación mediática y nuevo humanismo*. Barcelona: UOC-UNESCO.
- Pettit, Ph. (1999). *Republicanism. Una teoría sobre la libertad y el gobierno*. Barcelona: Paidós.
- Price, V. (1994). *La opinión pública. Esfera pública y comunicación*. Barcelona: Paidós.
- Price, V., Nir, L. y Capella, J. N. (2006). Normative and informational influences in online political discussions. *Communication Theory*, 16 (1), 47-74.
- Sampedro, V. (2000). *Opinión pública y democracia deliberativa*. Madrid: Istmo.
- Santos, E. (2016). *Las cifras de Twitter en su décimo aniversario*. Recuperado de https://www.huffingtonpost.es/2016/03/21/cifras-twitter_n_9496074.html (Consultado el 24-02-2018).
- Saura, G., Muñoz-Moreno, J. L., Luengo-Navas, J. y Martos, J. M. (2017). Protestando en Twitter: ciudadanía y empoderamiento desde la educación pública. *Comunicar*, 25 (53), 39-48.
- Sundar, S. S. (2008). The MAIN Model: A Heuristic Approach to Understanding Technology Effects on Credibility. En M. J. Metzger y A. J. Flanagan (Eds.), *Digital Media, Youth, and Credibility* (pp. 73-100). Cambridge: The MIT Press.
- Sunstein, C. R. (2009). *Republic.com 2.0. Revenge of the Blogs*. Princeton: Princeton University Press.
- Tandoc, E. C., Wey Lim, Z. y Ling, R. (2017). Defining «Fake News». *Digital Journalism*, 6 (2), 137-153.
- Thorson, E. (2008). Changing Patterns of News Consumption and Participation. *Information, Communication and Society*, 11 (4), 473-489.
- Torrego-González, A. y Gutiérrez-Martín, A. (2016). Ver y tuitear. Reacciones de los jóvenes ante la representación mediática de la resistencia. *Comunicar*, 24 (47), 9-17.
- Tur, G., Marín, V. I. y Carpenter, J. (2017). Uso de Twitter en Educación Superior en España y Estados Unidos. *Comunicar*, 25 (51), 19-28.
- UNESCO (2015). *Replantear la educación. ¿Hacia un bien común mundial?* Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002326232697s.pdf> (Consultado el 11-06-2018).

- Vázquez-Cano, E., López Meneses, E., & Sevillano García, M. L. (2017). La repercusión del movimiento MOOC en las redes sociales. Un estudio computacional y estadístico en Twitter | *The impact of the MOOC movement on social networks. A computational and statistical study on Twitter*. *revista española de pedagogía*, 75 (266), 47-64. doi: <https://doi.org/10.22550/REP75-1-2017-03>
- Vosoughi, S., Roy, D. y Aral, S. (2018). The spread of true and false news online. *Science*, 359 (6380), 1446-1151.
- Whitman Cobb, W. N. (2015). Trending now: Using big data to examine public opinion of space policy. *Space Policy*, 32, 11-16.
- Woong Yun, G. y Park, S. (2011). Selective posting: Willingness to post a message online. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 16, 201-227.

Biografía de los autores

Vicent Gozámez es Doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación y Máster en Psico-ética para la Educación Cívico-moral por la Universidad de Valencia. En la actualidad, es Profesor Titular del Departamento de Teoría de la Educación de la Universidad de Valencia y como Editor Jefe de la revista *SOPHIA. Colección de Filosofía de la Educación*.

 <https://orcid.org/0000-0002-7952-8347>

Luis M. Romero-Rodríguez es Doctor en Comunicación con mención internacional y premio extraordinario de doctorado por la Universidad de Huelva y Máster en Comunicación Social por la Universidad de Almería. En la actualidad, es Adjunto de la *Revista Comunicar* y Editor Jefe de la revista *Retos*; Profesor Visitante del ESAI Business School, Universidad Espíritu Santo (Ecuador) y Postdoctoral Fellow en el Tecnológico de Monterrey (México).

 <https://orcid.org/0000-0003-3924-1517>

Camilo Larrea-Oña es Máster en Ética y Democracia por la Universidad de Valencia; Abogado y Licenciado en Ciencias Jurídicas (Pontificia U. Católica del Ecuador); Especialista Superior en Derecho Constitucional (Universidad Andina Simón Bolívar). En la actualidad, es miembro del Consejo Internacional de Revisores de la revista *SOPHIA. Colección de Filosofía de la Educación* y Asesor del Instituto de Altos Estudios Nacionales (Ecuador).

 <http://orcid.org/0000-0002-4490-3178>

Sumario*

Table of Contents**

Estudios **Studies**

Javier Pérez Guerrero

Justificación de un método indirecto para la educación de la virtud inspirado en Aristóteles

An outline of an indirect method for education in virtue inspired by Aristotle

385

Vicent Gozámez, Luis Miguel Romero-Rodríguez y Camilo Larrea-Oña

Twitter y opinión pública. Una perspectiva crítica para un horizonte educativo

Twitter and public opinion. A critical view for an educational outlook

403

Alberto Sánchez Rojo

Pedagogía de la atención para el siglo xxi: más allá de una perspectiva psicológica

Pedagogy of attention for the twenty-first century: beyond a psychological perspective

421

Ali Carr-Chellman, Sydney Freeman Jr. y Allen Kitchel

Liderazgo en la empresa online negentrópica

Leadership for the negentropic online enterprise

437

Notas **Notes**

Íñigo Sarria Martínez de Mendivil, Rubén González Crespo, Alexander González-Castaño, Ángel Alberto Magreñán Ruiz y Lara Orcos Palma

Herramienta pedagógica basada en el desarrollo de una aplicación informática para la mejora del aprendizaje en matemática avanzada

A pedagogical tool based on the development of a computer application to improve learning in advanced mathematics

457

Arnon Hershkovitz, Agathe Merceron y Amran Shamaly

El papel de la pedagogía en clases con computadoras uno a uno: un estudio observacional cuantitativo de las interacciones profesor-alumno

The role of pedagogy in one-to-one computing lessons: a quantitative observational study of teacher-student interactions

487

Arantxa Azqueta y Concepción Naval

Educación para el emprendimiento: una propuesta para el desarrollo humano

Entrepreneurship education: a proposal for human development

517

* Todos los artículos están también publicados en inglés en la página web de la revista: <https://revistadepedagogia.org>.

** All the articles are also published in English on the web page of the journal: <https://revistadepedagogia.org>.

Jesús López Belmonte, Santiago Pozo Sánchez, Arturo Fuentes Cabrera y Juan Antonio López Núñez

Creación de contenidos y *flipped learning*: un binomio necesario para la educación del nuevo milenio

Content creation and flipped learning: a necessary binomial for the education of the new millennium

535

Reseñas bibliográficas

Barraca Mairal, J. Aportaciones a una antropología de la unicidad. ¿Qué nos distingue y une a los humanos?

(Aquilino Polaino-Lorente). **Bernal, A. (Coord.).**

Formación continua (Jesús García Álvarez). **Carrión-**

Pastor, M. L. (Eds.). La enseñanza de idiomas y

literatura en entornos virtuales (Amare Tesfie). **Chiva-**

Bartoll, O. y Gil-Gómez, J. (Eds.). Aprendizaje-

Servicio universitario. Modelos de intervención e

investigación en la formación inicial docente (Marta

Ruiz-Corbella).

557

Informaciones

La revista española de pedagogía y la dialéctica cuidado-métrica (José Antonio Ibáñez-Martín); SITE XXXVIII Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación; X Jornada de Jóvenes Investigadores/as de Posgrado en Teoría de la Educación; I Conferencia Internacional de Investigación en Educación (IRED'19); Una visita a la hemeroteca (David Reyero); Una visita a la red (David Reyero).

571

Índice del año 2019

Table of contents of the year 2019

583

Instrucciones para los autores

Instructions for authors

591



ISSN: 0034-9461 (Impreso), 2174-0909 (Online)

<https://revistadepedagogia.org/>

Depósito legal: M. 6.020 - 1958

INDUSTRIA GRÁFICA ANZOS, S.L. Fuenlabrada - Madrid