

EL BUCLE DEL VALOR ECONÓMICO: CONTINUUM

Isabel De Val Pardo

Catedrático de Organización de Empresas. Universidad Pública de Navarra

RESUMEN

El planteamiento conceptual, por medio del razonamiento circular, alude al valor *per se* de los organismos desde los *orígenes* en la selección natural y al bucle de realimentación en los mismos de contenido biológico-económico. El texto traslada esta percepción a los organismos sociales, como son las empresas, y concreta, en tal caso, el bucle económico-social; en particular se refiere al valor proveniente de las emociones y sentimientos de los recursos humanos que integran las plantillas.

1. INTRODUCCIÓN

La confusión del término valor, en la economía clásica y su empleo en filosofía, proviene de suplantarse la “valía” por la expresión “valor de uso”, también aceptado por Marx (Arendt, 2005:187). Se asocia a la economía, donde representa la cuantificación del precio de los bienes producidos, para Marshall en sus *Principios de Economía* (1850), expresa la relación entre dos cosas en un lugar y un tiempo determinado; pero debe concretarse si se trata del valor de uso o de cambio del bien en particular que puede variar en el tiempo, aunque en sí no cambie en absoluto ya que depende de las circunstancias imperantes en el momento del intercambio (Rojo Ramírez y Martínez Romero, 2014).

El valor es aquello que tienen las cosas y obliga a estimarlas, no permanece estable en el tiempo, ni es objetivo en cuanto a la ponderación, ni ésta permanece fija; es por tanto variable, subjetivo y maleable (Mugan 2010, citado en AECA, 2015:9). También es lo que se estima que tiene cada opción en la toma de decisiones, mientras que lo deseable que sea el mismo para el sujeto decisor, es la utilidad de los bienes que requiere para satisfacer sus necesidades, y el poderlas atender depende del acceso a las mismas según la escasez de los bienes que se requieren y la demanda de aquellos, de aquí que el precio es el que regula el ajuste.

Entre las acepciones del término, en el Diccionario de la Lengua Española se alude a “el grado de utilidad o aptitud de las cosas para satisfacer las necesidades o proporcionar bienestar”... o a la “cualidad de las cosas en virtud de la cual se da por poseerlas cierta suma de dinero o equivalente”. Es el efecto de valorar y algo tiene valor si se acoge a tal acción, de no ser así carece del mismo; mientras que la utilidad de algo es la contribución que aporta a la satisfacción de los deseos del sujeto receptor. Pero, “¿dónde cabe situar el origen del valor?” “¿con qué varas se mide?” (Damasio, 2010:80, 84).

Se estima que son las neuronas las que otorgan valor (Churchland, 2015) a las cosas, todo en aras de la autopreservación, al respecto Cortina (2017:52) apunta que “la base de la vida de los humanos es la capacidad de valorar”: la endocrinología constata que los humanos están preparados para valorar positiva y negativamente (dis-valor) todo aquello que contribuya a la supervivencia y bienestar; se sustenta en el circuito neuronal, desde el que se opta por los valores elementales del bienestar propio y ajeno cuando apoya la propia adaptación.

2. VALOR Y ORGANISMOS NATURALES

La raíz de todos los significados que se dan al término valor según Damasio (2010:87-89), es el “valor biológico” pues “*la función primitiva del valor de un organismo se halla inscrita en las configuraciones de los parámetros fisiológicos*” y, “*en cierto sentido es un sucedáneo de la eficiencia fisiológica*” ya que el valor primordial de todo organismo es “*la supervivencia con una buena salud hasta una edad compatible con el éxito reproductivo*”. Según Coen, (2013: 41-44) “*la selección natural ajusta el organismo a su entorno al favorecer las peculiaridades que incrementarán la reproducción y la supervivencia*”, y su núcleo lo conforma la interacción entre los genes y la competencia en un doble bucle de realimentación: lo positivo proviene de aquellos al facilitar el éxito reproductor que se mantiene en cada generación y, lo negativo procede de la rivalidad y las restricciones del entorno lo que limita el tamaño de la población. A largo plazo, el doble bucle de realimentación vía refuerzo de los genes y competencia “*es el motor en el núcleo de la selección natural*” al impulsar el cambio evolutivo y mantenerlo.

La forma biológica primitiva del valor (Damasio, 2010:84-89), está vinculada a la necesidad asociada a la propia vida, que directa o indirectamente se relaciona con la supervivencia: a la neurociencia se debe la identificación de moléculas químicas (como la dopamina, serotonina, oxitocina, vasoprina, noradrenalina o el cortisol) relacionadas con estados de recompensa o castigo, es decir con el valor; así como de los núcleos cerebrales que las fabrican y distribuyen por el cerebro y cuerpo. Esta ciencia trata de desentrañar “*la mecánica neuronal de las moléculas que intervienen en la asignación del valor*” de todo lo que guarda “*relación directa o indirecta con los procesos de regulación de la vida, que cubre el término homeóstasis*”, al permitir el estado de equilibrio y dirigir la regulación eficiente de la vida gracias a lo económico de los organismos vivos (De Val Pardo, 2019), así la dinámica del doble bucle facilita el éxito reproductivo de los genes sujetos a las limitaciones del entorno.

Todos los organismos vivos desde los más simples a los más complejos (células, genes, moléculas, etc.) requieren una economía interior, unas buenas relaciones con el entorno y una adecuada gestión ante las dificultades para sobrevivir, pero se desconoce “*cómo y en qué lugar la intención homeostática se infiltró*” (Damasio, 2010: 79-81). Para alcanzar sus metas, siguen unas directrices operativas que se asimilan a un plan de empresa -en términos de Damasio es “*la mecánica de gestión de la vida*”- con unos “*dispositivos de construcción capaces de dirigir una regulación eficiente*”, si bien la homeóstasis no es garantía suficiente para sobrevivir, así, la evolución introdujo aquellos que les permiten anticiparse a los desequilibrios e incluso ser motivadores para indagar entornos que ofrezcan soluciones: en la exploración, desde la aparición de organismos dotados de sistema nervioso, intervienen sentimientos desencadenados por emociones que motivan en sentido positivo o negativo (Damasio, 2018a: 47).

La homeóstasis según Fuster (2014: 45), es “*la capacidad innata del organismo para regular su medio interno contrarrestando las influencias del entorno*”, es decir que el conjunto de mecanismos fisiológicos permiten la estabilidad interna y le protegen, por tanto son “*servomecanismos que funcionan con un feedback regulador*” así, los estados internos de un organismo vivo se mantienen de manera adecuada.

Pero el concepto tradicional de homeostasis no es suficiente, no capta el amplio espectro de circunstancias de aquellos sistemas vivos dotados de sistema nervioso complejo, que les proporciona “*experiencias mentales que expresan un valor*” y en el que los sentimientos son clave por su valor práctico, “*razón por la que la evolución los ha preservado*” (Damasio, 2018a:73). En tal caso y secundando a este autor, es mejor hablar de sistemas biológicos y sociales homeodinámicos, capaces de autoorganizarse más allá de los puntos donde pierden la estabilidad; su homeodinámica les proporciona atender la complejidad, gracias a la habilidad de conjugar comportamientos que afronten

estados estacionarios y otros de carácter emergente (Lloyd, Aon y Cortassa, 2001), de tipo tanto cuantitativo como cualitativo, sin que sean excluyentes.

En cuanto a la medición, caso de las bacterias, al observar su dinámica social compleja y cooperar con otras, adoptan una “*actitud moral*” (Damasio, 2018a:37), lo que tiene su valía, pero el valor en los organismos vivos -simples o complejos- no se cuantifica hasta los humanos gracias a la cognición e intelecto, que les permite interpretar y transformar internamente la información almacenada, lo que facilita la valoración de las percepciones. La interacción e interdependencia de su cognición con las emociones (Smith y Kosslyn, 2008: 343-344), ocasiona sentimientos que “*pueden ser como el barómetro que mide la manera en que se gestiona la vida*” (Damasio, 2010: 98; 2018a), que afloran por el desencadenante percepción-emoción-sensación y ocasionan las conductas: son activaciones sociales de tipo espontáneo (homeostático) y provocado. Los humanos, gracias a esa interacción, actúan con deliberación según le conduzcan a los diferentes objetivos: los circuitos neuronales de la emoción y de la cognición al interactuar, a partir de la percepción de los estímulos, ocasionan el razonamiento y la toma de decisiones (Román y Sánchez-Navarro, 2008: 285). Esto no se produce en otros mamíferos e insectos sociales, sin pensamiento ni lenguaje articulado, pues la gestión de su vida es “no-consciente”; si bien Damasio (2018a: 176) estima que los insectos sociales y todos los vertebrados tienen sentimientos: los primeros debido a un “*sistema nervioso que genera mentes simples con versiones primitivas de los sentimientos y la consciencia*”.

3. VALOR Y EMPRESAS

Si la Economía (Hirshleifer, 1978; De Val Pardo, 2019) fija conceptos comunes con la Biología, y se traslada lo que hace la selección natural a los organismos sociales -las empresas- creados por los hombres para satisfacer sus necesidades, cabe hablar de una interacción interna entre los recursos de una empresa y el componente social vinculado, en un doble bucle de realimentación: lo positivo proviene de los activos que gracias a su renovación mantienen la actividad económica en el horizonte temporal, y lo negativo procede del factor humano sujeto a un comportamiento condicionado a las circunstancias contextuales. De nuevo, el doble bucle de realimentación es el motor que garantiza la pervivencia en el sector industrial o rama de actividad en el que interviene la homeodinámica; así, cuando una empresa, con instinto de supervivencia continuada pierde estabilidad, son determinantes los valores asociados al componente humano por el desencadenante “percepción-emoción-sentimientos-acción”.

En Economía, el valor se asocia a la eficiencia y hace referencia a los resultados logrados en función de los *inputs* disponibles o los costes requeridos, si bien Rojo Ramírez y Martínez Romero (2014:124) consideran que ni se utiliza ni se entiende bien, en particular en el sector privado cuando se habla del *valor económico* o extrínseco que garantizará la supervivencia de la empresa; el atractivo sobre el mismo difiere según la conveniencia de los dueños del capital, los accionistas, los empleados, los clientes o proveedores, e incluso puede ser antagónico para los distintos grupos de interés. Desde una perspectiva financiera supone medir la creación de flujos de fondos, el empleo de recursos necesarios para la obtención de tales fondos y el medir el riesgo asociado a las decisiones de futuro para cuantificar la rentabilidad económica prevista. La medición del mismo se hace periódicamente y se estima por medio de diferentes términos específicos.

En el sector público no puede utilizarse el criterio de rentabilidad, al ser los contribuyentes los propietarios de principio de los derechos y la idea de valor se concreta en la utilidad, es decir, en la noción de que con la prestación de los servicios, lo que se pretende es crear valor para los usuarios y la sociedad en general, cuantificándose a través de indicadores y la medición del *outcome* o impacto de los outputs sobre los ciudadanos. Los indicadores genéricos que evalúan los principios por los que se rige el sector público y miden el rendimiento son los relativos al *value for money* (economía, eficacia y eficiencia): de “tres Es” se pasó a “ocho” (De Val Pardo, 1999) al ampliarse con las de equidad, excelencia, *entrepreneurship*, *expertise* y *electability*.

La fuente del valor económico de una empresa -con independencia de quien provee los bienes- proviene del valor intrínseco (el valor que las cosas tienen por sí mismas) y reside en los recursos tangibles (son los activos físicos y financieros identificados en el balance de la empresa medidos con criterios contables) e intangibles (se diferencia entre los activos humanos y no humanos, como son la tecnología y los organizativos), si bien no hay consenso en la elaboración de su inventario. En relación con estos últimos, Grant (2006) identifica los activos intangibles en función de la variedad de conocimientos que los sostienen y los concreta en: el que proviene de la reputación que los clientes o usuarios otorgan a la empresa si satisface sus expectativas, el que procede de la tecnología -en cuanto al acceso, uso e innovación de las mismas o de las técnicas asociadas- y, el que emana de los recursos humanos en cuanto su formación, aprendizaje, experiencia y motivación que sustenta la cultura de la empresa; son tanto *inputs* como *outputs* de difícil identificación e imitación al integrar esfuerzos de varios recursos y caracterizarse por ser de uso múltiple y estar vinculados a las personas, además se basan en la información y se mejoran al aplicarse y compartirse.

En el inventario de intangibles se incluyen las capacidades, fruto de la conjunción entre los recursos y las pautas organizativas; su desarrollo requiere largo plazo ya que afloran por el dominio en las complejas interacciones entre los recursos de naturaleza distinta. Los recursos intangibles y las capacidades son foco de atención de una teoría basada en el conocimiento (Grant, 1996), que de cara a su medición, se aglutinan bajo el epígrafe “capital intelectual”, que según Bueno (1998) designa “el conjunto de activos de una sociedad, que pese a no estar reflejados en los estados contables tradicionales generan o generarán valor para la empresa en el futuro”, y es la “dirección del conocimiento” (AECA, 2004, 2012) la que se centra en cómo generarlos y explotarlos para crear valor.

También, la relación de intangibles engloba las competencias al incrementar el valor inmaterial que se basan en el desarrollo e intercambio de información a través del capital humano, con el objeto de poder desplegar los recursos disponibles (AECA, 1999). Las competencias acaecen a partir de individuos y grupos, al combinarse las habilidades y, como resultado de la combinación de la información especializada y la experiencia, se crean sinergias que conducen a un *outcome* mayor que la adición simple de las habilidades individuales, en lo que son determinantes las emociones individuales y grupales.

Lo intangible ha adquirido un gran peso y protagonismo por su contribución al valor añadido de la empresa y ser fuente de ventaja competitiva en el sector industrial o rama de actividad pertinente, del que dimana un valor inmaterial que se incrementa con el valor emocional, el cual media entre las percepciones y las acciones de los recursos humanos, se refleja en el comportamiento y vincula la relación causal en el hacer.

El *valor social* de las empresas -organismos eusociales (Tudge, 2014)- parte de su oferta de empleo al proporcionar puestos de trabajo en los que los individuos pueden desarrollarse personal y profesionalmente, esto les permite disponer de capacidad de renta para atender sus necesidades, tener un nivel de vida y progresar en la sociedad. En segundo lugar, la sociabilidad innata ocasiona valor social grupal, al facilitar a la plantilla la pertenencia y adscripción a un conjunto (equipos, unidades, departamentos, divisiones) donde socializarse, compartir afinidades, sentir apego y el placer de la compañía, es decir, desarrollar las prácticas sociales debidas a los deseos sociales básicos y a los mecanismos neurobiológicos propios de los humanos.

Las empresas, en el intento de lograr la estabilidad interna que ocasione un clima social que ahonde en su valor tangible e intangible, pueden adoptar el tipo de estructura más conveniente y una configuración interna idónea, una política de personal novedosa y un sistema de salarios e incentivos adecuados, disponer de las innovaciones tecnológicas y de la información, así como de instrumentos de administración y gestión convenientes. De contar con todo ello y persistir la inestabilidad, quizás la

clave radique, ante la demanda social, en poner la atención en la gestión de los aspectos emocionales y las relaciones de poder.

La emoción, con carácter general, regula el comportamiento de los humanos en todas las instancias, en particular en las empresas al perseguir ideales -de permanencia, estabilidad y carácter durable- de *homo faber* (Arent, 2005), y se identifican las tres siguientes funciones asociadas a la misma (Perera y Pérez García, 2012: 395): la adaptativa, que prepara al organismo y moviliza la energía para una conducta eficaz -de aproximación o retirada- según las condiciones ambientales; la social, que facilita las comunicaciones y las interacciones entre unos y otros; y la motivacional, por la que la acción forma parte de las respuestas afectivas y facilita el logro de metas significativas.

Las emociones de quienes constituyen la plantilla de las empresas se estructuran sobre las que se estiman primarias o universales (el miedo, la ira, el asco, la tristeza o la felicidad) que se encaminan a resolver los problemas de los grupos sociales; unas y otras se desarrollan sobre los binomios placer-dolor y recompensa-castigo (Alvaro-González, 2014; Damasio, 2018b), en el desencadenante percepción-emoción-acción, dispositivos por los que opera el “principio del valor”, así como a través de los impulsos y motivaciones (Damasio, 2010). Este autor, estima que las emociones son “automáticas y programas de acción estables y predecibles”, con origen en el proceso de selección natural, de aquí que no sean objeto de aprendizaje (se pueden modular y llegan a caracterizar a individuos y grupos), e identifica (Damasio, 2018b), comportamientos etiquetados como “emociones sociales” (la turbación, los celos, el bienestar o malestar, la calma o la tensión), al desencadenarse en la sociedad con relevancia en la vida de los grupos sociales que “incorporan principios morales y son la base natural para los sistemas éticos”.

Las experiencias en laboratorio (Damasio, 2018b:50-51) han permitido observar que las emociones son “*parte integral de los procesos de razonamiento y de toma de decisiones*”, esto le permite afirmar que las “*emociones probablemente ayuden al razonamiento*” en asuntos personales y sociales que supongan riesgos y conflictos, cosa frecuente en el ámbito empresarial. Si el valor genérico se vincula a la necesidad y ésta a la vida, el valor emocional se amplía más allá de lo biológico, a organismos sociales como las empresas, donde la potencialidad de la carga emocional se multiplica en función del volumen de personal.

El valor emocional que se origina en el ámbito interno de la empresa tiene un peso notable al estar vinculado a las personas; es caldo de cultivo donde afloran las emociones individuales, grupales y colectivas. Puede ser positivo o negativo al estar desencadenado por estímulos (Damasio, 2010) a respuestas emotivas provenientes de los sentidos y por enfrentamientos ante impulsos por alguna carencia básica, a motivaciones o deseos, a emociones ante confrontaciones de situaciones como los celos, la admiración, la ira o la envidia. El motor para su despliegue en profundidad es la percepción de afecto ya que recae sobre las personas; y la biología facilita el saber que el apego es ineluctable en las especies sociales (Churchland, 2015), en particular en los mamíferos provistos de lenguaje articulado. En los grupos humanos las relaciones afectivas desencadenan energías positivas en las personas, que van más allá de la solidaridad o del altruismo y promueven sinergias de alcance al incidir en las actitudes y la toma de decisiones, lo que revierte en el buen hacer del resultado esperado. Rubia (2009) apunta que las percepciones, los actos ejecutivos y las decisiones están afectadas por “inferencias inconscientes” que unen los datos provenientes de los sentidos con los conocimientos adquiridos almacenados en la memoria, proceso que es inconsciente.

El valor emocional de las empresas, como organismos sociales, es clave, y puede fluir en cascada, desde los individuos, a los grupos de pertenencia y la sociedad en general; dimana de todos los implicados en la actividad económica: individuos y colectivos no pueden prescindir de las emociones ya que no están exentos de estados de ánimo y tienen reacciones de duración limitada ante los distintos acontecimientos, lo que se traduce tanto en actitudes como en motivaciones a través de distintas formas de expresión, y muchas de las respuestas son fácilmente observables al ser directas y

rápidas (Álvaro-González, 2014), sin que los sujetos expliquen de manera convincente su réplica, en las que se observa, generalmente, la prioridad de evitar el daño a terceros, si es directo, sobre el beneficio propio. Como *prudent man* (Pulcini, 2017: 84), la conducta social apropiada les conduce a actuar teniendo en cuenta las expectativas de los otros, al ser capaces de diferenciar lo que quieren de lo que deben, en función del bienestar de los demás; asumen cierto comportamiento ético (Rojo Ramírez y Martínez Romero, 2014:130), por la capacidad de percibir y comprender las emociones ajenas.

El valor social de las empresas excede sus límites físicos y se exterioriza al contribuir al bienestar de la colectividad. Se produce de manera positiva y equilibrada en la evolución de la sociedad, por la senda del progreso, si sabe combinar de manera conveniente las acciones de cooperar y/o competir tanto en la empresa como *inter e intra* sectorialmente (AECA, 2019), si bien la medición puede presentar dificultades.

Las empresas con valor *per se* tienen la capacidad de obtener un resultado, por medio de la actividad específica en el sector o rama industrial que será mayor que el de los factores requeridos en su obtención, lo que justifica su existencia. De ser eficientes en la utilización de los recursos, crearán valor, y en su andadura las interacciones son inevitables, interna y externamente en el juego de una estrategia en el medio y largo plazo, en la que todos los grupos de interés ganen. A partir de aquí puede estimarse el valor extrínseco o inducido, derivado “de algo con lo que está relacionado” (Rojo Ramírez y Martínez Romero, 2014).

4. CONCLUSIÓN

El valor *per se* de una empresa puede asimilarse al de un organismo natural sujeto a la selección natural, en ambos se observa un doble bucle continuo que se realimenta por contenidos “uno causa del otro” sujetos a la escasez y utilidad: en la primera es económico-social y en el segundo es biológico-económico.

El texto evoca una dinámica interna de la empresa “*shared value*” que contribuya al planteamiento de Porter y Kramer (2011), sin redundar en críticas (Crane *et al.*, 2014; Kreckova, 2015) de otro alcance: sin mirada interior no cabe hablar de *Corporate Social Responsibility* (CSR) o *Creating Shared Value* (CSV) porque la evolución ha de ser “dentro-fuera”. Si “*la emoción es la energía que mueve el mundo*” (Mora, 2018: 37-38), y las creencias que la sustenta son las que hacen sentir bien y seguros a los humanos en el entorno en que viven, el trasladarlo a la empresa, permite apuntar que las emociones del personal vinculado son la energía que las mueve y moviliza, en la senda de respuestas oportunas que fomenten su supervivencia. Así, presta atención a su valor social, al ser -en términos de Porter y Kramer (2011:52)- “*círculo virtuoso del valor compartido*”, gracias al cual se potencia la definición de productos y mercados, de la productividad en la cadena de valor y la configuración de *clusters*. El valor compartido de la empresa con la sociedad se origina en su valor social propio, a fin de una sostenibilidad mayor de aquellos competidores que primen como ventajas los costes y la calidad.

Continuum procedere debe.

5. BIBLIOGRAFÍA

- AECA (1999): *La dirección y gestión por competencias*, Principios de Organización y Sistemas, Documento nº 11, Madrid.
- AECA (2004): *Dirección del conocimiento en las organizaciones*, Principios de Organización y Sistemas, Documento nº 16, Madrid.

- AECA (2012): *El capital intelectual de las organizaciones*, Principios de Organización y Sistemas, Documento nº 22, Madrid.
- AECA (2015): *La empresa social: marco conceptual, contexto e información*. Principios de Responsabilidad Social Corporativa, Documento nº 9, Madrid.
- AECA (2019): *El cooperar y competir de la empresa. Fuentes de su valor*. Principios de Organización y Sistemas, Documento nº 25, Madrid.
- ALVARO GONZALEZ, L.C. (2014): “Neuroética (I): Circuitos morales en el cerebro normal” *Revista de Neurología*, 58 (5) pp. 225-233.
- ARENDT, H. (2005): *La condición humana*, Paidós, Barcelona.
- BUENO, E. (1998): “El capital intangible como clave estratégica en la competencia actual” *Boletín de Estudios Económicos*, 164, 207-229.
- COEN, E. (2013): *De las células a las civilizaciones*, Crítica, Barcelona.
- CORTINA, A. (2017): *La ética*, Paidós, Barcelona.
- CRANE, A.; PALAZZO, G.; SPENCE, L.J.; MATTEN, D. (2014): “Contesting the value of “Creating Shared Value”, University of California, Berkeley, 56, nº 2, pp. 130-153.
- CHURCHLAND, P.S. (2015): *El cerebro moral*, Paidós, Barcelona.
- DAMASIO, A. (2010): *Y el cerebro creó al hombre*, Ediciones Destino, Barcelona.
- DAMASIO, A. (2018a): *El extraño orden de las cosas*, Ediciones Destino, Barcelona.
- DAMASIO, A. (2018b): *La sensación de lo que ocurre*, Planeta, Barcelona.
- DE VAL PARDO, I. (1999): *Mas allá de las tres Es en la administración pública*, Auditoria Pública, nº 16, pp. 51-57.
- DE VAL PARDO, I. (2019): “Economía y biología: endosimbiosis” *Encuentros Multidisciplinares*, nº 62, Mayo-Agosto.
- FUSTER, J.M. (2014): *Cerebro y libertad*, Ariel, Barcelona.
- GRANT, R.M. (1996): “Toward a knowledge-based theory of the firm” *Strategic Management Journal*, vol 17, pp. 109-122.
- GRANT, R.M. (2006): *Dirección estratégica: Conceptos, técnicas y aplicaciones*, Thompson-Cívitas, Madrid.
- HIRSHLEIFER, J. (1977): “Economics from a biological viewpoint”, *The Journal of Law & Economics*, Vol. 20, nº 1, pp. 1-52.
- KRECKOVA, Z. (2015): “Corporate response to concept of shared value”, *European Scientific Journal*, 11, nº 22, pp. 36-45.
- LLOYD, D.; AON, A.; CORTASSA, S. (2001): “Why homeodynamics, not homeóstasis?”, *The Scientific World*, 1, pp. 133-145.
- MORA, F. (2018): *Mitos y verdades del cerebro*, Paidós, Barcelona.
- PERERA, M.; PÉREZ GARCÍA, M. (2012): “Emociones y funciones ejecutivas” en Tirapu Ustárroz, J.; García Molina, A.; Ríos Lago, M.; Ardila Ardila, A. (ed): *Neuropsicología de la corteza prefrontal y las funciones ejecutivas*, Viguera, Barcelona.
- PORTER, M.E.; KRAMER, M.R. (2011): “Creating shared value” *Harvard Business Review*, pp. 63-76.
- PULCINI, E. (2017): *La envidia. Pasión triste*, Machado Libros, Madrid.
- ROMÁN, F.; SÁNCHEZ-NAVARRO, J.P. (2008): “Neuropsicología de la emoción” en Tirapu Ustárroz, J.; Ríos Lago, M.; Maestu Unturbe, F. (ed): *Manual de neuropsicología*, Viguera, Barcelona.
- ROJO RAMÍREZ, A.; MARTÍNEZ ROMERO, M.J. (2014): “El valor de mercado (Fair market value): una teoría”, *Revista Internacional Legis de Contabilidad & Auditoría*, pp. 123-147.
- RUBIA, F.J. (2009): *El fantasma de la libertad*, Crítica, Barcelona.
- SMITH, E.; KOSSLYN, S. (2008): *Procesos cognitivos*, Pearson Prentice Hall, Madrid.
- TUDGE, C. (2014): *Por qué los genes no son egoístas*, IAO Arte Editorial, Madrid.