

## LA RETÓRICA CLÁSICA Y LA NEUROCIENCIA ACTUAL: LAS EMOCIONES Y LA PERSUASIÓN

### CLASSICAL RHETORIC AND CURRENT NEUROSCIENCE: EMOTIONS AND PERSUASION

Alfonso Martín Jiménez  
Universidad de Valladolid  
(España)

#### Resumen

El propósito de este trabajo consiste en mostrar que algunas investigaciones de la neurociencia actual, relacionadas con el estudio de la toma de decisiones y con el descubrimiento de las neuronas espejo, confirman dos de las intuiciones que tuvieron los antiguos tratadistas de retórica. Por un lado, la mezcla de emoción y de argumentación resulta fundamental en la persuasión, pues tanto las emociones como los argumentos racionales son necesarios para tomar decisiones, y la disposición de las partes del discurso, que sitúa las emociones al principio y al final del mismo y la argumentación en su parte central, se adecua estrictamente a los procesos de toma de decisiones descritos por la neurociencia. Y, por otro lado, el descubrimiento de las neuronas espejo confirma que los rétores clásicos no se equivocaban al otorgar una gran importancia a la operación de la *actio* o *pronuntiatio*, pues, cuando presenciemos la pronunciación de un discurso, simulamos en nuestro propio cerebro, de forma automática, los gestos y las expresiones del orador, y así comprendemos de manera sencilla e inconsciente cómo se siente y lo que quiere transmitir.

**Palabras clave:** retórica – neurociencia – emociones – persuasión – neuronas espejo.

#### Abstract

The purpose of this paper is to show that some current neuroscience research related to the study of decision making and mirror neurons confirm two of the intuitions that the ancient writers of Rhetoric had. First, the mixture of emotion and argumentation is essential in persuasion, because both emotions and rational arguments are needed to make decisions, as well as the arrangement of the parts of the speech, which places emotion at the beginning and end of the speech and argument in its central part, strictly conforms to the decision-making processes described by neuroscience. On the other hand, the discovery of mirror neurons confirms that classical rhetoricians were not wrong to give great importance to the operation of *actio* or *pronuntiatio*. Thus, when we witness the pronunciation of a speech, we automatically simulate gestures and expressions of the speaker in our brain and therefore, easily and unconsciously, understand how the speaker feels and what is meant to be conveyed.

**Keywords:** Rhetoric – neuroscience – emotions – persuasion – mirror neurons.

El propósito de este trabajo consiste en sintetizar la concepción de la retórica tradicional sobre el papel que juegan las emociones en la persuasión, y evidenciar que algunas

investigaciones de la neurociencia actual, relacionadas con el estudio de la toma de decisiones y con el descubrimiento de las neuronas espejo, vienen a refrendar las intuiciones que tuvieron los antiguos tratadistas de retórica. Para ello, los investigadores de retórica podemos servirnos de algunos estudios realizados por neurocientíficos sobre las emociones y la persuasión, expuestos en libros de divulgación cuyo contenido, sin dejar de ser riguroso, resulta perfectamente asequible a quienes no somos especialistas en neurociencia.

## **1. EL PAPEL DE LAS EMOCIONES EN LA RETÓRICA TRADICIONAL**

La retórica tradicional tuvo una gran importancia en la enseñanza y en la propia creación literaria de la época clásica y del Clasicismo, y, tras el descrédito que experimentó en el siglo XIX, ha sido recuperada a lo largo del siglo XX y hasta la actualidad (Pozuelo, 1988: 167-180; Hernández y García, 1944: 171-192; Pujante, 2003: 323-395). Así, ha habido intentos de rehabilitar la retórica para estimular la filosofía o para estudiar sus relaciones con la lingüística (Pozuelo, 1988: 181-211), se ha tratado de revalidar la importancia que tuvo en la literatura anterior al Romanticismo (Kibédi, 1981; Fumaroli, 1984; Martín, 1997), y se han estimado sus posibilidades para explicar el discurso contemporáneo. En este sentido, Antonio García Berrio (1984) propuso recuperar la retórica como ciencia de la expresividad general, y otros autores han reivindicado el carácter persuasivo de la retórica en relación con la teoría de la argumentación (Perelman y Olbrechts-Tyteca, 1994; Habermas, 1990). Y, en los últimos años, se ha adoptado un enfoque interdisciplinar que conjuga las aportaciones de la retórica con las del análisis interdiscursivo (Albaladejo, 2013a y 2013b) o con las del análisis crítico del discurso público (Fairclough, 2001; Blommaert, 2005; Morales López, 2004), mostrando la utilidad de la retórica para la explicación, entre otros, del discurso publicitario (López Eire, 2003; Pujante, 2010; Martín, 2013) o del político (Morales, 2012a y 2012b; Pujante y Morales, 2003, 2008, 2009, 2012 y 2013; Martín y Screti, 2009; Molpeceres, 2011; Río, Ruiz y Albaladejo, 2012). Todo ello es muestra del vigor que sigue teniendo la retórica, algunos de cuyos fundamentos tradicionales, como enseguida comprobaremos, han sido ratificados por la neurociencia actual.

La retórica clásica, que surgió en la antigua Grecia como un arte de la persuasión, siempre consideró que los discursos retóricos tenían dos componentes esenciales: una parte racional, propiamente argumentativa, y una parte emocional, por medio de la cual

se trataba de influir afectivamente en los destinatarios. Estos dos componentes del discurso estuvieron presentes desde los inicios de la retórica.

Ya en el s. V antes de Cristo, Córax realizó en la ciudad siciliana de Siracusa la primera sistematización de una serie de reglas relacionadas con los discursos persuasivos, y estableció un principio fundamental: más vale lo que *parece verdad* que lo que *es verdad*, pues la verdad que no es creíble difícilmente se acepta. Por eso, Córax insistió en la necesidad de presentar una versión verosímil de los hechos y en convencer mediante la demostración rigurosa, propiamente argumentativa. Y junto a esta retórica de la verosimilitud, se desarrolló en Sicilia otra retórica denominada *psicagógica* o conductora de almas, impulsada por Empédocles de Agrigento, la cual pretendía fundamentalmente conmover a los destinatarios. Así, si Córax desarrolló una retórica de tipo racional, Empédocles insistió en el carácter persuasivo de las emociones (Hernández y García, 1994: 17-18; Pujante, 2003: 36-68).

Córax abrió una línea de pensamiento que validaba la verosimilitud por encima de la verdad, de manera que se invitaba a los rétores a desatender la realidad de los hechos juzgados y a apostar por una versión de los mismos que resultara, ante todo, verosímil, lo que acarrearía cierto grado de contestación por parte de quienes lamentaban la falta de ética de esa actitud. En este sentido, Platón atacó la retórica en algunos de sus diálogos, como los que llevan el nombre de los sofistas *Gorgias* o *Protágoras*. Pero en otro diálogo, el titulado *Fedro*, hizo una presentación positiva de la misma, pues el rétor podría valerse de las técnicas retóricas con una finalidad ética. Y Platón se preocupó por el valor emocional de la retórica, defendiendo un equilibrio virtuoso. A su manera de ver, es lícito suscitar las emociones de los destinatarios, pero dentro de una medida que impida caer en el vicio (Hernández y García, 1994: 27-30; Pujante, 2003: 46-47).

Aristóteles, en su *Retórica*, recogió las tradiciones anteriores, y estableció una clasificación de los géneros retóricos que contemplaba los géneros *judicial*, *deliberativo* o *político* y *epidíctico* o *demostrativo*. El discurso de tipo *judicial* se pronuncia en los tribunales y versa sobre acontecimientos realizados en el pasado; el discurso *deliberativo* se pronuncia ante una asamblea con capacidad de decisión, y trata de convencer a los destinatarios de que hagan o dejen de hacer algo en el futuro, y el discurso *demostrativo* consiste en el elogio o vituperio de personas, instituciones o cosas, y trata sobre hechos pasados, de forma que no solo se estiman los valores y los modelos sobre los que se habla, sino también la propia habilidad del orador para hacer el elogio o el vituperio.

Aristóteles otorgó una gran importancia a la parte racional o argumentativa del discurso, destacando la necesidad de buscar la *probabilidad* y la *verosimilitud*, pues los hombres se rigen por sus creencias sobre lo que es probable o verosímil (Hernández y García, 1994: 30-41; Pujante, 2003: 47-51). Pero también prestó atención a la parte emocional, y estableció una lista de las emociones que puede tratar de suscitar el rétor: ira, desprecio, calma, amor y odio, enemistad, temor y confianza, vergüenza y desvergüenza, favor, compasión, indignación, envidia y emulación. En su obra *De anima*, Aristóteles concibe los *afectos* o *emociones* como movimientos del alma que se expresan físicamente en alguna clase de tránsito corporal, de manera que las emociones se asimilan a las manifestaciones corporales, y los gestos del cuerpo sirven para expresar las pasiones (Díaz, 2013: 41-42). Aristóteles considera que las emociones son universales, y destaca su papel de cara a producir la *catarsis* (o liberación de las pasiones) en los receptores, tanto en las obras dramáticas (como expone en su *Poética*) como en las musicales (como explica en el libro octavo de su obra *Política*). De esta visión aristotélica de las emociones como movimientos del alma, expresadas mediante movimientos gestuales del cuerpo, surgiría la concepción latina de la “moción de sentimientos”, destinada a “mover” emocionalmente a los receptores (*movere*).

En la época romana, Cicerón y Quintiliano también otorgaron una gran importancia a los aspectos racionales y emocionales del discurso. Cicerón concedió en *De oratore* mucha importancia a la “simpatía” como capacidad de identificación emocional, y estableció los tres fines que ha de tener el discurso: enseñar (*docere*), conmover (*movere*) y deleitar (*delectare*), de manera que la finalidad de enseñar se relaciona con la parte racional del discurso y la de conmover con su parte emocional, mientras que el deleite se asocia al empleo de los procedimientos estilísticos y de las figuras retóricas de la *elocutio* (Hernández y García, 1994: 30-41; Pujante, 2003: 47-51). Quintiliano, en el libro XI de su *Institutio oratoria* (Albaladejo, 1989: 28-29; Hernández y García, 1994: 62-66; Pujante, 1999: 275-295), en el que trata de la *memoria* y de la *actio*, explica que el discurso persuasivo tiene tres finalidades (de manera que el *persuadere* conlleva tres grados de la persuasión: *docere*, o enseñar; *movere*, o conmover, impresionar o hacer cambiar de opinión al auditorio, y *delectare*, o causar deleite), y analiza los rasgos de sus respectivos estilos. Quintiliano defiende que el orador ha de ser capaz de imaginarse a sí mismo en la situación del oyente, tratando de convencerle no solo con argumentos racionales, sino excitando sus emociones. Por ello, presta especial atención a la *psicagogía*, relacionada con los aspectos emocionales del discurso.

En este sentido, Quintiliano distingue las emociones “humorísticas” de las “imaginativas”. Con respecto a la risa, advierte sobre la dificultad que supone y los riesgos de su uso excesivo. Y dentro de las emociones “imaginativas”, haciéndose eco de la tradición platónica, trata de distinguir la excitación y la vehemencia, pasiones extremas características de la expresión patética, del sosiego afectivo propio de lo que es ético. Por ello, diferencia las emociones “patéticas”, que son vehementes y arrolladoras, aunque momentáneas, de las “éticas”, que son lentas e invasoras, pero permanentes (Hernández y García, 1994: 65-66), y propone el concepto de *ética de los afectos*. Según esta concepción, la expresión desmesurada de las pasiones resultaría inadecuada y falta de ética, mientras que la manifestación moderada de las mismas sería ética y recomendable. De ahí que el término *afectos* se empleara en la tradición retórica para referirse a las emociones consideradas éticas o virtuosas, y el término *pasiones* para las emociones desmesuradas o extremas, tenidas por faltas de ética y no virtuosas (Díaz, 2013: 47-48, 71-73, 92-93).

Por otra parte, en los tratados retóricos de la época clásica y del Clasicismo se relacionaba la retórica con la representación dramática y con la música, estableciendo los puntos en común y las diferencias que tenían los actores dramáticos, los cantantes, los bailarines y los oradores. Todos se sirven de la voz y de los gestos para expresarse, pero los preceptores de retórica solían especificar que el orador no debía pronunciar su discurso de forma exagerada como si fuera un cantante, ni gesticular excesivamente como si fuera un actor o un bailarín. En este sentido, si la música o el drama son más proclives a la expresión de las *pasiones* más vehementes, el orador ha de limitarse a reflejar los *afectos*, es decir, un tipo de emociones medidas que se ajusten al carácter ético que ha de tener el discurso.

Con independencia de los debates sobre el carácter ético de las emociones, lo cierto es que han tenido un papel imprescindible en la preceptiva retórica tradicional.

Como es bien sabido, los manuales de retórica incluían las denominadas *partes artis*, u operaciones retóricas: la *inventio*, la *dispositio*, la *elocutio*, la *memoria* y la *actio* o *pronuntiatio*. La *inventio* se encarga del hallazgo de las ideas de cada parte del discurso; la *dispositio* trata de disponer las ideas de la forma más favorable para la persuasión; la *elocutio* procura adornar el discurso dotándolo de claridad y belleza; la *memoria* está destinada a la memorización del discurso; y la *actio* o *pronuntiatio* suministra consejos sobre su pronunciación ante los oyentes.

Otros autores añaden una sexta operación retórica: la *intellectio* (Lausberg, 1966: §§ 97, 139; Albaladejo, 1989; Chico, 1989), que, según Tomás Albaladejo y Francisco Chico Rico (1998: 341), “hace posible la puesta en marcha del conjunto formado por la *inventio*, la *dispositio*, la *elocutio*, la *memoria* y la *actio/pronuntiatio*, entendido como globalidad sistemática”. Esta operación surge de las obras de Sulpicio Víctor y Aurelio Agustín, quienes en sus amplios compendios de retórica prestaron atención al *intellegere* (Bruyne, 1963: 479; Pujante, 2003: 77-79).

De las cinco operaciones retóricas consideradas en la mayor parte de los tratados, tres son constituyentes de discurso, es decir, se ponen en juego para crear el propio discurso escrito: la *inventio*, la *dispositio* y la *elocutio*. Las otras dos operaciones no son constituyentes de discurso, puesto que se activan una vez que el discurso ya está elaborado: la *memoria* sirve para memorizar el discurso, y la *actio* o *pronuntiatio* suministra una serie de reglas sobre su correcta puesta en escena o pronunciación.

Teniendo en cuenta las cinco operaciones retóricas básicas, y también la operación retórica complementaria de la *intellectio*, analizaremos a continuación el papel que cada una de ellas otorga a las emociones.

Ya en la operación o preoperación retórica de la *intellectio*, el rétor había de plantearse varias cuestiones previas a la construcción del discurso, como examinar el género retórico al que pertenece la causa, su grado de defendibilidad, la naturaleza de las cuestiones (*quaestiones*) y su grado de consistencia (*status causae*). Pero la *intellectio* también sopesa si el discurso ha de tener como sustento la moral (especie *ethica* o *moralis*) o si ha de apelar al sentimiento (especie *pathetica*), por lo que la posibilidad de desarrollar el componente emocional era tenida en cuenta incluso antes de comenzar a elaborar el discurso.

La primera operación propiamente retórica, la *inventio*, se encarga del hallazgo de las ideas de las distintas partes del discurso. Y las ideas pueden relacionarse con las costumbres del propio orador (*ethos*), con las pruebas racionales del propio texto (*logos*) o con el movimiento de las pasiones (*pathos*) en los receptores. Por lo tanto, *logos* y *pathos*, lógica y emociones, constituyen aspectos esenciales de la *inventio* retórica.

Por lo que atañe al *logos* y al *pathos*, Aristóteles considera en su *Retórica* que tanto las ideas relacionadas con el *logos* como con el *pathos* pueden constituir pruebas. Cicerón, en *De inventione*, no considera el *pathos* como prueba, y lo confina a las partes inicial y final del discurso. Siguiendo este planteamiento, las ideas se suelen asimilar a las *probationes* o pruebas racionales (*logos*), las cuales ocupan la parte central del

discurso, mientras que los aspectos emocionales (*pathos*) se distribuyen, como enseguida veremos, al principio y al final del mismo.

El discurso retórico consta de una serie de partes, las llamadas *partes orationis*, o partes del discurso: el *exordium*, la *narratio*, la *argumentatio* y la *peroratio*. Estas partes del discurso se relacionan tanto con la *inventio* como con la *dispositio*. Así, la *inventio* se encarga de hallar las ideas que se expondrán en cada una de esas partes, y la *dispositio* se preocupa por dotar al discurso del orden más conveniente para la persuasión, manteniendo el *ordo naturalis* (es decir, el orden que se considera más natural con respecto a las partes del discurso: comenzar con el *exordium*, proseguir con la *narratio* y la *argumentatio* y concluir con la *peroratio*) o proponiendo un *ordo artificialis* o *poeticus* que altere el orden convencional de las *partes orationis*, que suprima alguna de esas partes o incluso que produzca alteraciones temporales en la *narratio*, que es la parte del discurso dedicada a referir cómo sucedieron los hechos que se juzgan (y, por lo tanto, la parte susceptible de ser sometida a transformaciones temporales en el relato de los hechos).

Aunque hay autores que sitúan las *partes orationis* en la *inventio* (Lausberg, 1966: 260-442; Albaladejo, 1988/89 y 1989: 43y ss.), la mayoría de ellos las incluye en la *dispositio*. Las partes del discurso se observan mejor en el género judicial que en ningún otro, y dicho género sirve como modelo paradigmático que puede extenderse analógicamente a los demás (Lausberg, 1966: 261).

El *exordium* constituye la parte inicial del discurso. Su finalidad recoge en la expresión *iudicem benevolum, docilem, attentum parare* (es decir, se trata de conseguir la atención, la docilidad y la benevolencia del juez —o del jurado—). Como expone Quintiliano (*Institutio oratoria* VI, 1), el acusador y el defensor deben procurar, desde el inicio de sus discursos, suscitar pasiones contrarias en el juez, relacionadas con el miedo o la compasión: el fiscal ha de tratar de indisponerlo contra el acusado, poniendo en entredicho su honradez, exagerando dentro de lo posible la horribilidad de su delito y suscitando su temor ante sus eventuales acciones futuras, y el defensor ha de intentar sosegar al juez y lograr su misericordia, presentando a su cliente como un hombre honrado injustamente atacado por la parte contraria y mostrando su sufrimiento por la indebida acusación o el horror que le espera por una injusta condena (en casos extremos, puede tratar de provocar las lágrimas del juez o del jurado, aunque esto, debido a su dificultad, solo se aconseja si el orador es excepcionalmente ingenioso y

seductor y si la causa es importante, pues, si se pretende provocar las lágrimas en pleitos pequeños, se corre el peligro de caer en el ridículo y de provocar el efecto contrario).

La *narratio* consiste en la comunicación interesada de los hechos al auditorio, presentándolos de la manera más favorable posible para el orador. Aunque el *delectare* (deleitar) y el *movere* (predisponer emocionalmente al auditorio) tienen también su importancia, el fin principal de la narración es el *docere* (enseñar). Para ello son esenciales tres *virtutes* (virtudes), recogidas en la expresión *narratio brevis, clara et verosimil*: la brevedad, la claridad y, especialmente, la verosimilitud, a cuyo logro van encaminadas las otras dos.

La *argumentatio* es la parte racional y central del discurso, especialmente del judicial y del deliberativo. Consta de *probatio* (en la que se defiende la propia postura del orador) y *refutatio* (destinada a rebatir los argumentos de la parte contraria), y viene preparada por el *exordium* y la *narratio* (que en cierto sentido es ya una *probatio* en forma narrativa). Va dirigida al *docere* (enseñar), y consta de una o más *probationes* (pruebas), que se obtienen a partir de las pruebas artificiales e inartificiales suministradas por la *inventio*.

La *peroratio*, parte final del discurso, tiene dos finalidades: recordar sucintamente lo ya expresado (*recapitulatio*) e influir emotivamente (*affectus*) en el auditorio. Por este motivo guarda cierta relación con el *exordium*, en el que se proponía un resumen previo del tema y se intentaba igualmente, aunque con mayor precaución, la moción de sentimientos. Debido a que la *peroratio* es la última oportunidad con la que cuenta el orador para lograr predisponer al auditorio de manera favorable para su causa y desfavorable para la parte contraria, es fundamental provocar la moción de sentimientos, es decir, predisponer de manera afectiva, a favor de la causa del orador, al auditorio (*movere*).

La moción de sentimientos, por lo tanto, es importante en el *exordium*, pero es más importante aún en la *peroratio*, y se ha de procurar especialmente al final del discurso, porque su efecto, aunque intenso, es de corta duración, y el juez o el auditorio han de estar condicionados emocionalmente a la hora de tomar su decisión.

Los tratados indican algunos medios para conseguir mover los afectos de los destinatarios, como presentar ante el público objetos reales (la ropa ensangrentada de la víctima, sus desamparados hijos, el arma homicida, etc.), la presentación patética de hechos que son realmente patéticos y la *amplificatio* o amplificación patética de hechos que son poco o nada patéticos (Lausberg, 1966: 257). Debido a que el público solo

puede conmoverse si el propio orador se muestra verdaderamente conmovido, es esencial que, de cara a la expresión de hechos tanto realmente patéticos como poco o nada patéticos, el orador domine, como un consumado actor, el arte de despertar fuertes emociones en sí mismo, lo que depende en gran parte de su propio ingenio, pero también puede ser cultivado mediante el ejercicio.

La *peroratio* del género judicial consta de la *indignatio*, en la que se intenta indisponer totalmente al público contra la parte contraria, y de la *conquestio*, mediante la cual se intenta lograr la simpatía del juez a través de la compasión que pueda despertar la injusticia sufrida o la desgracia que nos amenaza. La indignación hacia el acusado se puede lograr amplificando la magnitud de su delito, y la simpatía del público se puede conseguir a través de los *loci communes* generales relativos al desamparo general del hombre frente a la fortuna y mediante los *loci* concretos relacionados con la causa. En el género deliberativo, los afectos principales que hay que alimentar son la esperanza o el miedo, y en el demostrativo el odio o el amor.

La *virtus* básica de la *peroratio*, considerada en su conjunto, es la brevedad, que es en sí misma un medio patético, y ha de ser además dulcificada por el ornato. La brevedad se recomienda sobre todo en la *conquestio*, ya que los afectos no se pueden mover de manera muy prolongada (Lausberg, 1966: 431-440).

E incluso la tercera operación retórica constituyente de discurso, la *elocutio*, guarda cierta relación con las emociones. Aunque la *elocutio* está básicamente enfocada al *delectare* y a la adecuada expresión y el adorno del contenido del discurso, de forma que resulte a la vez claro y atractivo, la *delectatio* que se consigue con esta operación no solo pretende evitar el *taedium* y despertar el interés del oyente mediante la superación de lo usual, sino también potenciar las emociones. En ese intento pueden ayudar el uso de todos los tipos de figuras retóricas, y especialmente las figuras de contenido y los tropos.

En suma, los discursos retóricos constan de un componente emocional y de un componente racional-argumentativo. La moción de sentimientos (*movere*) atañe al *exordium* y sobre todo a la *peroratio*, y la demostración racional a la *narratio* (que, como hemos indicado, constituye una suerte de *probatio* en forma narrativa) y sobre todo a la *argumentatio*. Por lo tanto, se contemplaban en el discurso tanto los aspectos emocionales, que se situaban al principio y al final del mismo, como los racionales, que ocupaban su parte central. En los tratados retóricos se prestaba atención a las emociones, como hemos visto hasta ahora, en la preoperación retórica de la *intellectio* y en las operaciones retóricas de la *inventio*, de la *dispositio* y de la *elocutio*. Además, y

como veremos más adelante, la operación de la *actio/pronuntiatio* está directamente relacionada con la manera de transmitir las emociones a través de los dos vehículos físicos de los que dispone el orador: la gesticulación y la voz.

## **2. EL DISCURSO RETÓRICO ESCRITO: EMOCIONES, TOMA DE DECISIONES Y NEUROCIENCIA**

Vamos a centrarnos, por el momento, en el componente emocional y en el componente racional del discurso escrito (con anterioridad a su pronunciación), teniendo en cuenta que ambos componentes eran considerados igualmente imprescindibles de cara a lograr la persuasión.

Los modernos estudios de psicología y neurobiología han puesto de manifiesto que los tratadistas clásicos no andaban desencaminados al proponer la presencia en el discurso de un componente emocional y de otro racional. Humberto Maturana (1990, 1991, 1995, 1997, 2001) ha estudiado la relación entre las emociones y la razón, insistiendo en que somos seres básicamente emocionales que usamos la razón para justificar u ocultar nuestras emociones, de manera que tratamos de conservar modos de vivir guiados por las emociones y usamos la razón para justificarlos. Por ello, los aspectos emocionales son básicos para configurar nuestra ideología y nuestra cosmovisión, y la argumentación racional se encamina a sustentar nuestras prioridades emocionales. De ello podríamos deducir que la argumentación racional, por sí sola, es insuficiente para modificar los planteamientos que se basan en una elección emocional, y que, para provocar un cambio en los mismos, puede ser precisa una perspectiva emocional complementaria.

Por otra parte, la moderna neurociencia ha puesto en evidencia que las áreas cerebrales encargadas del raciocinio están estrechamente ligadas a las áreas en las que residen las emociones por medio de conexiones neuronales. En efecto, las regiones cerebrales prefrontales del cerebro, donde se sitúa el pensamiento, están conectadas por haces neuronales con las regiones del circuito límbico, una zona del interior del cerebro responsable de las emociones. Y estas juegan un papel esencial en la toma de decisiones.

Actualmente existen varias técnicas de análisis del cerebro, las cuales han permitido averiguar el papel que desempeñan las distintas áreas cerebrales en el comportamiento animal y humano. Estas técnicas consisten básicamente en la medición de los impulsos eléctricos del cerebro (ya sea mediante la implantación de electrodos en el cerebro de

animales, o a través del uso de sensores no invasivos de tipo eléctrico, mecánico, térmico o incluso químico); en el estudio de seres humanos con lesiones cerebrales, y en el empleo de las técnicas de resonancia magnética (Damasio, 1994, 2003 y 2010; LeDoux, 1999; Rizzolatti y Sinigaglia, 2006; Iaconi, 2010).

La medición de los impulsos eléctricos del cerebro permite medir qué zonas del mismo se excitan y producen energía eléctrica cuando se realizan determinadas funciones. El estudio de seres humanos con lesiones cerebrales, producidas por distintos tipos de accidentes o enfermedades, como los ictus o los cánceres cerebrales, también permite deducir qué zonas cerebrales están implicadas en determinados comportamientos, pues los sujetos que tienen lesiones en determinadas partes del cerebro no pueden realizar algunas funciones concretas. Y las modernas técnicas de resonancia magnética permiten medir con precisión qué zonas cerebrales se activan cuando se realiza alguna actividad, pues miden el flujo de la sangre, que se eleva en las zonas cerebrales que se activan. El único inconveniente es que el sujeto ha de introducirse en un escáner y realizar dentro de él la actividad que se le indique, para que el escáner pueda medir qué zonas de su cerebro se activan.

En su libro *El error de Descartes. La emoción, la razón y el cerebro humano* (1994), Antonio Damasio explicó el caso de Phineas Gage, relacionándolo con los estudios sobre la toma de decisiones. En 1848, cuando trabajaba construyendo vías en una empresa ferroviaria, Phineas Gage sufrió un terrible accidente, pues la barra de metal que usaba para prensar explosivos salió disparada y le atravesó el cráneo. Asombrosamente, Phineas Gage quedó con vida, y conservó su inteligencia y otras facultades mentales, pero perdió sus habilidades sociales: por un lado, se convirtió en una persona profundamente inmoral, carente de ética e incapaz de sentir simpatía o afecto por los demás, lo que le llevaba a ser malhablado, a insultar a las personas de su entorno y a enfrentarse continuamente con ellas; y, por otro lado, perdió su capacidad de planificar el futuro, por lo que no pudo salir airoso en ningún trabajo. En suma, Gage perdió la capacidad de controlar sus emociones y de tomar decisiones.

Gage sufrió lesiones en la corteza prefrontal izquierda, una parte del cerebro situada tras la frente, encima de los ojos. Desde entonces, se pensó que esa zona se encargaba, por un lado, de supervisar las emociones, y, por otro, de la toma de decisiones. Posteriormente, el estudio de otras personas que habían sufrido daños en la misma zona cerebral ratificó esa conclusión: la corteza prefrontal se encarga de controlar las emociones y de la toma de decisiones. Las emociones se originan en una zona interior

del cerebro, el sistema límbico, pero esta zona está unida mediante haces neuronales a la corteza prefrontal, la cual nos hace conscientes de las emociones que sentimos. Por ello, los pacientes que sufren una lesión en la corteza prefrontal no son conscientes de sus emociones, y tampoco pueden tomar decisiones.

En su libro *En busca de Spinoza. Neurobiología de la razón y los sentimientos* (2003), Antonio Damasio explica que las emociones son determinantes a la hora de tomar decisiones. Para ejemplificarlo, expone el caso de uno de sus pacientes que había sufrido una lesión de la corteza prefrontal, el cual, debido a esa lesión, no era consciente de sus emociones. Un día de invierno en que cayó una gran helada y las carreteras tenían placas de hielo, el paciente llegó en coche a la consulta de Damasio y le contó tranquilamente que la carretera estaba helada, y que otras personas, asustadas ante el peligro, no eran capaces de conducir adecuadamente sobre el hielo. De hecho, el paciente le relató el caso de una mujer que conducía delante de él y que, al entrar en un tramo helado y patinar, en lugar de salir del mismo lentamente con la tracción del coche, se asustó, pisó el freno y fue desliziándose hasta caer en una gran zanja. El paciente de Damasio no se perturbó lo más mínimo al ver el accidente de la conductora, y atravesó la placa de hielo conduciendo con calma y seguridad. En este caso, la incapacidad de sentir emociones resultó positiva para el paciente, pues el hecho de no sentir temor le permitió actuar de forma segura en una situación peligrosa. Pero cuando terminó la consulta, Damasio sugirió al paciente dos fechas alternativas para su próxima visita. Entonces, el paciente sacó su agenda y, con la misma calma con que se había comportado al conducir, empezó a apuntar los pros y los contras de cada una de las dos fechas, y, durante media hora, estuvo valorando las dos alternativas sin ser capaz de tomar una decisión al respecto. Finalmente, Damasio le dijo al paciente que volviera en una de las dos fechas, y el paciente, con la misma calma, respondió que le parecía muy bien, cerró su agenda y se fue.

Como el paciente no era consciente de sus emociones, podía salir airoso de situaciones de peligro en las que las personas normales se atemorizan, pero esa misma incapacidad le impedía, lastimosamente, tomar cualquier tipo de decisión. Este caso clínico es un buen ejemplo de que el uso de la razón, por sí misma, no es suficiente para tomar una decisión, pues resulta imprescindible el concurso de las emociones.

Como explica Antonio Damasio, a la hora de tomar una decisión no nos basamos tanto en el análisis racional de los beneficios y los perjuicios, como en los recuerdos afectivos que tenemos sobre otras decisiones tomadas anteriormente. Cuando nos

planteamos racionalmente los pros y los contras de una determinada decisión, es muy posible que alguna de las alternativas se relacione automáticamente, incluso de forma inconsciente, con alguna decisión que hayamos tomado anteriormente, y, si el resultado de esa decisión fue negativo, “experimentamos un sentimiento desagradable en las entrañas” (Damasio, 2006: 205) que nos incita a rechazar automáticamente esa opción. Por el contrario, si barajamos racionalmente una determinada opción que se asocia a una decisión que se tomó en el pasado con resultado positivo, tenderemos automáticamente a incentivar dicha opción. Por ello, los pros y los contras que valoramos racionalmente se asocian a recuerdos emocionales, positivos o negativos, relacionados con las tomas de decisiones anteriores que hemos ido experimentado a lo largo de nuestra vida, de manera que si una determinada opción se asocia a un recuerdo emocional negativo, “la combinación funciona como un timbre de alarma”, mientras que si se asocia a un recuerdo emocional positivo, “se convierte en una guía de incentivo” (Damasio, 2006: 205). Así pues, las emociones producen de forma automática que descartemos una serie de opciones y que incentivemos otras, de manera que el número potencialmente ilimitado de los pros y los contras se reduce, y eso es lo que nos permite tomar una decisión en un tiempo apropiado. Si no fuera por las emociones, la decisión puramente racional de tomar una decisión se alargaría de forma desmedida (Damasio, 2010: 141).

Estas investigaciones ponen de manifiesto que la emoción juega un papel fundamental en la toma de decisiones, ya que agiliza los procesos de razonamiento, y validan la intuición al respecto de los rétores clásicos, los cuales insistieron en la necesidad de que el discurso retórico, destinado a influir en la toma de decisiones de sus destinatarios, tuviera una parte racional y otra emocional. Por ello, no solo es conveniente exponer razones a favor o en contra de una determinada causa, sino también provocar emociones que predispongan la decisión del juez o del auditorio hacia la misma.

Podríamos suponer, a tenor de las investigaciones neurobiológicas comentadas, que el juez, o cada persona del auditorio, podrían asociar de manera automática las emociones que suscita el orador con otras que hayan experimentado personalmente en el pasado. No obstante, como han puesto de manifiesto otros estudios, las emociones tienen también un componente universal, y son comunes a todos los hombres.

En su obra *La expresión de las emociones en los animales y en el hombre*, publicada en 1873, Charles Darwin ya expuso su convencimiento de que las emociones dependen fundamentalmente de los reflejos y de los instintos, que son innatos y heredados, y no

de los hábitos adquiridos. A juicio de Darwin, las emociones humanas son universales, de manera que todos los hombres, como resultado del proceso evolutivo, expresan las mismas emociones y son capaces de comprender instintivamente las de los demás (Darwin, 1984).

Más recientemente, el neurobiólogo Joseph LeDoux (1996), sostiene el carácter universal de una emoción particular, el miedo, y Marc Jeannerod (2002), recuerda el carácter universal de todas las emociones, advirtiendo que sus mecanismos básicos no son específicos del ser humano, sino comunes a otras especies de mamíferos. A pesar de las diferencias culturales a la hora de expresar las emociones, estas

sont reconnaissables chez des individus appartenant à des cultures différentes. [...] Ce sont en effet des entités à la fois physiologiques, comportementales et [...] cognitives, qui font intervenir, à partir d'un stimulus ou d'un événement, le cerveau viscéral dans son ensemble. Le déclenchement d'une émotion est automatique, sa durée courte, son déroulement fixe. Cette organisation stéréotypée est d'ailleurs garante de son efficacité pour l'adaptions de l'organisme aux événements extérieurs. C'est qui rend les émotions universelles, exprimées et interprétées de la même manière par tous les individus, l'adulte comme l'enfant et, toutes proportions gardées, l'animal comme l'homme. (Jeannerod, 2002: 107-108)<sup>1</sup>

Por lo tanto, las emociones pueden tener un componente personal, relacionado con nuestras experiencias pasadas, pero también tienen un componente universal, lo que facilita que el rétor pueda prever las reacciones emocionales de su auditorio. En este sentido, los listados de lugares comunes (*loci communes*) relacionados con la persona y con los hechos (Lausberg, 1966: 374-399) se ajustan estrictamente al carácter universal de las emociones, por lo que dichos listados pueden resultar de gran utilidad a la hora de provocar en los destinatarios una serie de emociones de carácter universal.

Pero además, la intuición y el acierto de los rétores clásicos al disponer las partes del discurso (*partes orationis*) vienen refrendados por los modernos estudios científicos sobre la toma de decisiones. Como expone Eduardo Punset,

En muy pocos años se ha pasado de una situación en la que las emociones no formaban parte del mecanismo de toma de decisiones, ni merecían más que rechazo, a otra en la que se agolpan tanto en el inicio de los proyectos que se pretenden llevar a buen puerto, como en la decisión final con la que suele culminar una reflexión. (Punset, 2005: 61)

---

<sup>1</sup> Jeannerod también insiste en que el pensamiento no es algo neutro, aislado e independiente de las emociones, como a veces se cree. Por el contrario, se sabe que las emociones tienden a influir en las actividades más racionales, como las teorías científicas, por no hablar de los dominios donde la contribución de la pasión es esencial, como en el del arte y la creación. Muchos de los procesos intelectuales o afectivos se desarrollan sin tener en cuenta nuestra voluntad, y muchas decisiones se toman sin ningún tipo de deliberación consciente (Jeannerod, 2002: 178 y ss. y 2009).

Punset recuerda que los proyectos que se ciñen al cumplimiento estricto de los intereses materiales y personales sopesados por vía racional suelen fracasar, y que los humanos se basan siempre en las emociones al tomar sus decisiones. Acudiendo a los planteamientos de Dylan Evans, profesor de la University of the West of England de Bristol, Punset recuerda que todas las decisiones son emocionales, y el orden en que los factores emocionales y racionales actúan con respecto a las mismas:

¿Cuál es la trama de cualquier toma de decisión? En el inicio [...] hay una emoción. A continuación, se lleva a cabo un proceso de cálculo racional en el que se va ponderando toda la información disponible. A diferencia de la primera fase, en la que todo ocurre a velocidad de vértigo, la segunda etapa es lenta y tediosa: hay tal proliferación de argumentos a favor y en contra que, a fuerza de ponderar y sopesar datos, la lógica de la razón no acaba de imponerse. Afortunadamente, al final reaparecen, como una tabla de salvación, las emociones. Si antes no sabíamos para qué servían las emociones, ahora constatamos que sin ellas no tomaríamos nunca decisiones. (Punset, 2005: 62)

Punset recuerda que, en contra de la creencia de la mayor parte de la gente,

que cree conocer las razones conscientes que motivan sus decisiones, los neurólogos sugieren que, en última instancia, es una emoción la que inclina la balanza hacia un lado u otro. Si solo contáramos con la razón, no decidiríamos nunca nada, dada la complejidad casi infinita que supone evaluar correctamente la selva de datos disponibles. (Punset, 2005: 62)

A la “lentitud desesperante de los procesos racionales de decisión”, se opone “el ritmo fulminante de las intuiciones emocionales”. Por otro lado,

las decisiones puramente racionales no sólo se perderían en la inmensidad de datos disponibles sino que, además, no responderían a nuestras necesidades emocionales. Por ello, la presencia de las emociones es [...] bipolar: están en el inicio y final de todos los proyectos humanos. (Punset, 2005: 62-63)

Así pues, la disposición de las *partes orationis* de tipo emocional al principio y al final del discurso (*exordium* y *peroratio*) se corresponde de manera asombrosamente exacta con la disposición de los mecanismos humanos relacionados con las tomas de decisiones. Asimismo, el hecho de que la *argumentatio* suela tener una mayor duración se relaciona con la necesidad de evaluar de forma lenta la enorme cantidad de datos racionales que se pueden sopesar en cualquier toma de decisión, mientras que la mayor brevedad del *exordium* y la *peroratio* se acomodan a ese “ritmo fulminante de las intuiciones emocionales”.

### **3. LAS EMOCIONES Y LA PRONUNCIACIÓN DEL DISCURSO RETÓRICO: LA *ACTIO* Y LAS NEURONAS ESPEJO**

Hasta ahora nos hemos referido a la importancia de las emociones en el discurso retórico escrito, con anterioridad a su pronunciación. Pero la expresión de las emociones también se relaciona estrechamente con otra de las operaciones retóricas, la *actio* o *pronuntiatio*, que, al igual que la *memoria*, entra en funcionamiento cuando el discurso ya está construido.

La *actio* o *pronuntiatio* consiste en la emisión del discurso ante el auditorio. Según explicaban los tratados tradicionales de retórica, para conseguir la persuasión resulta de capital importancia que el semblante, el movimiento el gesto y la voz se ajusten al contenido del discurso.

Como hemos visto, tres son para Quintiliano los oficios del orador: *docere* (enseñar sobre la causa de que se trata), *delectare* (deleitar con su exposición al auditorio) y *movere* (conmover o influir emocionalmente en el auditorio). Cada uno de estos oficios se relaciona especialmente con algunas operaciones retóricas. Así, el *docere* es propio de la *inventio* y de la *dispositio*, el *delectare* constituye la tarea esencial de la *elocutio*, y a la *actio* o *pronuntiatio* le corresponde la tarea de conseguir que el auditorio se adhiera a la causa del orador (*movere*).

A juicio de Jean Cousin (1936: I, 618), por muy bien construido que esté el discurso en los niveles de la *inventio*, la *dispositio* y la *elocutio*, su emisión puede constituir un fracaso por causa de una mala actuación, mientras que un discurso mediocre puede tener un gran efecto en el auditorio si es presentado de manera eficaz. Así lo expresa el autor de la *Rhetorica ad Herennium*:

Pues las invenciones hábiles, la elegante elocución de las palabras, las disposiciones artificiosas de las partes de la causa y la memoria cuidadosa de todas éstas, sin la pronunciación no puede valer lo que la pronunciación sola sin esas otras partes. (*apud Pujante*, 1999: 312)

Para lograr el efecto apetecido, la pasión que ponga el orador al pronunciar su discurso puede resultar fundamental. Si el orador quiere mover emocionalmente a su público, es preciso que él mismo se muestre conmovido. En el caso de que el orador no se sienta realmente conmovido con la materia de su discurso, deberá simular, si quiere conmover al auditorio, los sentimientos que no tiene, como hacen muchas veces los actores dramáticos (aunque sin llegar a los extremos expresivos de éstos, pues se considera, por lo general, que el rétor no es un actor, y que, por lo tanto, sus gestos expresivos y su pronunciación han de adecuarse al *decorum* y ser más moderados que los de los actores dramáticos). Por eso, la operación de la *actio/pronuntiatio* es una de las más difíciles de llevar a cabo, y su

ejecución puede validar o invalidar totalmente la labor anterior de construcción del discurso.

Los términos *actio* y *pronuntiatio* se utilizan para referirse a la misma operación retórica, si bien cada uno de ellos se relaciona con cada uno de los dos aspectos esenciales de la misma. Así, Cicerón (*Orator*, XVII, 55), el autor de la *Rhetorica ad Herennium* (III, 11, 9) y Quintiliano (*Institutio oratoria*, XI, 13, 1) tienen en cuenta los movimientos del cuerpo (*actio*) y la voz (*pronuntiatio*), que se relacionan, respectivamente, con el sentido de la vista y con el del oído. Vista y oído son los dos sentidos por los que los receptores reciben el discurso, y los gestos y la voz constituyen los recursos físicos esenciales que puede emplear el orador para transmitir las ideas y las emociones. Y a juicio de Quintiliano, la voz es lo esencial, ya que el gesto debe adecuarse a ella.

Cicerón se preocupa en *De inventione* por la expresión de las emociones en la representación (o *actio/pronuntiatio*) del discurso, y sostiene que “la representación es la medida de la voz y del cuerpo de manera acorde con el valor de las ideas y las palabras” (*apud* Díaz Marroquín, 2013: 52). Y en su obra de madurez, *De oratore*, sigue dando consejos sobre la práctica de los gestos y el cultivo de la voz, que compara con la práctica del actor teatral, aunque advierte a los jóvenes rétores contra los excesos dramáticos, pues no es lo mismo la oratoria que el teatro. Cicerón insiste en la necesidad de variar el tono de voz a lo largo del discurso, aunque sin estridencias ni desmesuras, y de mantener la misma prudencia con respecto a sus gestos. Como en el resto de los apartados de la retórica, también en la *actio/pronuntiatio* se busca una medida conforme al *decorum*, evitando los excesos gestuales o de pronunciación, que se consideran vicios.

Por lo que respecta a la *actio* propiamente dicha, se daban una serie de consejos relativos a los gestos, los movimientos del cuerpo, el aspecto y la vestimenta del orador (parecidos a los que suministran nuestros actuales asesores de imágenes). En líneas generales, cabe decir que los gestos han de adecuarse al sentido de las palabras, reforzando dicho sentido, y sin contradecirlas nunca. Quintiliano advierte que las palabras pueden ser desacreditadas con un gesto que las contradiga (*Institutio oratoria*, XI, 3,67). Por ello, si lo que se expone tiene un tono enérgico, los gestos han de ser igualmente enérgicos; si el contenido tiene un tono suave y conciliador, los gestos han de ser suaves y conciliadores. De hecho, la gestualidad había sido objeto de interés para los actores dramáticos, conscientes de su eficacia a la hora de conmover cuando se adecua convenientemente a lo que se dice. Quintiliano trata extensamente lo relativo al gesto, y distingue entre los movimientos de la cabeza y los del resto del cuerpo. Con respecto a la cabeza, aconseja

que esté siempre derecha y en posición natural, siendo necesario adecuar los movimientos de la cabeza, del rostro, de las cejas y de los ojos al contenido del discurso. En cuanto al cuerpo, hay que ajustar al contenido del discurso los movimientos del cuello, de los hombros, del pecho, de los brazos, de las manos, de la espalda y de los pies. Los movimientos de las manos y la moderación en los gestos tienen gran importancia, pues el orador no debe parecer un bailarín.

Pues bien, la estrecha relación entre el lenguaje y la gesticulación, enfatizada por los antiguos rétores, ha sido confirmada por la moderna neurociencia. En este sentido, el reciente descubrimiento de las neuronas espejo ha venido a refrendar la importancia de dicha relación.

Como explica Giacomo Rizzolatti (2006), las modernas técnicas de exploración de la actividad cerebral permitieron descubrir, a partir de la década de 1990, las llamadas neuronas espejo, situadas en el lóbulo frontal y en el lóbulo parietal de nuestro cerebro, cuyas propiedades se han podido esclarecer en los últimos años. Se trata de un tipo de neuronas motoras y perceptivas que no solo se activan cuando ejecutamos una acción, sino también cuando observamos que otra persona la lleva a cabo. En este segundo caso, las neuronas espejo simulan en nuestro cerebro, sin que lleguemos a realizarla, la acción de la otra persona, lo que nos permite comprender de forma automática su intención, pues es la misma que tendríamos nosotros al ejecutar esa acción.

El descubrimiento de las neuronas espejo se produjo en Italia, en la Universidad de Parma, de manera fortuita. Un grupo de investigadores estaba investigando una zona de la corteza premotora del cerebro de los monos macacos, en la que se sitúan las neuronas motoras encargadas de los movimientos de la mano, las cuales se activan cuando los monos cogen y sostienen objetos y cuando se llevan los alimentos a la boca. Para investigar esa zona cerebral, los científicos habían insertado quirúrgicamente una serie de electrodos en esa zona del cerebro de los monos, que estaban conectados a computadoras, de manera que cuando los monos se llevaban el alimento a la boca, se activaban los electrodos y se producía un sonido en las computadoras. Un día, durante una pausa en los experimentos, un investigador se llevó un alimento a la boca delante de un mono que estaba quieto, y, para su sorpresa, sonó la computadora. El mono no había hecho ningún movimiento, pero en su cerebro se habían activado las mismas neuronas motoras que se activaban cuando se llevaba la comida a la boca.

La conclusión no pudo ser más sorprendente e inesperada: algunas neuronas de esa zona no solo se activan cuando los monos hacen movimientos, sino también cuando ven

que otros monos u otras personas los hacen. Es decir, que hay en el cerebro de los monos una serie de neuronas que tienen una doble función: son neuronas motoras, encargadas del movimiento, pero también son neuronas que perciben los movimientos de los demás.

Después se comprobó, mediante las técnicas de resonancia magnética, que el cerebro humano también posee neuronas semejantes, que se denominaron neuronas espejo (*mirror neurons*). Estas neuronas, que se sitúan en el lóbulo frontal y en el lóbulo parietal del cerebro, se activan, por ejemplo, cuando damos una patada a una pelota, pero también cuando vemos que otra persona golpea la pelota, o incluso cuando oímos que alguien la golpea.

Finalmente, se descubrió la sorprendente función de las neuronas espejo: gracias a ellas, podemos comprender de manera automática e inconsciente las intenciones de los demás. Marco Iacobini (2010) explica que este tipo de neuronas no solo perciben las acciones de otras personas, sino que las relacionan con el contexto en que se producen para que podamos entender su intención. Iacoboni (2010: 78-81) ejemplifica el funcionamiento de las neuronas espejo con la situación en la que vemos a otra persona coger una taza de té, movimiento que podría tener distintas finalidades: el sujeto puede llevarse la taza a la boca, meterla en el lavavajillas (siendo estas dos intenciones las más probables) o arrojárnosla para agredirnos (en cuyo caso nos interesaría conocer cuanto antes su propósito). Al ver a la otra persona coger la taza, se activan en nuestro cerebro las neuronas espejo de la prensión (las mismas que se activarían si fuéramos nosotros quienes la cogiéramos). Hasta este momento, nuestro cerebro solo simula un movimiento prensil. Pero si el contexto sugiere beber (por ejemplo, si hay preparada sobre la mesa una buena merienda), se disparan en nuestro cerebro otras neuronas espejo “lógicamente relacionadas”. Estas últimas no se activan a causa del mismo movimiento, sino de otros que están lógicamente relacionados con él, y que resultan esenciales para entender la intención del movimiento observado. Así, las neuronas espejo “lógicamente relacionadas”, en un contexto que sugiere beber, se disparan y simulan el movimiento de llevar la taza a la boca, que es el que haríamos nosotros mismos en esa situación, lo que nos lleva a comprender que la otra persona ha cogido la taza para beber su contenido. Por el contrario, si el contexto sugiere “recoger” (por ejemplo, que la mesa esté llena de migas y que haya en ella una servilleta sucia), las neuronas espejo “lógicamente relacionadas” simularán en nuestro cerebro el movimiento de meter la taza en el lavavajillas; y si el contexto sugiere la posibilidad de

una agresión, las neuronas espejo nos alertarán para que estemos prevenidos. En cualquiera de esos casos, la activación de esta cadena de neuronas espejo en relación con el contexto permite a nuestro cerebro simular la intención de la otra persona antes de que lleve a cabo la acción, sin necesidad de realizar ningún proceso racional de tipo deductivo. Los procesos de simulación que llevan a cabo las neuronas espejo son automáticos e inconscientes, de manera que nos permiten ponernos en lugar de la otra persona y comprender sus intenciones de manera sencilla y natural. Como afirma Iacoboni, las neuronas espejo “nos ayudan a simular en el cerebro las intenciones de los demás, lo que nos brinda una amplia comprensión de sus estados mentales” (Iacoboni, 2010: 81).

Pero las neuronas espejo no solo se relacionan con el entendimiento de las intenciones de los demás, sino también con la comprensión de sus emociones. Cuando vemos a una persona gesticular al transmitir una emoción (dolor, alegría, miedo, tristeza, etc.), nuestras neuronas espejo simulan automáticamente en nuestro cerebro esos mismos gestos, y así podemos comprender lo que nosotros mismos experimentaríamos si estuviéramos en el lugar de la persona observada. Las neuronas espejo permiten que todas las personas estemos interconectadas, lo que demuestra que somos seres sociales programados para compartir nuestras experiencias.

Como expone Iacoboni, este tipo de neuronas permite comprender el contagio emocional que provocan los actores del cine o del teatro: cuando vemos a los actores reír o sufrir, sentir odio o amor, las neuronas espejo simulan en nuestro cerebro esas mismas emociones, permitiéndonos comprender los estados anímicos de los personajes que interpretan y favoreciendo nuestra empatía con los mismos. Así, el concepto aristotélico de la *catarsis*, entendido como la liberación de las pasiones que experimentan los espectadores de las obras dramáticas, encuentra un sustento neurobiológico.

Pues bien, al igual que las neuronas espejo se activan cuando observamos a los actores de obras dramáticas o cinematográficas, también se activan cuando vemos gesticular a los oradores que hablan en público.

Iacoboni explica que los gestos y el lenguaje están íntimamente relacionados, pues, al hablar, nos servimos de los gestos, que nos ayudan también a entender las intenciones de los demás. Y una de las áreas cerebrales en las que se sitúan las neuronas espejo (en el lóbulo frontal) es también el área de Broca, relacionada con el lenguaje. Las neuronas espejo permiten que, cuando oímos y vemos a otras personas hablar y gesticular,

simulemos en nuestro interior, de forma automática e inconsciente, la pronunciación de las mismas palabras y la realización de los mismos gestos, y es así como llegamos a comprender lo que quieren decir los demás con sus expresiones y sus gestos.

En palabras de Iacoboni, “los gestos que acompañan al discurso juegan un doble papel: ayudan a los hablantes a expresar sus pensamientos y ayudan a los oyentes/espectadores a entender lo que se está diciendo” (Iacoboni: 2010: 85). Pero los gestos deben adecuarse a lo que se dice, pues de lo contrario dificultan la comprensión.

Así, si un maestro hace gestos contrarios a la naturaleza de lo que está explicando, a los alumnos les costará más entenderlo que si los gestos son adecuados. Supongamos, por ejemplo, que un profesor explica a los niños las dos partes de una ecuación matemática, las cuales son equivalentes: si hace un gesto a modo de paréntesis con las dos manos para delimitar una parte de la ecuación, y después otro gesto similar para referirse a la otra parte, los alumnos entenderán mejor que la ecuación consta de dos partes equivalentes. Pero si solo señala una parte de la ecuación e ignora la otra, a los niños les costará más entender la equivalencia. Ello es debido a que el sentido de los gestos es interpretado de manera automática e inconsciente por los receptores, sin tener que hacer ningún esfuerzo consciente para interpretarlos. Nuestras neuronas espejo, al ver un gesto, simulan ese mismo gesto de manera automática en nuestro cerebro, y nos ayudan a comprender lo que nosotros mismos querríamos decir si lo hiciéramos. Al ver los gestos adecuados del profesor que señalan la equivalencia entre las dos partes de la ecuación, entendemos que esas dos partes son equivalentes de forma automática. Pero si los gestos del profesor son inapropiados, y muestran que las dos partes de la ecuación no son equivalentes, los alumnos verán una contradicción entre lo que el profesor dice y lo que hace, y eso dificultará su comprensión del mensaje. De ahí la importancia de que los gestos se acomoden a lo que se dice.

Cuando somos adultos, la mayoría de nuestros gestos son particulares, pero resultan comprensibles a los demás. Existen dos clases básicas de gestos: los gestos rítmicos y los gestos icónicos (Iacoboni, 2010: 85-87). Los gestos rítmicos tienen la función de marcar el ritmo al que se habla, y no significan nada; simplemente, ayudan al hablante a marcar la velocidad y el ritmo de su discurso, y no ayudan gran cosa al oyente. Los gestos icónicos “reflejan el contenido del discurso al que acompañan” (Iacoboni, 2010: 86), y sirven para reforzar el sentido de lo que decimos, de manera que son de utilidad tanto al hablante, que se sirve de los mismos para reforzar su mensaje, como al oyente, pues le ayudan a interpretar el sentido de lo que dice el hablante. De hecho, se ha

comprobado que las neuronas espejo solo se activan al contemplar los gestos icónicos, y no al contemplar los gestos rítmicos. De ahí que la realización de gestos icónicos pueda ayudar a reforzar el mensaje y a su comprensión.

Estamos programados para comprender de manera inconsciente y sencilla las expresiones y los gestos que vemos hacer a los oradores. Cuando asistimos a la pronunciación de un discurso, nuestras neuronas espejo simulan de forma automática e inconsciente en nuestro cerebro los gestos y las expresiones del orador, y así comprendemos lo que querríamos decir nosotros si hiciéramos esos gestos o si pronunciáramos esas expresiones. En consecuencia, los destinatarios del discurso comprenden perfectamente cómo se siente el orador a través de sus gestos y de su voz, y perciben con facilidad sus emociones. De ahí que el descubrimiento de las neuronas espejo venga a refrendar la enorme importancia que la tradición retórica otorgaba a la *actio* y a la *pronuntiatio*, pues la gesticulación y la voz constituyen lenguajes universales que son captados automáticamente por los destinatarios del discurso.

Esa estrecha relación entre los gestos y el lenguaje, destacada por la neurociencia actual, fue percibida y resaltada por la retórica tradicional, que adjudicó a una de las *partes artis* el doble nombre de *actio* o *pronuntiatio*, términos intercambiables que acentuaban su correspondencia y que remitían a la necesidad de coordinar la gesticulación y la pronunciación del discurso.

## CONCLUSIÓN

En suma, los estudios neurobiológicos actuales han venido a refrendar dos de las intuiciones más importantes que tuvieron los tratadistas de la retórica tradicional.

Por un lado, la mezcla de emoción y de argumentación resulta fundamental en la persuasión, pues las áreas cerebrales relacionadas con las emociones están unidas mediante haces neuronales a las zonas responsables del raciocinio, y ambas son necesarias y actúan conjuntamente a la hora de tomar decisiones. Los designios que son sopesados exclusivamente por vía racional suelen terminar en fracaso, ya que los seres humanos nos basamos siempre en las emociones para tomar nuestras decisiones. Por consiguiente, si el orador quiere mediatizar el juicio o el comportamiento de sus oyentes, ha de estimular tanto el componente racional como el emocional, que son los que pondrá en juego el receptor para tomar su decisión. Además, la retórica clásica acertó plenamente al situar las emociones en la parte inicial (*exordium*) y final

(*peroratio*) del discurso, emplazando la demostración racional (formada por la *narratio* –que es una forma narrativa de argumentar– y la *argumentatio*) en su parte central, pues, tal y como ha descrito la neurociencia con respecto a los procesos de toma de decisiones en nuestra vida habitual, las emociones se sitúan al inicio y al final de los mismos, y la valoración racional en su parte central. Cuando tenemos que tomar una decisión, primero entran en juego las emociones, eliminando, consciente o inconscientemente, y a una gran velocidad, muchas de las posibilidades relacionadas con las experiencias negativas que tuvimos en el pasado, y potenciando las que conllevaron un resultado positivo. Posteriormente, sobreviene una etapa de reflexión racional, que suele ser más larga y tediosa, en la que sopesamos la gran cantidad de ventajas e inconvenientes de las posibilidades seleccionadas. Pero esa valoración racional no culminaría nunca si, finalmente, no entraran de nuevo en funcionamiento las emociones, que hacen que nos decantemos por la posibilidad que mejor responda a nuestras necesidades emocionales. Y esta forma de tomar decisiones descrita por la neurociencia actual se adecua con sorprendente precisión a la disposición de los discursos retóricos tradicionales, en cuyo inicio (*exordium*) y final (*peroratio*) se situaban las partes más breves relacionadas con el componente emocional (“moción de sentimientos”), y en cuyo centro se situaba la parte racional (*narratio* y *argumentatio*), más prolija, destinada a la exhaustiva valoración de las ventajas y de los inconvenientes que resultarían de adoptar una determinada decisión. Por eso, la disposición de las *partes orationis* responde con exactitud al orden de los procesos de toma de decisiones en la vida habitual, de manera que el rétor, al adecuarse a dicho orden, reproduce –y casi suplanta– el proceso natural que seguirían sus oyentes, facilitando que estos tomen la decisión que él propone.

Por otro lado, el descubrimiento de las neuronas espejo viene a confirmar que la retórica clásica no se equivocaba al otorgar una gran importancia a la operación de la *actio* o *pronuntiatio*, pues, cuando presenciamos la pronunciación de un discurso, simulamos en nuestro propio cerebro, de forma automática e inconsciente, los gestos y las expresiones del orador (relacionados, respectivamente, con los sentidos de la vista y del oído, por medio de los cuales los percibimos), y así comprendemos de manera sencilla e inconsciente cómo se siente y lo que quiere transmitir. Algunas de las neuronas espejo se sitúan en el lóbulo frontal, en el que se encuentra el área de Broca, relacionada con el lenguaje, y actúan simulando en nuestro cerebro las expresiones que oímos decir al orador, de manera que comprendemos automáticamente lo que nosotros

mismos querríamos decir si usáramos esas expresiones y les diéramos la entonación con que han sido pronunciadas. Asimismo, el orador se puede servir de dos tipos de gestos: unos rítmicos, que le ayudan a marcar el ritmo de su discurso, y otros icónicos, que colaboran a potenciar el contenido de su mensaje verbal y a facilitar que los receptores lo percibamos. Mientras que los gestos rítmicos no estimulan las neuronas espejo, sí lo hacen los gestos icónicos, de manera que simulamos dichos gestos en nuestro cerebro y comprendemos lo que nosotros querríamos decir si los empleáramos. La retórica tradicional insistía en la importancia de la *actio* y la *pronuntiatio* para lograr la persuasión, y en la necesidad de que los gestos del rostro y del cuerpo se adecuaran al contenido del discurso, y ahora sabemos que nuestras neuronas espejo nos permiten captar de manera automática e inconsciente, sin realizar ningún esfuerzo deductivo, las intenciones que subyacen en los gestos y en las expresiones del orador, siempre que dichos gestos se adecuen al contenido del discurso y no produzcan un mensaje que lo contradiga. Por eso, el orador puede servirse de la coordinación de sus gestos y de su voz para transmitir, de forma fácilmente perceptible, los elementos racionales y emocionales destinados a mediatizar la decisión de sus receptores.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ad C. Herennium de ratione dicendi (Rhetorica ad Herennium)* (1964); ed. bilingüe de Harry Caplan. London-Cambridge: Heinemann y Harvard University Press.
- ALBALADEJO, Tomás (1988/89); “Semántica y sintaxis del texto retórico: *inventio, dispositio y partes orationis*”, en *Estudios de Lingüística*, 5, pp. 9-15.
- ALBALADEJO, Tomás (1989); *Retórica*. Madrid: Síntesis.
- ALBALADEJO, Tomás (2013a); “Rhetoric and Discourse Analysis”, en Inés Olza, Óscar Loureda and Manuel Casado (eds.); *Language Use in the Public Sphere: Methodological Perspectives and Empirical Applications*. Frankfurt am Main: Peter Lang, pp. 19-51.
- ALBALADEJO, Tomás (2013b); “The Cortes of Cadiz: Discourses for the Constitution and for Everyday Life”, en Stephen G. H. Roberts & Adam Sharman (eds.), *1812 Echoes: The Cadiz Constitution in Hispanic History, Culture and Politics*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, pp. 69-85.
- ALBALADEJO, Tomás y Francisco CHICO RICO (1998); “La *intellectio* en la serie de las operaciones retóricas no constituyentes de discurso”, en T. Albaladejo, F. Chico y E. del Río (eds.), *Retórica hoy, Teoría /Crítica*, 5, pp. 339-352.
- BLOMMAERT, Jan (2005). *Discourse*. Cambridge: University Press.

- BRUYNE, Edgard de (1963); *Historia de la estética. La antigüedad griega y romana*, vol. I. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos.
- CHICO RICO, Francisco (1989); “La *intellectio*: Notas sobre una sexta operación retórica”, en *Castilla*, 14, pp. 47-55.
- CICERÓN, Marco Tulio (1924); *Obras completas*, trad. de Marcelino Menéndez Pelayo. Madrid: Hernando.
- CICERÓN, Marco Tulio (1968); *El orador*, ed. Bilingüe de A. Tovar y A. Bujaldón. Barcelona: Alma Mater.
- COUSIN, Jean (1936); *Études sur Quintilien*, vol. I: *Contribution à la recherche des sources de l'«Institution Oratoire»*. Paris: Boivin.
- DAMASIO, Antonio (1994); *El error de Descartes. La emoción, la razón y el cerebro humano*. Barcelona: Crítica.
- DAMASIO, Antonio (2003); *En busca de Spinoza. Neurobiología de la razón y los sentimientos*. Barcelona, Crítica.
- DAMASIO, Antonio (2010); *Self Comes to Mind: Constructing the Conscious Brain*. New York: Pantheon Books.
- DARWIN, Charles (1984) [1873]; *La expresión de las emociones en los animales y en el hombre*. Madrid: Alianza Editorial.
- DÍAZ MARROQUÍN, Lucía (2013); *La retórica de los afectos*. Kassel: Edition Reichenberger.
- FAIRCLOUGH, Norman (2001); “Critical discourse analysis as a method in social scientific research”, en Ruth Wodak y Michael Meyer (coords.), *Methods of critical discourse analysis*. London: Sage, pp. 122-138.
- FUMAROLI, Marc (1984); *L'Âge de l'éloquence. Rhétorique et “res literaria” de la Renaissance au seuil de l'époque classique*. Geneve: Droz.
- GARCÍA BERIO, Antonio (1984); “Retórica como ciencia de la expresividad. (Presupuestos para una retórica General)”, en *Estudios de Lingüística*, 2, pp. 7-59.
- HABERMAS, Jürgen (1990); *Pensamiento postmetafísico*. Madrid: Taurus.
- HERNÁNDEZ GUERRERO, José Antonio y M.<sup>a</sup> del Carmen GARCÍA TEJERA (1994); *Historia breve de la retórica*. Madrid: Síntesis.
- IACOBONI, Marco (2010); *Las neuronas espejo. Empatía, neuropolítica, autismo, imitación o de cómo entendemos a los otros*. Madrid: Katz Editores.
- JEANNEROD, Marc (2002); *Le cerveau intime*. Paris: Odile Jacob-Cité des Scsiences et de l'Industrie.
- JEANNEROD, Marc (2009); *Le cerveau volontaire*. Paris: Odile Jacob.
- KIBEDI VARGA, Aron (1981); *Rhétorique et littérature. Études de structures classiques*. Paris: Picard.

- LAUSBERG, Heinrich (1966-1968); *Manual de retórica literaria. Fundamentos de una ciencia de la literatura*, 3 vols. Madrid: Gredos.
- LEDOUX, Joseph (1996); *El cerebro emocional*. Barcelona: Ariel-Planeta, 1999.
- LÓPEZ EIRE, Antonio (2003); *La retórica en la publicidad*, Madrid: Arco/Libros.
- MARTÍN JIMÉNEZ, Alfonso (1997); *Retórica y literatura en el siglo XVI: el Brocense*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- MARTÍN JIMÉNEZ, Alfonso (2013); “El componente retórico y el componente simbólico en la publicidad. Análisis de los anuncios de energía eólica de Iberdrola”, en *Cuadernos de Investigación Filológica*, 39, pp. 159-186. Disponible en: <<http://publicaciones.unirioja.es/ojs-2.4.2/index.php/cif/article/view/2560/2386>>.
- MARTÍN JIMÉNEZ, Alfonso y Francesco SCRETI (2009); “Las páginas web de tres partidos políticos (PSOE, PP e IU) durante la campaña electoral de las Elecciones Generales Españolas de 2008. Análisis semiótico-lingüístico y retórico”, en *Tonos Digital. Revista Electrónica de Estudios Filológicos*, 17, julio 2009, pp. 1-24. Disponible en: <<http://www.um.es/tonosdigital/znum17/secciones/estudios-12-webpartidos.htm>>.
- MATURANA ROMESÍN, Humberto (1990); *Emociones y lenguaje en educación y política*. Santiago: Ediciones Pedagógicas Chilenas.
- MATURANA ROMESÍN, Humberto (1991); *El sentido de lo humano*. Santiago: Ediciones Pedagógicas Chilenas.
- MATURANA ROMESÍN, Humberto (1995); *Desde la biología a la psicología*. Santiago: Editorial Universitaria.
- MATURANA ROMESÍN, Humberto (1997); *La objetividad, un argumento para obligar*. Santiago: Dolmen Ediciones.
- MOLPECERES ARNÁIZ, Sara (2011); “La imagen del político como líder. Su construcción retórica a través del discurso y su efecto persuasivo”, en José Antonio Caballero López, José Miguel Delgado Idarreta y Cristian Sáenz de Pipaón Ibáñez (eds.), *Entre Olózaga y Sagasta: Retórica, prensa y poder*. Logroño: Gobierno de La Rioja-Instituto de Estudios Riojanos-Ayuntamiento de Calahorra, pp. 155-164.
- MORALES LÓPEZ, Esperanza (2004); “Las aproximaciones americanas al análisis del discurso oral: perspectivas de futuro”, en David Pujante Sánchez, *Caminos de la semiótica en la última década del siglo XX*. Valladolid: Universidad de Valladolid, pp.109-123.
- MORALES LÓPEZ, Esperanza (2012a); “Discourses of social change in contemporary democracies: The ideological construction of an Ecuadorian women’s group based on «solidarity economy and finance»”, en *Text and Talk. An interdisciplinary Journal of Language, Discourse and Communication Studies*, 32, 3, pp. 329–348.
- MORALES LÓPEZ, Esperanza (2012b); “Speech Acts and Argumentation: A Debate Between A Transnational Company (REPSOL) and Activists on The Website”, en EID&A

(*Revista Eletrônica de Estudos Integrados em Discurso e Argumentação*), 3 (november), pp. 30-56. Disponible en:

<<http://www.uesc.br/revistas/eidea/revistas/revista3/eidea3-03.pdf>>.

PERELMAN, Chaïm y Lucie OLBRECHTS-TYTECA (1994); *Tratado de la argumentación: la nueva retórica*. Madrid: Gredos.

POZUELO YVANCOS, José María (1988); *Del formalismo a la neorretórica*. Madrid; Taurus.

PUJANTE SÁNCHEZ, David (1999); *El hijo de la persuasión. Quintiliano y el estatuto retórico*. 2ª ed. revisada y aumentada. Logroño: Instituto de Estudios Riojanos.

PUJANTE SÁNCHEZ, David (2003); *Manual de Retórica*. Madrid: Castalia.

PUJANTE SÁNCHEZ, David (2010); “Lo alemán como garantía de calidad para el mercado automovilístico español: el lanzamiento del Citroën C5 (La teoría de Perelman sobre la argumentación y la tópica de la esencia)”, en *Tonos Digital*, 19. Disponible en: <<http://www.um.es/tonosdigital/znum19/secciones/estudios-20-C5.htm>>.

PUJANTE SÁNCHEZ, David y Esperanza MORALES LÓPEZ (2003); “Intervención del líder de la oposición Josep Borrell en el debate sobre el estado de la nación española de 1998: análisis de un discurso fracasado”, en *Monteagudo* 8 (3ª época), pp. 107-160.

PUJANTE SÁNCHEZ, David y Esperanza MORALES LÓPEZ (2008); “A political action against popular opinion”, en *Journal of Language and Politics*, 7, 1, pp. 71-96.

PUJANTE SÁNCHEZ, David y Esperanza MORALES LÓPEZ (2009); “Una actuación política contra la opinión de la ciudadanía: El último discurso de Aznar en el Parlamento español justificando la guerra de Irak (diciembre de 2003)”, en *Discurso y sociedad*, 3, 4, pp. 769-806.

PUJANTE SÁNCHEZ, David y Esperanza MORALES LÓPEZ (2012); “Discurso, análisis crítico y transdisciplinariedad”, en Vicent Salvador (ed.), *L'ull despert. Anàlisi crítica dels discursos d'avui*. Valencia: Edicions Tres i Quatre, pp. 81-104.

PUJANTE SÁNCHEZ, David y Esperanza MORALES LÓPEZ (2013); “Discurso (discurso político), constructivismo y retórica: los eslóganes del 15-M”, en *Language, Discourse, & Society*, 2, 2, pp. 33-59. Disponible en: <[http://www.language-and-society.org/journal/2-2/language\\_discourse\\_society\\_2-2.pdf](http://www.language-and-society.org/journal/2-2/language_discourse_society_2-2.pdf)>.

PUNSET, Eduard (2005); *El viaje a la felicidad. Las nuevas claves científicas*. Barcelona: Destino.

QUINTILIANO (1970); *Institutio Oratoria*, ed. de M. Winterbottom. Oxford: Oxford University Press, 2 vols. Vers. esp.: (1987); *Instituciones oratorias*, 2 vols, trad. de I. Rodríguez y P. Sandier. Madrid: Hernando.

RÍO SANZ, Emilio del, M.ª Carmen RUIZ DE LA CIERVA y Tomás ALBALADEJO, eds. (2013); *Retórica y política. Los discursos de construcción de la sociedad*. Logroño: Gobierno de La Rioja-Instituto de Estudios Riojanos-Ayuntamiento de Calahorra.

- RIZZOLATTI, Giacomo y Corrado SINIGAGLIA (2006); *Las neuronas espejo. Los mecanismos de la empatía emocional*. Barcelona: Paidós.
- SALVADOR, Vicent (2013); “La construcción de las profesiones sanitarias a través de la revistas especializadas”, en *Discurso y sociedad*, 7. 1, pp. 73-96.
- SCRETI, Francesco y Alfonso MARTÍN JIMÉNEZ (2009); “Análisis retórico y semiolingüístico de las canciones de propaganda de dos partidos políticos (PP y PSOE) durante la campaña electoral para las Elecciones Generales Españolas de 2008”, en *Oralia*, 12, pp. 307-331.

RECIBIDO: 23/09/2013 - ACEPTADO: 14/04/2014