

Dinámica de los procesos organizacionales.

Una aproximación desde el dominio cognoscitivo, la autopoiesis y el giro pragmático. •

Dra. Sandra Maceri.

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

Universidad de Buenos Aires (UBA)

Este trabajo presenta, en primer lugar, los antecedentes relevantes sobre la dinámica de los procesos organizacionales. En la segunda parte intentamos una aproximación de la dinámica organizacional desde el dominio cognoscitivo, la autopoiesis y el giro pragmático. Finalmente, mostramos cómo el giro del dominio cognitivo ha impactado en la economía a través de la superación autopoietica.

I. Antecedentes sobre la dinámica de los procesos organizacionales.¹

i) La representación en su función pragmática.

Cuando nos enfrentamos al concepto de representación, nos hacemos intuitivamente la idea de que toda representación es una réplica del objeto real representado, de modo que existe una cierta “equivalencia” entre el objeto y su representación: esto es lo que llamamos “contenido semántico” de la representación, a través del cual la representación describe un mundo de objetos y se convierte en guía para las operaciones del organismo, cumpliendo así con una “función pragmática”. Como puede advertirse, podemos recurrir en este punto a la observación formulada por Maturana (1995-1996) acerca del lenguaje: las representaciones, cuando pasamos del plano estrictamente individual al social, serían también el resultado de una práctica consensual dentro de un contexto conversacional. De este modo se conectan la función semántica y la función pragmática de la representación epistémica. Ahora bien, desde el punto de vista biológico, la representación no es una copia física del objeto real, y por lo tanto no necesariamente guarda similitud con él. Sin embargo, y a pesar de no coincidir con el mundo, la representación conserva su carácter operativo desde un punto de vista pragmático. Así, el problema de la adecuación de la representación con respecto al mundo plantea un interrogante epistemológico que necesariamente impacta sobre el comportamiento de los organismos biológicos y de las organizaciones sociales. (Etkin, J. 1997:11)

¹ Este trabajo se enmarca en el proyecto “Ontología de las organizaciones” UBACyT 2011-2014, E 011, de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires, dirigido por el Dr. Pablo García y por la Dra. Juana Brufman.

¹ Antecedentes expuestos en el proyecto rastreados por García Pablo, Maceri Sandra.

ii) Plasticidad adaptativa.

“La representación epistémica, entonces, es el resultado de la capacidad de formarse un “plano” o “mapa” del entorno para adaptarse a través de la praxis al mundo real, que se presenta de un modo tal que no puede ser anticipado por la adaptación genética.” (Morgan y Morrison 2004). Tanto en la adaptación genética como en la representación epistémica nos hallamos ante un flujo de información, esto es, ante una serie de configuraciones formales con un cierto significado, que son tomadas como correspondencias o “acoplamientos” con el mundo real por parte del organismo, pero la representación epistémica surge cuando el sistema es capaz de construir un conjunto de modelos con suficiente plasticidad como para correlacionarse con un entorno cambiante: a la rigidez genética (relativa) se le opone la plasticidad de los modelos que “interpretan” el mundo circundante, que captan su “significado” en términos de posibilidades de supervivencia del sistema. En suma, hasta aquí hemos visto que existe una continuidad entre fenómenos biológicos y fenómenos cognitivos, y que el nivel cognitivo surge junto con la representación epistémica a partir de procesos previos con función adaptativa. En cualquier caso, sea genética o representacional, la adaptación consiste en controlar un flujo de información, y esto vale tanto para los organismos individuales como para las organizaciones, las cuales pueden conceptualizarse como sistemas evolutivos. La construcción de representaciones epistémicas responde a la necesidad de adaptación, pero en el caso de las organizaciones sociales la adaptación o “acoplamiento” se logra por medio del consenso lingüístico a través de la conversación. (García, P.; Marsanasco, A. 2009)

iii) El papel del lenguaje y la denotación como consenso.

Como es sabido, Maturana ha establecido el concepto clave de “autopoiesis” para explicar el desarrollo organizacional, y dentro de su teoría de la autopoiesis la “interacción lingüística” desempeña un papel fundamental. Maturana propone pensar la actividad de intercambio lingüístico (lo que podríamos denominar la “dinámica comunicacional” de las organizaciones, basada en el lenguaje y en la actividad de interpretación) como un “languaging”, palabra que alude al inglés “language” y que no tiene una traducción precisa al castellano, aunque está claro que designa la capacidad humana de establecer relaciones entre individuos que actúan orientándose mutuamente unos a otros a través del lenguaje y la comunicación verbal. La actividad del “languaging” permite la coadaptación mutua, un fenómeno que Maturana denomina como “acoplamiento estructural”, expresión que alude a la existencia de una estructura o modo de organización de la conducta individual, por un lado, y a la adaptación mutua de esa estructura en función de la conducta del otro. Se trata de una adaptación que no obedece a la imposición externa de un modo de comportarse sino que es el resultado de un acuerdo (generalmente no explícito) de

individuos que conversan. Es por esta razón que en este trabajo proponemos traducir “*linguaging*” por “*conversar*”, adjudicando a esta palabra la densidad de significado que Maturana pone de relieve al analizar el “*linguaging*”. Según el punto de vista de Maturana, las nociones de “*determinación estructural*” y “*acoplamiento estructural*” ofrecen una base sólida para construir una línea de análisis organizacional prometedora. Sucede que en nuestra visión ingenua del lenguaje damos por supuesto que las palabras denotan entidades, esto es, se refieren a objetos que, en principio, se podrían captar a través de la percepción: la palabra “*mesa*” se refiere a un objeto que permite sostener el teclado de mi computadora, del mismo modo en que la palabra “*átomo*” se refiere a un objeto muy pequeño, no visible, que compone la microestructura de la madera con la que se construyó la mesa. Los átomos no se ven, pero en la visión cotidiana del lenguaje suponemos su existencia como objetos tan sólidos como la mesa. Sin embargo, un análisis más detenido pone de manifiesto que la denotación de las palabras requiere de un acuerdo, ya que la denotación implica un consenso para determinar a qué se refieren las palabras como “*mesa*” y “*átomo*”, y también se requiere un consenso para establecer cuáles sonidos y grafías designan respectivamente a esos objetos. De esta manera, el lenguaje constituye una ilustración arquetípica del “*dominio consensual*” humano.

iv) Acoplamiento y dominio conductual.

A partir de este punto de vista, la interacción lingüística (*conversación*, para nosotros) se convierte en una orientación para la acción. Dado que en la conversación se establecen líneas comunes de comportamiento, la interacción lingüística va “*acoplando*” los dominios cognitivos de dos actos relacionados, esto es: el individuo A tiene un concepto X acerca de la realidad que lo rodea (dominio cognitivo) y en consecuencia actúa de la manera P (dominio práctico o conductual); pero A entra en conversación con el individuo B, que tiene en su mente un concepto Y, por lo cual actúa del modo Q. Pues bien, a través de la conversación, A y B “*acoplan*”, organizan coherentemente, sus conductas y, paralelamente, los conceptos que guían u orientan esas conductas. Es por esta razón que podemos hablar de un acoplamiento de dominios cognitivos y conductuales: la acción que resulta de este tipo de comunicación depende, entonces, de la conversación o “*linguaging*”. Para Maturana (1995-1996), por lo tanto, la función primaria de la interacción lingüística no es la de transmitir información “*objetiva*” acerca de cómo es el mundo, sino la de ofrecer una guía u orientación mutua para la acción humana.

Los individuos se acoplan en un dominio cognitivo compartido por el lenguaje. Los individuos se autoorganizan. El concepto de autoorganización se emparenta estrechamente con el de *autopoiesis*.

v) La noción de autoorganización y su papel en el acoplamiento conversacional.

En efecto, “autoorganización” refiere al ordenamiento o reordenamiento de las partes que componen un todo: de este modo, el cerebro reorganiza sus funciones cuando se produce un daño en el córtex; pero “autopoiesis” nos remite a la idea de creación, y en este sentido diríamos que el cerebro no reorganiza sino que “construye” una nueva capacidad a partir del daño sufrido. Como puede advertirse, ambas nociones son muy próximas, pero mantienen sutiles e importantes diferencias, a pesar de que ambas provienen de la biología. La teoría de Maturana da cuenta de las conductas humanas con base estricta en la biología. Esta idea, muy sencilla en principio, involucra importantes consecuencias para el análisis organizacional. Particularmente significativa resulta la idea de que la cognición desempeña un papel esencial en la relación del organismo con su entorno. La capacidad cognitiva del organismo puede entenderse como la capacidad de generar representaciones adecuadas que causarán conductas de acuerdo con su contexto. A. Moreno y A. Etxeberria (1999) destacan el papel de la representación dentro del fenómeno cognitivo, y elaboran un análisis genealógico de este fenómeno que apunta a establecer los procesos biológicos requeridos para su desarrollo. La idea es señalar las raíces biológicas de la representación para seguir su evolución hasta el punto en que surge como novedad un “universo cognitivo”.

Retomaremos este punto (I. v) en la sección siguiente.

II. Una aproximación desde el dominio cognoscitivo, la autopoiesis y el giro pragmático.

Como hemos visto, la noción de autopoiesis remite, desde Aristóteles, a la idea de creación, y en este sentido, el cerebro “construye” (de esto se trata la *poiesis* griega) una nueva capacidad de reorganización de algún sistema: biológico o social pero siempre organizacional.

La clave de la teoría de Maturana reside en proponer a la cognición humana como un fenómeno propio de los organismos vivos: “en tanto fenómeno biológico, la cognición no puede entenderse separada de las actividades de un organismo” (Maturana, H. 1996). Esta tesis tuvo gran impacto en el análisis organizacional. Uno de ellos es la aceptación de que la cognición desempeña un papel esencial en la relación del organismo en su contexto o con su entorno. Lo que se deriva de esta propuesta, como también vimos, es un modelo de análisis que relaciona estrechamente los conceptos de cognición, la unidad-dualidad “autoorganización/autopoiesis” y comportamiento organizacional. La capacidad

cognitiva del organismo puede entenderse como la capacidad de generar representaciones adecuadas de su entorno, las cuales, en definitiva, determinarán su conducta y la necesidad de un giro pragmático. (García, P. S. 2005)

Este escrito se aproxima al complejo vínculo entre el dominio cognoscitivo, la autopoiesis y el giro pragmático.

Comencemos con las “representaciones epistémicas” (Moreno, A. y Etxeberria, A. 1999) en tanto contribuyentes de la autopoiesis y sus inevitables consecuencias en el dominio cognoscitivo.

(i) Autopoiesis y dominio cognoscitivo.²

Básicamente, un sistema autopoietico es un sistema de interacciones de diferentes tipos basadas, obviamente, en relaciones. Estas relaciones, a la vez cambiantes, posibilitan otras relaciones constituyendo, de este modo, un sistema autopoietico continuado.

Ahora bien, para que esto tenga lugar es necesario el reconocimiento del sujeto. Como vimos, el sujeto es conversacional y, agregamos ahora, observador. En tanto observador su ser lingüístico está también presente.

Hay dos posibles roles del observador, adelantados en los antecedentes de la sección I de este escrito.

1-Observador externo. Un observador “mapea” o “planea”(I.ii) sus interacciones en tanto observador en el mismo dominio de relaciones porque él participa en ellas como un observador externo, no involucrado con su capacidad constructiva, que se mantiene en el nivel descriptivo-lingüístico. “La representación epistémica, entonces, es el resultado de la capacidad de formarse un “plano” o “mapa” del entorno para adaptarse a través de la praxis al mundo real, que se presenta de un modo tal que no puede ser anticipado por la adaptación genética.” (Morgan y Morrison 2004). (Cf. el punto I. i y ii, *supra*, *in principio*)

2-Observador interno. El observador interviene en el dominio, lo modifica modificando sus relaciones y hasta la misma realidad. Su capacidad cognitiva-constructiva se pone en acto. Ejerce, pues, una conducta autopoietica. (Cf. el punto I. ii)

Según nos posicionemos a 1 o 2, estaremos de un lado u otro de la dicotomía tradicional.

² Información disponible en <http://autopoiesis.cl/?a=90>

(ii) La dicotomía tradicional.³

La teoría del conocimiento ha presentado la siguiente distinción histórica.

Por una parte, el racionalismo y, por otra, el empirismo.

A grandes rasgos, el racionalismo sostiene la principal fuente del conocimiento proviene de la razón. El conocimiento no puede partir de la realidad sino que consiste en un proceso deductivo según el cual, dadas ciertas premisas, se desprende tan conclusión. La regla de otro en este procedimiento es el principio de no contradicción: si se lo viola, la deducción es incorrecta. Estamos en el mundo de las Formas, del *a priori*.

El empirismo, por su parte, atiende a los datos de la realidad extramental como origen del conocimiento. En definitiva, la realidad, los hechos, el mundo fáctico es el criterio adecuado para determinar la verdad o la falsedad. La regla de oro es la de correspondencia entre las sentencias y la realidad fáctica. Los hechos son determinantes y no la razón. Estamos en el plano de lo sintético.

Se trata, en ambos casos, de dónde se pone el acento porque, desde ya, ni el empirismo niega la razón ni el racionalismo la realidad fáctica.

A partir de esta dicotomía tradicional, varios fueron los intentos de conciliación. El primer intento y uno de los de mayor peso filosófico es el kantiano.

(iii) La primera superación de la dicotomía.

La superación kantiana se centra en los juicios sintéticos a priori, que se fundamentan en principios independientes de la experiencia pero sintéticos. Aunque estos juicios son independientes de la experiencia brindan información y son extensivos, lo cual significa que posibilitan la ampliación de nuestro conocimiento sobre el mundo. (Cf. el punto I. iii). En efecto, los juicios sintéticos pueden ser falsos y los (analíticos-)a priori son siempre verdaderos pero los segundos no dan ninguna información acerca del mundo, resultando, por ello, poco interesantes para el avance del conocimiento. La propuesta kantiana intenta juicios que sean verdaderos y ofrezcan también ampliación de nuestro conocimiento sobre el mundo.

³ Seguimos a Rodríguez M.; Javier Torres, N. 2003.

Ahora bien, reconociendo el aporte kantiano, Maturana advierte dos “trampas” en el inicio de la dicotomía y en la superación kantiana dado que, esta última, no sale, en rigor, de las dos propuestas excluyentes: a priori/a posteriori.

La primera trampa es creer que el mundo de los objetos puede dar instrucciones exactas, precisas, infalibles, no cambiantes, al conocimiento, cuando de hecho, no hay un mecanismo que permita tal información. “Según esta trampa, el sistema nervioso trabaja con representaciones del mundo, cuando de hecho su modo de operar está determinado desde el interior de la clausura operacional.” (Maturana, 1996: 80).

La segunda consiste en lo mismo: el poder de la razón también es falible. Aquí, “se atribuye a la clausura de operación una absoluta soledad cognoscitiva y se desentiende de explicar la asombrosa conmensurabilidad entre el operar del organismo y el mundo.” (Maturana, 1996: 85).

La idea de Maturana es una superación de esta disyunción exclusiva. “La solución, como todas las soluciones de aparente contradicciones, consiste en salirse del plano de la oposición y cambiar la naturaleza de la pregunta a un contexto más abarcador” (Maturana, 1996: 89).

Maturana, de este modo, da un paso importante en la superación de la dicotomía del enfoque cognitivo pero aún falta para dar el giro pragmático.

En efecto, el nuevo enfoque cognoscitivo se aleja de la dicotomía tradicional y básica: racionalismo versus empirismo y da un giro pragmático en el cual el sujeto ejerce una actividad autopoietica a partir de lo dado. (Cf. el punto I. iv)

Finalmente, es imprescindible no desconocer que este giro del dominio cognitivo ha impactado –y sigue impactando- en la economía, constituyendo una de las claves de la interpretación actual de la ciencia de la economía en tanto ciencia social.

(iv) La superación autopoietica en economía.

En las últimas décadas ha habido un giro pragmático en el enfoque de muchos autores, en el sentido de que los sujetos-usuarios son claves para la construcción de teorías y modelos económicos. Ya no hay, pues, una realidad extramental objetiva que el sujeto representa sin más al estilo de la propuesta cognitiva pre-kantiana. Por ejemplo, Giere (2004), Knuuttila (2005), Lawson (2003, 2004) y Morgan (2004) piensan en esta línea. En general, está aceptado que el problema de la representación asume que

las teorías y los modelos son, de diferentes maneras, constituidos (hasta contruidos) por los creadores y los sujetos-usuarios con lenguaje, e incorporan un sistema categorial-lingüístico, propio de los agentes, en el cual también se incluyen creencias, idealizaciones, distorsiones, omisiones, etc. De este modo, las últimas décadas de los estudios en economía no sólo han tenido en cuenta a la filosofía kantiana sino que el giro copernicano ha sido dado. (Cf. el punto I. v)

Este giro se ha dado no sólo a nivel de los individuos sino a nivel de las organizaciones, instituciones, corporaciones. Un ejemplo paradigmático es el mercado.

En términos generales, la representación epistémica puede equipararse en su función a la noción de “imagen corporativa”. En efecto, las organizaciones actuales participan en un Mercado globalizado altamente cambiante y competitivo, en donde la imagen es una ventaja de diferenciación (Montes Nieto, 2006: 121). La imagen, como percepción colectiva, debe ser controlada por el emisor. Así, se convierte en una manera de dominar el medio. La imagen institucional, entendida como sinónimo de imagen corporativa, es la traducción de la identidad de un organismo de signos que, a través de mensajes múltiples, se expresan interna y externamente, como se vio en el caso de los observadores, a través de sus canales de comunicación (la actividad del “*linguaging*” expuesta en el punto I.iii) para mejorar su participación en el mercado. Pero las imágenes no tiene existencia per se ni son a priori sino que son generadas por sujetos constructores de representaciones epistémicas que guían la acción de los individuos constituyendo el mercado en tanto sistema autopoiético-organizacional. (Maceri, S. 2013)

Referencias bibliográficas

Etkin, J. (1997): *Identidad de las organizaciones*, Buenos Aires, Paidós.

García, P.; Marsanasco, A. (2009): “Diálogo y Creatividad: un enfoque discursivo de las Unidades de Vinculación Tecnológica”, en *Management, Quality and Enterprise Competitiveness*, Centro de Investigaciones para el Desarrollo del Estado de Michoacán, Morelia, México, pp. 480-489.

García, P. S. (2005): “Causal regression and the limits of methodological individualism” H. Vigier et alia (eds.): *Instrumentos económicos y de gestión aplicados a ambientes con alta*

Incertidumbre, Bahía Blanca, Argentina, SIGEF/Universidad Nacional del Sur, pp. 399-401.

Giere, R. (2004): “How models are used to represent reality” en *Philosophy of science*, 71, pp. 742- 752.

Knuuttila, T. (2005): *Representation and Realism in Economics: From the Assumptions Issue to the Epistemology of Modelling*, Helsinki, University of Helsinki.

Knuuttila, T. (2005): “Models, Representation, and Mediation” en *Philosophy of science*, 72, pp. 1261-1271.

Lawson, T. (2004): “A Conception of Ontology” en *The Cambridge Social Ontology Group. Faculty of Economics, Cambridge University*, pp.23-44. <http://www.csog.group.cam.ac.uk>.

Lawson, T. (2003): *Reorienting Economics*, London, Routledge.

Maceri, S. (2013): “Procesos organizacionales: hacia el concepto de autopoiesis” en *Documentos de trabajo*, FCE, UBA. ISSN 1851-6092, n° 13, pp.22-38.

Maceri, S. (2013): “Una aproximación al concepto de intersubjetividad institucionalizada.

El caso del Instituto Interdisciplinario de Economía Política de Buenos Aires de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires. (IIEP- BAIRES, FCE, UBA)”, Mesa temática "Normas e Instituciones", *Actas de las XIX Jornadas de Epistemología de las Ciencias Económicas*, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas, ISBN **978-950-29-1256-1**.

Maturana, H. (1995): “Fundamentos biológicos de la realidad” en *La realidad: ¿Objetiva o construida?*, México: Anthropos/Universidad Iberoamericana/Iteso.

Maturana, H. (1996): “Fundamentos biológicos del conocimiento” en *La realidad: ¿Objetiva o construida?*, México: Anthropos/Universidad Iberoamericana/Iteso.

Maturana, H.; Varela, F. (1984): *El árbol del conocimiento*. Santiago, OEA/Editorial Universitaria.

Montes Nieto, L.M. (2006): “Modelo de proyección radial de imagen institucional” en B. Flores Romero et alia (eds.): *Decisiones empresariales*. Morelia, México, Centro de Investigación y Desarrollo del Estado de Michoacán, pp. 121-132.

Moreno, A. y Etxeberria, A. (1999): “Self-reproduction and representation: the continuity between biological and cognitive phenomena” en R. Gutiérrez Lombardo et alia (eds.): *Estudios en historia y filosofía de la biología*, México DF, Centro Vicente Lombardo Toledano, pp. 319-339.

Morgan y Morrison (2004): “Imagination and Imaging in Model Building” en *Philosophy of science*, 71, pp. 753- 766.

Rodríguez D.; Torres J. (2003): “Autopoiesis, la unidad de una diferencia: Luhmann y Maturana” en *Sociologías*, vol. 5, núm. 9, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil, pp. 106-140.