



## Relations between Transdisciplinarity and Organology

---

Elvio Galati

EasyChair preprints are intended for rapid dissemination of research results and are integrated with the rest of EasyChair.

February 13, 2020

## **LAS RELACIONES ENTRE LA ORGANOLOGÍA, COMO NUEVA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN, Y LA TRANSDISCIPLINARIEDAD**

**Elvio GALATI (\*)**

### **Resumen**

El objetivo del trabajo es marcar las relaciones entre la Transdisciplinariedad, según Basarab Nicolescu, y la Organología, como nueva manera de investigar científicamente, que surgió a partir del objetivo de aplicar el pensamiento complejo al ámbito de la investigación científica. Como resultados parciales se acercan muchas coincidencias en el campo de la Filosofía, revelándose la actitud transdisciplinaria, al super-investigador, relacionados con la dimensión subjetiva. En la Gnoseología, comparten el constructivismo. Desde el punto de vista de la filosofía económica, promueven el trabajo en equipo y conjunto del investigador, luchan contra la cosificación de la metodología, no mostrándose afinidades con el capitalismo. Epistemológicamente, se muestran distintos niveles, de realidad y de organización, categorías transdisciplinarias, y se encuadra paradigmáticamente a la transdisciplinariedad, en relación con la complejidad, y la Organología, que viene a ser el nuevo modelo de investigación. Se plantea la posibilidad de los programas transdisciplinarios. El método transdisciplinario guarda algunas afinidades con el método organológico en tanto éste no es *a priori*, es volátil y singular. La Ética como límite, y la Política como empoderamiento del investigador, fortalecen la investigación. Si bien la transdisciplinariedad no es una garantía de éxito, es una herramienta de complejidad que promete una aprehensión global, y se hace aún más prometedora como módulo en red de la Organología.

### **Palabras clave**

Investigación – Ciencia – Complejidad – Transdisciplinariedad – Organología – Método.

### **Introducción**

Cabe preguntarse cuáles son las relaciones de la Organología, como nueva manera de organización de la investigación, con la Transdisciplinariedad, de manera de que ésta pueda contribuir a aquella. A raíz de la investigación acerca de los lineamientos epistemológicos y metodológicos complejos de la investigación en Ciencias Sociales, surgió la Organología como nueva manera de investigar, lo que plantea un nuevo paradigma en investigación, en tanto, lo que antes era visto en unidades separadas, como Epistemología, Metodología, Gnoseología, Filosofía, Técnica, etc., ahora son estudiadas como espacios (organológicos) de una gran red. También se estimula la participación del investigador, con la ayuda de una comunidad de tesis, para que autónomamente pueda desarrollar sus métodos, que no serán universalmente válidos ni siquiera para él, y mucho menos le serán impuestos como manuales, formularios, fórmulas, directrices, o doctorados.

Como la Organología es el resultado de la aplicación de la complejidad a la investigación, debido a la fuerte vinculación teórica entre la transdisciplinariedad y el pensamiento complejo, será posible extraer ideas que ayuden a mejorar la investigación organológica, de manos de la transdisciplinariedad, por la fuerte relación de coherencia y afinidad entre complejidad y transdisciplinariedad. Asimismo, los seguidores de la transdisciplinariedad podrán ayudar a sistematizar, y nosotros recolectar, dichas herramientas transdisciplinarias vinculadas con la metodología de la investigación. Esta tarea es una gran empresa cuyos resultados apenas parciales se avanzan aquí.

La metodología del trabajo es filosófica o teórica, ya que desarrolla argumentos, tratando de reflexionar acerca de los pensamientos de autores. Se utiliza la documentación que proviene de los textos de los pensadores tratados, que son analizados en sus contenidos, comparados y evaluados. El marco teórico del trabajo es postpositivista, complejo y crítico. El

texto se estructura siguiendo los módulos en que se despliega de la Organología, a la vez que se plantean entonces sus relaciones con la transdisciplinariedad.

### 1. Ideas básicas

La complejidad<sup>1</sup> es una idea antigua que sistematizó el filósofo francés Edgar Morin bajo el nombre de pensamiento complejo, y cuyo punto culmine se encuentra en su obra “El Método”. También hay una síntesis en su texto “Introducción al pensamiento complejo”<sup>2</sup>. Ahí señala que los fenómenos no pueden solamente abarcarse con los métodos de la ciencia clásica, ligados a la regularidad, la abstracción, el legalismo, especializaciones, centralismo, verticalismos, y jerarquías, constitutivos del pensamiento simple. A esta manera de pensar hay que sumar para considerar a la labor suficiente, completa, otra lógica que él llama compleja y que contempla las contradicciones, las diferentes dimensiones de un fenómeno, a las partes que componen un sistema y las relaciones y restricciones que se dan en él, ya que el todo es mucho más que la suma de las partes, y las partes ya no son iguales al interactuar en un todo. Recuérdese que la complejidad es un pilar de la transdisciplinariedad.

La transdisciplinariedad<sup>3</sup> es un pensamiento que propone Piaget y una de sus más laboriosas sistematizaciones viene de la mano de Basarab Nicolescu, al categorizarla como compuesta por niveles de realidad, niveles de organización, tercio excluido y dimensión subjetiva. Un fenómeno tiene en sí mismo distintos niveles de realidad, es decir, está compuesto por dimensiones cuyas leyes son incompatibles entre sí a pesar de su coexistencia, como ocurre con la física clásica y la cuántica; en la psicología con el ello y el yo, o el super-yo, o en otro nivel como ocurre con la conducta -postura cognitivo-conductual- y el inconsciente -Psicoanálisis-; en la medicina con el nivel orgánico, y los socio-determinantes de la salud, o la faz preventiva, sumada al auto-cuidado. La transdisciplinariedad a su vez reclama ir más allá de las disciplinas, como su etimología lo señala, y pide entonces una actitud que supere la lógica disciplinaria y bucee entre, a través y más allá de las disciplinas.

La Organología<sup>4</sup> surge como resultado de una etapa final de investigación que tenía como objetivo extraer ideas del pensamiento complejo directamente vinculadas a la investigación científica. En un primer momento se habló de la “operacionalización del pensamiento complejo en el ámbito de la metodología de la investigación científica en ciencias sociales”, y se vio que ello era reducir y simplificar la complejidad en metodología, en tanto la operacionalización tiene un sesgo cuantitativista. Luego se pasó a una etapa de exposición de líneas, pistas y tendencias complejas en investigación. Y finalmente cree un nuevo espacio de saber con la ayuda del “Novum Organum” de Francis Bacon, quien planteaba una oposición con respecto al saber de su época. También tomo *Organum* como instrumento, y la investigación es tan clave en ese sentido que pretendo que la Organología sea una caja de herramientas compuesta de módulos que formen una red y que estén conectados como los elementos de un sistema. En este sentido, son bienvenidos los aportes del pensamiento sistémico. Y a ese sistema se la podrán agregar nuevos módulos en función de las necesidades del tesista. Los módulos, que se llaman espacios organológicos, en oposición a “unidades de análisis” que es un término

---

(\*) Posdoctor en Derecho por la Universidad de Buenos Aires, Doctor en Derecho por la Universidad Nacional de Rosario. Profesor titular regular de la Universidad Abierta Interamericana. Categoría II del Programa de Incentivos a Docentes-Investigadores del Ministerio de Educación de la Nación. elviogalati@gmail.com

<sup>1</sup> Sobre el tema p. v. lo que trabajé en GALATI, “Otra introducción al pensamiento complejo”, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Teseo-Universidad Abierta Interamericana, 2018, en <https://www.uai.edu.ar/media/111542/galati-otra-introduccion%20al-pensamiento-complejo.pdf> (17.12.2018).

<sup>2</sup> Sobre el tema p. v. GALATI, “Ciencia y técnica en el pensamiento de Edgar Morin”, 2019, inédito.

<sup>3</sup> Sobre el tema p. v. GALATI, “Los comités hospitalarios de bioética. Una comprensión transdisciplinaria desde el Derecho de la Salud”, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Teseo-Universidad Abierta Interamericana, 2015, <https://www.uai.edu.ar/media/109535/galati-los-comites%20hospitalarios.pdf> (12.4.2018).

<sup>4</sup> GALATI, “Organología, o la nueva organización de la investigación. (Lineamientos epistemológicos y metodológicos del pensamiento complejo)”, inédito.

simple, están unidos en red y son las antiguas disciplinas, que antes estaban separadas, en todo sentido, y que ahora deberán conectarse y ver más cómo se relacionan para el fin de la investigación, como la Epistemología, la Filosofía, la Gnoseología, la Ética, la Metodología, la Técnica, etc. Todo para que el investigador pueda construir su método, en tanto el antiguo método era general, para todos, enseñado en recetas, con docentes expositores, encerrado en formularios y manuales y empaquetado en doctorados con programas y materias preparadas *a priori*.

## **2. Relaciones de la Filosofía, organológicamente, con la transdisciplinariedad**

La Filosofía es el eterno cuestionamiento a los saberes supuestos que se realiza como una labor personal. La filosofía de la transdisciplinariedad es la Filosofía: “la culture transdisciplinaire est la culture du questionnement perpétuel accompagnant les réponses acceptées comme temporaires<sup>5</sup>”. Aunque un primer desafío es el que nos señala un planteamiento nihilista, según el cual, si todos hemos sido hijos de las disciplinas, ¿cómo podremos desarrollar un planteo o ideas transdisciplinarias? ¿Cómo salirse de las disciplinas?<sup>6</sup> De la misma manera que el constructivismo le observa al realismo que quien conoce, el sujeto, influye a tal punto en la relación de conocimiento, que no puede salirse de ésta y plantear algo externo a descubrir, ya que siempre es un sujeto el que conoce, y la objetividad es entonces imposible.

En sintonía con la idea anterior, la filosofía transdisciplinaria es el voluntarismo. Lo que se relaciona con el método organológico, una de cuyas características es su singularidad, artesano. En algún momento mencioné la actitud transdisciplinaria. Al hablar de la Organología, mostré relaciones con el pensamiento nietzscheano, que planteaba al superhombre, y en este caso se trataría del super-investigador, que rompe las barreras establecidas de la antigua metodología, destruye límites y crea nuevos métodos. Es preciso entonces en la investigación una “voluntad de poder”. Releyendo mi trabajo, veo que he hecho referencia a “[...] la voluntad de romper con los prejuicios [...]”<sup>7</sup>. Lo que me llama a pensar que la gran protagonista de este tiempo no es la esencia, lo natural, sino la voluntad. Se ve con la identificación, en el ámbito del género, ya que es la voluntad la que identifica a las personas, dejando de lado lo biológico, que quiebra el modelo médico-hegemónico. He aquí la “antigua Medicina”. ¿Puede imaginarse un poder más grande que el de la biología, que a su vez proviene de los rasgos físicos? Esto se utilizaba para dotar de poder al sexo a la hora de identificar a las personas. Si eso se pudo romper, tanto más se pueden romper las barreras disciplinarias, a fin de lograr más conocimiento.

Luego, esa voluntad, si quiere ser transdisciplinaria, puede convertirse en una orientación<sup>8</sup>, que si quiere ser fiel a su filosofía, no debe transformarse en una fe, que por definición es una creencia irreversible e irrefutable en algo o alguien. En el caso del investigador transdisciplinario, ello implica alejarse de los signos de disciplinarización, es decir, rodearse siempre de las mismas personas, que forman parte de su disciplina, ir siempre a los mismos congresos, que son los de su disciplina, formar parte de los mismos equipos, seguir los mismos marcos teóricos, ser evaluado por los mismos sujetos, las mismas revistas, las mismas carreras, etc. Recuérdese que gracias al aporte nihilista cognoscitivo y gnoseológico, venimos con el

---

<sup>5</sup> NICOLESCU, Basarab, “La transdisciplinarité. Manifeste”, Monaco, du Rocher, 1996, pág. 179. “La cultura transdisciplinaria es la cultura del cuestionamiento perpetuo acompañada de las respuestas aceptadas como temporarias” (trad. del autor).

<sup>6</sup> En este sentido, “[...] es muy importante remarcar que no es posible hacerse de una orientación transdisciplinaria en el seno mismo de las lógicas disciplinarias”. LANZ, Rigoberto, “Diez preguntas sobre transdisciplina”, en “Revista de Estudios Transdisciplinarios”, vol. 2, n°1, 2010, pág. 17.

<sup>7</sup> GALATI, “El pensamiento complejo y transdisciplinario como marcos de investigación científica”, en “Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales”, vol. 7, n°1, 2017, en <http://www.relmecs.fahce.unlp.edu.ar/article/view/relmecse021> (22.6.2017), pág. 6.

<sup>8</sup> NICOLESCU, “La transdisciplinarité...”, cit., pág. 125.

“pecado original” de haber nacido en una disciplina, lo que nos constriñe de entrada. Es el *imprinting*<sup>9</sup> disciplinar.

La relación de la transdisciplinariedad con la Filosofía es fuerte, en tanto se la define como un desvío, y no como una disidencia<sup>10</sup>, en tanto esta última siempre es absorbida por el sistema. En efecto, si algo tiene la Filosofía es su faz cuestionadora, disruptiva, nada conformista, desviante. Y en términos metodológicos, tiene una relación con la Organología, que es, según las características vistas, claramente desviante de la “antigua metodología”.

### 3. ¿Es la transdisciplinariedad afín al sistema capitalista?

En un aspecto no, ya que plantea al científico la necesidad del trabajo en equipo. El equipo o el trabajo conjunto no es sinónimo de comunismo, ya que sería una asociación infantil. Aunque el trabajo colectivo tampoco es lo mismo que el trabajo individual, y mucho menos si ese trabajo colectivo se prolonga en el tiempo, en tanto esos científicos van ganando consciencia de otras cosas que también pueden hacer colectivamente, como participar políticamente en la gestión del conocimiento, y por qué no, en la gestión de lo público, si la ciencia es financiada por la sociedad. Claro que si se toma a la ciencia como una manifestación superestructural, y en el fondo, en las entrañas del investigador subsisten modos de pensamiento individuales, competitivos, en donde el trabajo en equipo es accidental, una ocasión, la transdisciplinariedad será un esfuerzo, y más si no es acompañada por la burocracia y la infraestructura científica.

En tanto la transdisciplinariedad apunta a un “más allá” hay conexiones de la ciencia con la Política, la Economía, y otros aspectos sociales, que amplían la visión del científico, no circunscribiéndolo a su laboratorio, la aplicación de protocolos, fórmulas y métodos. Como la Organología es la articulación en red de módulos vinculados a la investigación, todo lo que tenga relación con la ciencia es ciencia. Y si la ciencia genera beneficios para una determinada clase, en perjuicio de otra, o más males que bienes, esos problemas tienen que ser tratados.

Si se toman los aportes de la Organología vinculados a la asamblea de tesis, que es un ámbito colectivo de discusión, generación de recomendaciones, sugerencias, banco de datos metodológico, e incluso de política de gestión de la ciencia o del posgrado, es un aporte más para la lucha contra la individualización en la ciencia y sus productos de competencia, egoísmo y mandarinato.

### 4. ¿Cómo se relaciona la Gnoseología con la transdisciplinariedad?

La Gnoseología se dedica al estudio del conocimiento, y tiene como sus elementos principales al sujeto y el objeto, como participantes de la relación de conocimiento, en la que se plantean posturas como la idealista, realista, también llamadas constructivista y objetivista, respectivamente.

La objetividad tan declamada por la ciencia clásica tiene su impacto en el resto de los espacios organológicos. Cuando se dice que la ética es un límite de la ciencia, se lo proclama porque la verdad no se puede lograr a cualquier costo, vulnerando o perjudicando los bienes de los individuos que se prestan a las investigaciones científicas. En ese sentido, si privilegiamos nuestro interés de lograr “la verdad”, se erige en interés supremo ese objetivismo cientista, y se pierde el sujeto, para el cual existe todo, en última instancia<sup>11</sup>.

---

<sup>9</sup> El *imprinting* es la “[...] marca sin retorno que reciben el joven animal [...] y que marca a los humanos, desde el nacimiento, con el sello, primero, de la cultura familiar, y después, con la escolar”. MORIN, “Sociología”, trad. de Jaime Tortella, Madrid, Tecnos, 1995, pág. 44. Es “[...] la esfera de la cultura: mitos, religiones, creencias, teorías, ideas [...] hace que el espíritu experimente, desde la infancia, *vía* la familia, la escuela, la universidad, etc., un *imprinting* cultural [...]”. MORIN, “El Método 3. El conocimiento del conocimiento”, (1988), trad. de Ana Sánchez, 5ª ed., Madrid, Cátedra, 2006, págs. 84-85.

<sup>10</sup> NICOLESCU, “La transdisciplinarité...”, cit., pág. 165.

<sup>11</sup> “L’objectivité, érigée en critère suprême de vérité, a eu une conséquence inévitable: *la transformation du sujet en objet*”. NICOLESCU, “La transdisciplinarité...”, cit., págs. 23-24. Por eso parece extraño leer en una entrevista que se le realizó: “But it is not correct to speak of an ‘emergence’ of methodology during these congresses, because this methodology existed already”. NICOLESCU, “International Congresses on

Es importante rescatar un pensamiento que tuve en oportunidad de reflexionar acerca de la metodología transdisciplinaria. Allí mencionaba que la actitud transdisciplinaria<sup>12</sup> es irrespetuosa de las fronteras disciplinarias, porque ellas no tienen una correspondencia con algo llamado realidad, lo que se conecta con lo que decía anteriormente acerca de la presunta objetividad, que no existe. En efecto, la disciplinarización es afín al sometimiento, y la transdisciplinarización es afín al trasbasamiento de todo tipo de disciplinas, que es el comienzo de un nuevo lanzamiento, un nuevo saber tal vez.

Por otra parte, es indudable que la transdisciplinariedad es afín a las posturas constructivistas, más que las realistas. Esto se extrae de su rechazo al dogma, a toda ideología, y a todo sistema cerrado de pensamiento<sup>13</sup>. Aunque como tiene a la complejidad como uno de sus pilares, no debe recostarse en uno solo de los extremos de las posturas gnoseológicas, reduciendo la relación cognoscitiva a una de ellas.

### 5. ¿Cuál es la Epistemología de la transdisciplinariedad?

La Epistemología hace referencia a la reflexión filosófica sobre el conocimiento científico e incluye preguntas como las relativas a los paradigmas, las revoluciones, los contextos de la ciencia, etc. Aquí cabe entonces cuestionarse cuál es el trasfondo de la transdisciplinariedad referido al conocimiento científico.

Cuando la Transdisciplinariedad habla de los niveles de realidad, plantea al conocimiento un gran dilema, en tanto allí se enfrentan, a la hora de conocer, el conocimiento vulgar, y el conocimiento científico, el conocimiento artístico, y el conocimiento religioso. "Why does the potential of transdisciplinarity have to be reduced to produce 'better science'?"<sup>14</sup> Los niveles de realidad son un conjunto de sistemas invariantes a la acción de una cantidad de leyes generales<sup>15</sup>. Nicolescu da ejemplos de niveles de realidad que son incompatibles como el del pensamiento y la experiencia interior; la ciencia y la consciencia; y la efectividad y la afectividad<sup>16</sup>. La ciencia y la consciencia se relacionan con las apelaciones a las ciencias y las humanidades, que a su vez se asocian aquellas a Occidente, y éstas a Oriente<sup>17</sup>. Lo que a su vez se relaciona con la razón y la pasión, la descripción y la comprensión, lo cuantitativo y lo cualitativo, la ciencia y el arte<sup>18</sup>, respectivamente. Todo lo cual ayuda, en última instancia, al conocimiento. Lo dicho respecto de los niveles de realidad se refuerza cuando Nicolescu se refiere a la enseñanza de los saberes, al expresar que todo lo aprendido es mejor si es comprendido con el cuerpo y el sentimiento<sup>19</sup>. Esto muestra la necesidad de la existencia y la relación con el nivel de realidad o el conocimiento artístico, y el nivel de realidad o el conocimiento físico, corporal. En efecto, si el conocimiento no tiene conexión con la emoción, hay una gran carencia: "[...] la emoción, la pasión, el placer, el deseo, el dolor forman parte del proceso de conocimiento mismo"<sup>20</sup>. Aquí conecta una característica de la complejidad con la transdisciplinariedad, en el sentido de que gran parte de los niveles o sus aplicaciones son indeterminados, o tareas a descubrir.

---

Transdisciplinarity: their importance for their emergence of a transdisciplinarity methodology", en "Transdisciplinary Journal of Engineering & Science", vol. 2, 2011, pág.

<sup>12</sup> GALATI, "El pensamiento complejo y transdisciplinario...", cit., pág. 3.

<sup>13</sup> NICOLESCU, "La transdisciplinarité...", cit., pág. 179.

<sup>14</sup> NICOLESCU, "Methodology of transdisciplinarity – Levels of reality, logic of the included middle and complexity", en "Transdisciplinary Journal of Engineering & Science", vol. 1, nº1, 2010, pág. 23.

<sup>15</sup> NICOLESCU, "La transdisciplinarité...", cit., pág. 34.

<sup>16</sup> *Íd.*, pág. 132.

<sup>17</sup> *Íd.*, pág. 154.

<sup>18</sup> "La transdisciplinarité peut être conçue comme la science et l'art de la découverte de ces passerelles". *Íd.*, pág. 134. "La transdisciplinariedad puede ser concebida como la ciencia y el arte del descubrimiento de estas pasarelas" (trad. del autor).

<sup>19</sup> *Íd.*, pág. 201.

<sup>20</sup> MORIN, "El Método 3...", cit., pág. 108.

Estas clasificaciones tienen sus aplicaciones en la vida cotidiana<sup>21</sup>, por ejemplo, a nivel gubernamental, cuando la administración pública organiza el Poder Ejecutivo en los ministerios de cultura por un lado, y de ciencia y tecnología por el otro, en el mejor de los casos. Digo mejor de los casos, porque hubo un gobierno federal en Argentina en el que la ciencia y la tecnología se degradaron administrativamente al rango de secretaría, lo que es todo un signo de la importancia que se la asignaba. Hay que rescatar también que la ciencia se organice como ministerio no significa tampoco que ella tenga en los hechos -y culturalmente- el nivel que se merece. Que la ciencia y la cultura estén separadas ayuda a entender por qué cuesta tanto que la ciencia se haga carne culturalmente en el pueblo; o también que los resultados de la ciencia se vuelquen en la vida cotidiana o cultura de un pueblo. Si todo funcionara, recursivamente la ciencia debería hacer al pueblo, y éste a la ciencia. Lo que ocurre en la realidad es que la ciencia es un apéndice del poder político, y desde el punto de vista económico, una variable de ajuste en los países subdesarrollados.

Las leyes o características de un nivel de realidad son incompatibles unas con respecto a las otras de otro nivel. Y en este sentido, valen los aportes de la complejidad de la mano de las relaciones concurrentes, complementarias y antagonistas que, como diversamente contradictorias, pueden vincular dichos niveles que, desde otra perspectiva, pueden ser vistos como dimensiones de un mismo fenómeno. En este sentido, un nivel de realidad es tal porque todos los otros existen a la vez<sup>22</sup>. Lo que a su vez se relaciona con la contradictoriedad, base de la complejidad y la dialógica. De ahí que sea indispensable, en el ámbito de la investigación, la convivencia entre la experticia y lo vulgar, novatos y expertos, por ejemplo.

Vimos en la Organología que hay distintos niveles de organización, que son los distintos espacios organológicos, las otrora distintas unidades de análisis en que se descomponía analíticamente la ciencia y sus disciplinas afines: metodología, epistemología, gnoseología, los contextos de la epistemología, la filosofía, la ética de la ciencia, la técnica, la ciencia básica y la ciencia aplicada, etc. Pero todos estos espacios pertenecen al mismo nivel de realidad académico<sup>23</sup>, por llamarlo de alguna manera. Todos son espacios filosóficos, en tanto reflexionan, a grandes rasgos, sobre el conocer, sobre el ser del conocimiento. También agregué un espacio estético, y este se vincularía con el arte, que es otro tipo de conocimiento y que configuraría, a la sazón, otro nivel de realidad, sin dudas en contacto con la Organología.

Siguiendo en el nivel de realidad académico, lo teórico, siempre asociado a lo contemplativo, es confrontado y complementado con lo práctico, lo transformador, lo *práxico*<sup>24</sup>. A este hacer se refiere Nicolescu cuando señala que lo poético viene del latín *poiein*, que significa hacer<sup>25</sup>. Recuérdese la idea de Maturana, y Varela referida a la autopoiesis, en donde el ser humano es el que se realiza, el que se auto-organiza. Es así que una metodología transdisciplinaria, vista desde la Organología, incluye su costado auto-poiético, que significa crear el propio método, organizando a la vez la contemplación y la transformación. Aquí hay

---

<sup>21</sup> "Science et culture n'ont plus rien en commun, c'est pourquoi d'ailleurs on parle de *la science* et de *la culture*". NICOLESCU, "La transdisciplinarité...", cit., pág. 144. "Ciencia y cultura no tiene más algo en común, y es por ello que de todos modos se habla de la ciencia y de la cultura" (trad. del autor).

<sup>22</sup> *Íd.*, pág. 81.

<sup>23</sup> "Les niveaux d'organisation ne présupposent pas une rupture des concepts fondamentaux: plusieurs niveaux d'organisation appartiennent à un seul et même niveau de réalité. Les niveaux d'organisation correspondent à des structurations différentes des mêmes lois fondamentales". *Íd.*, pág. 35. "Los niveles de organización no presuponen una ruptura de conceptos fundamentales: varios niveles de organización pertenecen a un solo y mismo nivel de realidad. Los niveles de organización corresponden a estructuraciones diferentes de las mismas leyes fundamentales" (trad. del autor).

<sup>24</sup> Sobre el tema p. v. GALATI, "Filosofía y práctica de la investigación científica. Objetivos de conocimiento y objetivos de transformación", en "Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad", n°36, vol. 12, Bs. As., Centro Redes, 2017, págs. 163-183; <http://www.redalyc.org/pdf/924/92453494008.pdf> (08.05.2018).

<sup>25</sup> NICOLESCU, "La transdisciplinarité...", cit., pág. 136. "'Poesía' deriva de Poiesis, que a su vez proviene del verbo [...] *poiein*, que significa 'hacer' o 'crear'. La actividad poiética no se restringía sólo a lo que hoy conocemos como poemas, sino que abarcaba a la creación en sentido amplio, el traer algo a la existencia [...]". NAJMANOVICH, "El arte como modo de conocimiento", en "Exotopías. Dislocaciones", vol. 1, n°1, 2019, pág. 5.

coincidencia -parcial- con la transdisciplinariedad, ya que su principal impulsor señala que ella rechaza formular toda metodología<sup>26</sup>. Lo que trae como resultado que cada uno formule su propio método, como señala la Organología. Pero como la complejidad es contemplar en un mismo fenómeno a sus contradictorios, la investigación tiene que tener en sí su costado singularista, y su costado generalista. Y en la generalidad se incluirán, no las imposiciones generalistas y universalistas, pero sí los recorridos que otros hayan hecho y que sí puedan ayudar a los demás en el mismo camino y con los mismos intereses. Al hablar de la investigación organológica contemplé la posibilidad de un banco metodológico que recoja las experiencias y aportes productos de congresos o sugerencias que se hagan en o a partir de la asamblea de tesis.

Nicolescu agrega un interesante nivel de realidad<sup>27</sup>, que reclama su participación en el ámbito de la investigación, que es el de la virtualidad<sup>28</sup>, que abarca lo digital, o lo artificial. Es ese espacio, mundo contenido en internet, y en el que habitan las páginas, y que contienen materiales que ya existían en el mundo físico, por llamarlo de alguna manera. En efecto, allí se alojan artículos científicos, libros, datos, archivos de todo tipo, que serán publicaciones o insumos de las investigaciones. Allí se comunica la ciencia, allí se produce la ciencia, si es una unidad de análisis que se tendrá en cuenta a la hora de las confirmaciones, o allí se planifica la ciencia, si yacen los formularios de las becas o subsidios que se dan a quienes las solicitan, y que luego serán evaluadas por los políticos o burócratas. Es importante tener en cuenta lo que allí se dice y se hace porque tiene efectos, sea allí mismo, o en el mundo físico. Y obviamente impacta en el mundo de las ideas, que yacen también en nuestro soporte orgánico. Y así como el docente es el mediador entre el alumno y el conocimiento, el ordenador es el mediador maquinal entre la información y el ser humano, para que luego el investigador sea el mediador entre el conocimiento y el ser humano. Este espacio digital es un ejemplo de transdisciplinariedad<sup>29</sup> en tanto no se aferra a una localización física, no puede ser atrapado. Aunque contradictoriamente, permite los dominios propios del mundo clásico, en tanto hay contraseñas que representan la propiedad privada, fruto del respeto a la intelectualidad de los creadores. También hay formas de expresión más participativas y colaborativas, que excluyen las clásicas estructuras burocráticas y académicas. Las distancias físicas no existen y alguien en cualquier rincón apartado del planeta puede acceder a un curso o posgrado en línea, si posee dinero e internet.

## 6. Categorías transdisciplinarias

La transdisciplinariedad se estudia aquí a través de sus palabras maestras, vinculadas ellas al ámbito de la metodología de la investigación científica. Estas palabras maestras son conceptos de los que disciplina alguna puede apropiarse, precisamente porque fincan en y aprovechan a la teoría general de la ciencia.

Así como supe encontrar como palabra maestra a la información, lo sustentable, la producción, una gran palabra clave en el ámbito de la Teoría General de la Ciencia es la de ley. Se la puede ver en el Derecho con la ley en sentido jurídico, que es aquella disposición normativa de carácter obligatorio que manda a los ciudadanos a cumplir con determinada intención del legislador. En la Física alude a la explicación de los fenómenos que da cuentas de las causas que los originan y los efectos que se producen derivados de determinadas acciones o sucesos. En la Epistemología, las leyes señalan las descripciones de la realidad que apuntan a predecir los acontecimientos, sea que deriven de las conductas de los seres humanos, o de la naturaleza, en tanto dicha descripción muestra que a una causa le sigue un efecto. La ley científica tiene

---

<sup>26</sup> NICOLESCU, "Multidisciplinarity, interdisciplinarity, indiscipline, and transdisciplinarity: similarities and differences", en "RCC Perspectives", n°2, 2014, pág. 19.

<sup>27</sup> NICOLESCU, "La transdisciplinarité...", cit., pág. 121.

<sup>28</sup> "[...] la question d'une nouvelle *interface*, celle entre l'homme et l'ordinateur". Íd., pág. 114. "[...] la cuestión de una nueva interface, aquella entre el hombre y la computadora" (trad. del autor).

<sup>29</sup> V. íd., pág. 123.

afinidades con la hipótesis, que es una afirmación general, y el método hipotético-deductivo, el cual permite extraer consecuencias observacionales de la hipótesis a fin de poder verificarlas en la experiencia, y así comprobar que la idea del científico es cierta. En el Psicoanálisis, hay rasgos de la ley en Sigmund Freud cuando habla del super yo, en “El complejo de Edipo”, y en “Totem y Tabú”. El super yo se asimila al padre severo que instaura la prohibición del incesto<sup>30</sup> como se refleja en Totem y tabú. Por su parte, Lacan relativiza la verdad. Recuérdese que para él, “[...] el inconsciente es el lenguaje [...]”<sup>31</sup>. De ahí la prioridad que le da al lenguaje, que es el instrumento para acceder a alguna verdad. Y es así que “[...] no hay un metalenguaje [...] que ningún lenguaje podría decir lo verdadero sobre lo verdadero, puesto que la verdad se funda sobre el hecho de que habla, y puesto que no tiene otro medio para hacerlo”<sup>32</sup>. Claro que el lenguaje no agota el conocimiento, si bien es importante, ya que hay diversas maneras de comunicar el saber, como lo muestran los distintos contextos de la Epistemología, por ejemplo. Y así hay valor epistémico en la economía, la política, la ética, etc. Volviendo sobre lo verdadero que implica el inconsciente, puede pensarse en las implicancias epistemológicas de esta aseveración psicológica. En tanto no existe *el* inconsciente solamente, sino *este* inconsciente, el que habla a través del lenguaje, y sus diversas manifestaciones, así habla también, particularmente, cada individuo en su faceta investigadora. En efecto, “[...] no hay de verdadero sobre lo verdadero más que nombres propios [...]”<sup>33</sup>. Será entonces su labor, si fuera el caso, con la ayuda del Psicoanálisis, exorcizar sus ideas metodológicas, volverlas conscientes, a fin de lograr su método, así como en la terapia la idea es aflorar el deseo y realizarlo. Lacan reconoce casi explícitamente la idea de los niveles de realidad: “¿Habría que decir que tenemos que conocer otros saberes que el de la ciencia cuando tenemos que tratar de la pulsión epistemológica?”<sup>34</sup> Y así habla de la magia y la religión, que distingue de la ciencia, pero introduce la palabra “sufriente”, con los que tienen que vérselas los psicoanalistas<sup>35</sup>. Y pareciera que incluye Lacan al pragmatismo como categoría epistemológica en tanto si un saber acarrea un buen resultado, por ejemplo, hace dejar de sufrir a alguien, sería entonces bien recibido, aunque no sea científico. De hecho menciona una frase que dice: “La verdad del dolor es el dolor mismo”<sup>36</sup>. Como Foucault, distingue la ciencia del saber<sup>37</sup>. Pone hincapié en la Historia de la Ciencia, un módulo fundamental de la Organología: “[...] la ciencia [...] no tiene memoria. Olvida las peripecias de las que ha nacido, cuando está constituida [...]”<sup>38</sup>. Y hace una velada crítica a la ciencia cuando habla de las intelectualizaciones y los privilegios<sup>39</sup>, en lugar de posar la atención sobre el sufriente. Lo que no está para nada mal. Nótese que la Organología le dedica un espacio al investigador, mostrándolo como pieza clave, central, protagónica.

Veamos qué características comunes tiene la palabra “ley” a la hora de repasar algunas disciplinas. Una categoría invariable en el ámbito de la Teoría General de la Ciencia es la de ley. Así lo podemos ver en el ámbito de la Sociología. Esto presupone que “el mundo es racional, posee orden y estructura: regularidad. Por lo tanto existen leyes que puedan ser determinadas”<sup>40</sup>. Remonta filosóficamente este concepto a Parménides, que contempla al ser como tal, es decir, en su faz estática, contraria al devenir de Heráclito, en tanto la ley apunta a la generalidad, y lo universal tiende a captar lo que permanece invariable. Asimismo, lo general

<sup>30</sup> FREUD, Sigmund, “El sepultamiento del complejo de Edipo”, en “Obras completas”, vol. 19, Bs. As., Amorrortu, pág. 184.

<sup>31</sup> LACAN, Jacques, “La ciencia y la verdad”, en “Escritos”, trad. de Tomás Segovia y Armando Suárez, 3ª ed., México, Siglo XXI, 2009, pág. 823.

<sup>32</sup> *Íd.*, pág. 824.

<sup>33</sup> *Íd.*, pág. 825.

<sup>34</sup> *Íd.*, pág. 825.

<sup>35</sup> *Íd.*, pág. 826.

<sup>36</sup> *Íd.*, pág. 827.

<sup>37</sup> FOUCAULT, “Las palabras y las cosas. Una arqueología de las ciencias humanas”, trad. de Elsa Frost, Buenos Aires, Siglo XXI, 1968, págs. 355-356.

<sup>38</sup> LACAN, “La ciencia...”, *cit.*, pág. 826.

<sup>39</sup> *Íd.*, pág. 826.

<sup>40</sup> ALAMINOS, Antonio, “El análisis de la realidad social. Modelos estructurales de covarianzas”, Alicante, Universidad de Alicante, 2005, pág. 10.

aglutina, borra lo que genera disrupciones. Esta es la concepción de ciencia que surge del “Teeteto” de Platón. La ley refiere a lo uniforme, lo objetivo<sup>41</sup>. Así se pierde toda individualidad en lo que todos los agentes tienen de común. Al analizar al sujeto de la ciencia, Lacan rescata una característica que, si bien puede ser inconveniente en otros ámbitos, en la ciencia es pertinente: “el análisis a partir del sujeto de la ciencia conduce necesariamente a hacer aparecer en ella los mecanismos que conocemos de la neurosis obsesiva”<sup>42</sup>. En efecto, no puede pensarse la actividad científica sin su dosis de disciplina, rigorismo, ritualismo, efectivismo, rendimiento, cumplimiento. El problema se da cuando la ciencia se convierte en todo eso, absolutizándolo.

Otro postulado que podemos elevar a la categoría transdisciplinar, conforme con la Epistemología, es el de que la biografía hace teoría. Las carencias, dolores, frustraciones, alegrías, deseos, expectativas, propósitos, y aspiraciones de un ser humano, filtran sus ideas teóricas y científicas.

El módulo<sup>43</sup> es otra categoría transdisciplinaria, porque funciona como receptáculo de las disciplinas, unidades de análisis, categorías, a fin de anexionarse a la gran idea de la investigación, en este caso de la Organología, para llevar adelante un buen estudio, en este caso investigativo. Cada disciplina, por su parte, sabrá cuáles son sus módulos, y cuáles incorporar, que necesite, o que le sobre. También cada investigador o equipo sabrá de cuáles módulos valerse a la hora de llevar a cabo su investigación.

Al repasar lo estudiado a propósito de la Organología, damos cuenta de la personalidad autoritaria, que surgió a raíz del pensamiento de Morin sobre los “esquemas transhistóricos de inteligibilidad”<sup>44</sup>, que darían a entender patrones de comportamiento<sup>45</sup> vinculados al conocimiento o la ciencia que exceden a los paradigmas y que podrían agruparlos.

Hay algo central en Nicolescu con lo que no acuerdo. El señala lo siguiente: “the unity of levels of reality and its complementary zone of non-resistance constitutes what we call the transdisciplinary object”<sup>46</sup>. El objeto de la transdisciplinariedad o, mejor dicho, la materia sobre la cual trabaja la transdisciplinariedad, no puede ser definida de antemano. Fruto de su relación con la Organología, incorporando sus aportes a ella, nada o poco puede haber *a priori*. Y en este sentido, la transdisciplinariedad es un saber en continuo movimiento, devenir. Lo que significa que puede contener niveles de realidad, o no. Puede tener un objeto, o un proceso. Asimismo, cuando se refiere a la parte subjetiva, señala: “the unity of levels of reality of the subject and this complementary zone of non-resistance constitutes what we call the transdisciplinary subject”<sup>47</sup>. Esto no tiene en cuenta la dinámica de participación en grupo que reclama la transdisciplinariedad, en tanto todo lo que sea transdisciplinario es, por definición, más allá de lo disciplinario, es decir, más allá de lo individualmente concerniente a una única disciplina, lo que implica el trabajo conjunto de más de una de ellas, lo que a su vez reclama el trabajo mancomunado de más de una persona. Otros apriorismos se ven cuando señala: “without spirituality, the knowledge is a dead knowledge”<sup>48</sup>. El conocimiento técnico, por demás indispensable en la vida humana, no necesita de espiritualidad todo el tiempo, aunque debe tener su cuota de consciencia, a los fines del control. Así como no debería devenir tecnociencia, tampoco todo conocimiento necesita espiritualidad. Además, la cantidad de los niveles de realidad dependerán del fenómeno, situación, o proceso en estudio. Incluso podría sustituirse la categoría de “niveles de realidad” por otra que surgiera. Morin mismo habla de dimensiones, sin operacionalizar mucho este término.

---

<sup>41</sup> Íd., pág. 15.

<sup>42</sup> LACAN, Jacques, “La ciencia...”, cit., pág. 828.

<sup>43</sup> Sobre lo que un “módulo” es, en sentido epistemológico, p. v. GALATI, “Organología...”, cit.

<sup>44</sup> MORIN, “El Método 4. Las ideas. Su hábitat, su vida, sus costumbres, su organización”, trad. de Ana Sánchez, 4ª ed., Madrid, Cátedra, 2006, pág. 85. “[...] que los conocimientos puedan atravesar los tiempos o los espacios, deviniendo así trans-históricos y trans-sociológicos [...]”. Íd., pág. 96.

<sup>45</sup> Esquemas de inteligibilidad, recurrencias históricas. V. íd., pág. 85.

<sup>46</sup> NICOLESCU, “Methodology...”, cit., pág. 26.

<sup>47</sup> Íd., pág. 26.

<sup>48</sup> Íd., pág. 27.

Nicolescu hace referencia a la realidad como aquello que resiste a nuestras experiencias. Parte de una postura realista u objetivista. Define a la realidad como aquello que *resiste*<sup>49</sup> nuestras experiencias, representaciones, descripciones, imágenes o formalizaciones matemáticas<sup>50</sup>, dentro de lo cual cabe incluir a los eventuales acuerdos<sup>51</sup>. Se asemeja mucho a lo que Freud dice respecto de su descripción de lo psíquico que comprende como lo consciente e inconsciente, en tanto aquel es el que resiste las manifestaciones que provienen del inconsciente, del ello, en tanto lo reprimido es resistido<sup>52</sup>, y es justamente lo real, aquello que entonces es resistido. En el mismo sentido se pronuncia Lacan: “[...] el inconsciente, que dice lo verdadero sobre lo verdadero [...]”<sup>53</sup>. Como Nicolescu señalaba con respecto a la realidad, es aquello que resiste a nuestras elucubraciones. Asimismo, las regiones del yo y el ello se asemejan a las regiones de la física clásica y la física cuántica, en tanto dichos pares actúan como distintos niveles de realidad, cada uno con sus leyes, y sus niveles de organización. Creo que le resta como tarea a la Física estudiar más los canales de comunicación entre la física cuántica y la clásica, porque es y ha sido tarea del Psicoanálisis tender puentes entre el ello y el yo, entre lo reprimido y lo consciente. De hecho en el yo rige el principio de realidad y su mecanismo de acción es la razón y percepción, mientras que en el ello rige el principio del placer y su mecanismo de acción es la pasión y la pulsión<sup>54</sup>. Lacan hablaba inteligentemente de la pulsión epistemológica. Nótese las relaciones con los niveles de realidad del conocimiento científico y artístico, ambos necesarios para conocer.

Luego Freud habla del super-yo como el ideal del yo<sup>55</sup>. Y aquí introduce un granito de arena que contribuye a las arcas de la transdisciplinariedad, con la categoría de ley, y con la categoría del nivel de realidad ideal. La idealidad la vemos también en el Derecho con los valores. Goldschmidt habla de la idealidad constituida por normas y valores. Las primeras son idealidades enunciativas, y los segundos son idealidades exigentes<sup>56</sup>. Luego están las materialidades de las conductas, y estos tres ámbitos forman complejamente el fenómeno jurídico. El mundo de la ética<sup>57</sup>, que se estudia en cualquier profesión, tiene también tres campos, uno material, constituido por las conductas que efectivamente los profesionales entienden como moralmente aceptables. Luego hay un ámbito de lo deontológicamente estatuido, que serían las normas establecidas, y finalmente hay un espacio ético propiamente dicho, que es la reflexión sobre lo anteriormente establecido, que es, junto con lo deontológico, típicamente ideal. Esta

---

<sup>49</sup> NICOLESCU, “Premier entretien”, en AAVV, “Le psychanalyste, le physicien et le réel”, Paris, Poiesis, 1987, pág. 13.

<sup>50</sup> NICOLESCU, “Transdisciplinarity...”, cit. V. tb. NICOLESCU, “Transdisciplinarity – Past, present and future”, en [http://basarab.nicolescu.perso.sfr.fr/Basarab/Docs\\_articles/Worldviews2006.htm](http://basarab.nicolescu.perso.sfr.fr/Basarab/Docs_articles/Worldviews2006.htm) (7.9.2010); NICOLESCU, “La transdisciplinarité. Manifeste”, cit., pág. 33; NICOLESCU, “Toward a methodological foundation of the dialogue between the technoscientific and spiritual cultures”, en [http://basarab.nicolescu.perso.sfr.fr/Basarab/Docs\\_articles/StPetersbourg.htm](http://basarab.nicolescu.perso.sfr.fr/Basarab/Docs_articles/StPetersbourg.htm) (14.1.2010);

NICOLESCU, “Qu’est-ce que la réalité? Réflexions autour de l’œuvre de Stéphane Lupasco”, Montréal, Liber, 2009, pág. 51; NICOLESCU, “Le tiers inclus. De la physique quantique à l’ontologie”, en AAVV, “Stéphane Lupasco. L’homme et l’œuvre”, dirigido por Horia Badescu y Basarab Nicolescu, Monaco, du Rocher, 1999, pág. 125. NICOLESCU, “Multidisciplinarity...”, cit., pág. 21.

<sup>51</sup> “Reality is not only a social construction, the consensus of a collectivity, or an intersubjective agreement. It also has a trans-subjective dimension, to the extent that one simple experimental fact can ruin the most beautiful scientific theory”. NICOLESCU, “Transdisciplinarity...”, cit. “La realidad no es solamente una construcción social, el consenso de una colectividad, o un acuerdo intersubjetivo. Tiene también una dimensión trans-subjetiva, con el alcance de que un simple hecho experimental puede arruinar la más hermosa teoría científica” (trad. del autor).

<sup>52</sup> FREUD, “El yo y el ello”, en “Obras completas”, vol. 19, Bs. As., Amorrortu, pág. 19.

<sup>53</sup> LACAN, “La ciencia...”, cit., pág. 824.

<sup>54</sup> FREUD, “El yo...”, cit., pág. 27.

<sup>55</sup> Íd., pág. 30.

<sup>56</sup> “Los entes ideales abarcan aquella parte de la realidad que es sólo asequible a la razón, a diferencia de la realidad material, que además de la razón requiere el auxilio de los sentidos, y de la psique propia, que igualmente además de la razón necesita la intervención de la introspección. [...] Los entes ideales pueden ser enunciativos. He aquí los conceptos que en este orden de ideas deben definirse como vocablos con un sentido declarativo”. GOLDSCHMIDT, “Introducción filosófica al Derecho”, 6ª ed., Bs. As., Depalma, 1987, pág. 369.

<sup>57</sup> P. v. GALATI, “La complética, o una comprensión compleja de la ética de la abogacía”, 2019, inédito.

configuración la tomé de Goldschmidt y de Morin. Y estos traslados, propios de las arenas inter y transdisciplinarias, suman a la teoría general de la ciencia. Nótese que tanto la Ética como el Derecho y la Psicología pueden interactuar a los fines de su trabajo.

Cuando Freud habla de la identificación del niño con el padre, en la resolución del complejo de Edipo, dice: “solemos considerar este último desenlace como el más normal [...]”<sup>58</sup>. Con lo cual hay allí también otra manera de expresar la ley, a través de la norma, lo estándar. Volviendo al super-yo, él es depositario del deber ser y de prohibiciones<sup>59</sup>. Allí Freud menciona la autoridad, la enseñanza, la lectura, la doctrina religiosa, la consciencia moral, la culpa<sup>60</sup>, todas manifestaciones de constricciones. Así, “[...] deviene, por la formación de ideal, lo más elevado del alma humana en el sentido de nuestra escala de valoración”<sup>61</sup>. Incluso el creador del Psicoanálisis tiene consciencia de la filosofía/idea de la transdisciplinariedad al señalar que “religión, moral y sentir social -esos contenidos principales de lo elevado en el ser humano- han sido, en el origen, uno solo”<sup>62</sup>. Con reminiscencias kantianas, señala que “[...] el yo se somete al imperativo categórico de su superyó”<sup>63</sup>. Hay en el superyó componentes sádicos, destructivos, que se relacionan con la pulsión de muerte y que se vuelcan al yo<sup>64</sup>. Aquí se ve entonces cómo la articulación entre las disciplinas no es piramidal<sup>65</sup>, como otrora lo pensaba, por ejemplo, Comte, sino en red, según la Organología. Piénsese que la categoría de constricción es tomada por la sistémica para evitar que un integrante del sistema tome cualquier estado. Y aquí comparte características con la idea de límite en la ética.

El sujeto es otra categoría transdisciplinaria, que la trata Nicolescu, y que la abordan otras disciplinas, como el Psicoanálisis, por ejemplo, bajo la categoría de “yo”. “The subject cannot be captured in a disciplinary camp”<sup>66</sup>. El filósofo rumano-francés señala que se encuentra entre la simplicidad y la complejidad, como tercio incluso<sup>67</sup>. También se podría encontrar entre la física clásica y la cuántica, como niveles de realidad, de la misma manera que podría articular entre el ello y el super-yo. Las teorías cognitivo-conductuales ponen el acento en el sujeto, así como las teorías sistémicas, pero como parte de un sistema que lo comprende, algo de lo que carece el Psicoanálisis. En el campo del Derecho es el gran olvidado de las teorías, ya que el positivismo jurídico lo ignora, al centrarse en la norma jurídica, así como el jusnaturalismo, al centrarse en el valor. Ni hablar si una de las versiones de este último es la religiosa, donde el gran protagonista es Dios, apenas hay espacio para el hombre, y reduciendo a la mujer al destrato cosificador e invisible. Pero otras teorías rescatan al sujeto como el realismo jurídico, que lo vuelven protagonista en los jueces y abogados, y las teorías críticas lo visten del proletariado y los vulnerables. En el campo de la Bioética es el pilar de la disciplina, al punto de cubrir el vacío dejado por la Medicina, que quedó obnubilada por el modelo del poder médico-hegemónico.

A tal punto es una categoría fundamental, que es la que organiza los conocimientos. En efecto, Nicolescu señala que la suma de competencias no es la competencia<sup>68</sup>, es decir, la suma de especialidades, en el plano de trabajo proyectado como interdisciplinar, no aumenta en cantidad y calidad el conocimiento, de por sí, sino que requiere de una organización (compleja).

---

<sup>58</sup> FREUD, “El yo...”, cit., pág. 34.

<sup>59</sup> Íd., pág. 36.

<sup>60</sup> Íd., pág. 36.

<sup>61</sup> Íd., pág. 38. “En el posterior circuito del desarrollo, maestros y autoridades fueron retomando el papel del padre; sus mandatos y prohibiciones han permanecido vigentes en el ideal del yo y ahora ejercen, como *consciencia moral*, la censura moral”. Íd.

<sup>62</sup> *Ibidem*.

<sup>63</sup> Íd., pág. 49. El creador del Psicoanálisis es posterior al filósofo de Königsberg.

<sup>64</sup> Íd., pág. 54.

<sup>65</sup> NICOLESCU, “La transdisciplinarité...”, cit., pág. 52.

<sup>66</sup> NICOLESCU, “Methodology of transdisciplinarity”, en “Wordl Futures. The Journal of New Paradigm Research”, 70, 2014, pág. 187.

<sup>67</sup> NICOLESCU, “La transdisciplinarité...”, cit., pág. 59.

<sup>68</sup> Íd., pág. 64.

Nicolescu parece hacer referencia a las unificaciones, aunque temporarias<sup>69</sup> o abiertas<sup>70</sup>, más que a los diálogos entre, por ejemplo, pares binarios, clásicos. El pensamiento complejo propone la dialógica, en la que los contradictorios conviven sin anularse y desaparecer, ni unificarse. Por el contrario, puede leerse en Nicolescu: “[...] l’attitude transculturelle, transreligieuse, transpolitique et transnationale, du dialogue entre l’art et la science, axe de la réunification entre la culture scientifique et la culture artistique”<sup>71</sup>. Estas unificaciones rememoran a la dialéctica hegeliana, que ya Morin<sup>72</sup> se encargó de criticar aunque aprovechar, es decir, provincializar. En otro momento habla de resolver las contradicciones<sup>73</sup>. Y he aquí la diferencia con Morin, que comparto, en tanto no es necesario tomar una decisión, tajante, y resolver la contradicción, sino que pueden convivir y, en una situación que requiera de una decisión, se resolverá tomando una, y en otra situación tal vez podrán convivir, concurrir, competir o luchar las contradicciones, como lo señala el pensamiento complejo.

### **7. ¿Es la transdisciplinariedad un nuevo paradigma, o la Organología lo es?**

Siguiendo a Lakatos, la transdisciplinariedad puede tener un núcleo firme, incuestionable que habría que identificar, junto con su cinturón protector o heurística negativa, que indica los lugares por los que no hay que ir, y la heurística positiva, que protege y fortalece el programa. En el caso del núcleo firme, estaría dado por sus pilares, la complejidad, los niveles de realidad, el tercio incluso y el protagonismo o papel del sujeto. No podría haber trabajo transdisciplinar en una única disciplina, con el tratamiento de un único aspecto, es decir, todas lógicas simples. En el caso de la transdisciplinariedad en relación con la investigación, como es el objeto de este trabajo, una lógica simple implicaría la estandarización del método científico<sup>74</sup>. Por mi parte, la idea de la transdisciplinariedad alude a un cuerpo de categorías que trabajen como teoría general de la ciencia, que puedan funcionar en, al menos, un grupo de ciencias, como las naturales o las sociales, formales o fácticas. Su esencia es el ser generales, funcionan para solucionar problemas comunes a todas las ciencias, como vacíos en algunas de ellas, sea de marcos teóricos, métodos, problemas, técnicas, revistas, investigadores, etc. En cuanto a las heurísticas positivas, que constituirían los distintos programas, viables en la transdisciplinariedad, podemos ensayarlos o comprobarlos efectivamente en la Historia de la Ciencia de la Transdisciplinariedad. Puede haber un programa transdisciplinario más estructural, como parece ser la tendencia de Nicolescu, y otro más libertario, en el que predominen las singularidades. De hecho Nicolescu plantea la existencia de un mínimo de axiomas en la transdisciplinariedad y que se mantengan al mínimo, ya que si uno se puede derivar de otro, habría que eliminarlo<sup>75</sup>, cual aplicación de la Navaja de Occam. De hecho Nicolescu, junto con Morin plantean un Manifiesto, cuyo concepto es bastante axiomático y panfletario y, por qué no, dogmático. Piénsese en el Manifiesto del Partido Comunista, en el de la Reforma Universitaria de 1918. Por lo pronto, si mi idea es que la transdisciplinariedad ayude a la Organología, aprovechando su flexibilidad, sus conceptos formarán parte de la caja de herramientas como un módulo más, en el que podrán articularse, sin pretensión de minimalismo, ni exclusivismo. Ya que la pauta de la existencia en la investigación organológica es la necesidad, no el minimalismo.

Hay que cuidar que la excesiva libertad a pregonar para la transdisciplinariedad no haga difícil encontrar las diferencias con la interdisciplinariedad. Es necesario dejar parte de este

---

<sup>69</sup> Íd., pág. 76. “Of course, this conciliation is only temporary”. NICOLESCU, “Multidisciplinarity...”, cit., pág. 24. “Por supuesto, esta conciliación es solo temporaria” (trad. del autor). NICOLESCU, “Methodology...”, cit., pág. 30.

<sup>70</sup> NICOLESCU, “La transdisciplinarité...”, cit., pág. 150.

<sup>71</sup> Íd., pág. 204.

<sup>72</sup> Sobre las coincidencias y diferencias entre Nicolescu y Morin p. v. GALATI, “Los comités...”, cit., págs. 69-84.

<sup>73</sup> NICOLESCU, “Methodology...”, cit., pág. 29.

<sup>74</sup> LANZ, op. cit., pág. 13.

<sup>75</sup> NICOLESCU, “Multidisciplinarity...”, cit., pág. 20.

trabajo al paso del tiempo, para que luego la Historia de la Ciencia tome el material elaborado y lo sistematice mostrando los programas, en su caso.

Preguntarnos acerca de si la transdisciplinariedad es un paradigma, nos lleva inmediatamente a su relación con la complejidad<sup>76</sup>. Es cierto que la complejidad puede ser un poco amplia, vaga. Puede ser que tienda solo algunas líneas de acción. De hecho habla de principios, tiene características, pero no hay un protocolo de la complejidad, ni tampoco un manual operativo. Y hay que ver hasta qué punto todo esto, de existir, la tornarían simple. Respecto de la transdisciplinariedad, ha ocurrido algo parecido con la versión que ha desarrollado Nicolescu, en tanto ha mostrado líneas, características, pistas, pero solo eso. No hay dudas de que la complejidad es un nuevo paradigma, y más si se lo confronta con el de la simplicidad. Parecería que la transdisciplinariedad es el anverso, o el reverso<sup>77</sup>, como se quiera, de la complejidad, en tanto es otra manera de decir lo mismo. Incluso el propio Nicolescu señala: “transversal complexity refers to the crossing of different levels of organization at a single level of reality. From a transdisciplinarity point of view, complexity is a modern form of the very ancient principle of universal interdependence”<sup>78</sup>. Los niveles de organización son la manera en que se clasifican u organizan los niveles de realidad. En otra oportunidad, Nicolescu le llama a esto “complejidad transversal”. Luego habla de complejidad horizontal, que refiere a un único nivel de realidad; complejidad vertical, que refiere a varios niveles de realidad<sup>79</sup>; y complejidad transversal, ya mencionada. No hay ahí complejidad, es decir, diversidad, que sí existe entre los (distintos) niveles de realidad. Esto es un desarrollo de complejidad, que Nicolescu plantea como la categorización de la transdisciplinariedad.

La lógica disciplinaria tiene muchas afinidades con el paradigma de simplicidad, y en ese sentido la transdisciplinariedad responde a un nuevo paradigma. “El discurso disciplinario no cae del cielo. Es un efecto directo del funcionamiento global de la episteme moderna, que a su vez está en complicidad con toda una constelación de categorías que cumplen la misma función: razón, sujeto, ciencia, progreso, historia, etc.”<sup>80</sup> He aquí una relación con la Organología, que planteo como un nuevo paradigma, en tanto significa una manera en red de ver la investigación, no ya desarticuladamente, en disciplinas aisladas, siguiendo métodos, en academias, separada de la historia del tesista, de manera individual, etc. Hay aquí esa palabra clave que mencionaban: la constelación, que es distinta de la planteada en la Edad Moderna. En efecto, la manera de hacer ciencia normal, es la disciplinar. Y decimos ciencia normal, en el sentido de Kuhn<sup>81</sup>, pero también en el sentido foucaultiano, como normalización, estandarización, como la manera común y masificante de trabajar de los científicos si quieren ser tales.

O hay distintos aspectos que abarcan un fenómeno, a la sazón multidimensional, o un mismo fenómeno requiere del trabajo conjunto de distintos profesionales que pertenecen a distintas disciplinas, y que para ello deberán articular sus saberes con determinadas herramientas que no provienen de alguna disciplina en particular o que no se enriquecen por entero en ella. Sí es cierto que tanto la complejidad como la transdisciplinariedad pueden hacer las veces de la teoría general de la ciencia, en tanto sus principios se aplican por igual a vastos campos del conocimiento, no necesariamente científico.

## 8. ¿Cuál es el método de la transdisciplinariedad?

---

<sup>76</sup> “Transdisciplina y complejidad pertenecen a dos registros diferenciados pero entroncan en un mismo sustrato epistemológico”. LANZ, op. cit., pág. 15.

<sup>77</sup> A tal punto es así que algunos hablan de la “transcomplejidad”. V. íd., pág. 20. “El pensamiento transdisciplinario y el pensamiento complejo hablan desde la misma tribuna, son en verdad una unidad [...]”. Íd., pág. 15.

<sup>78</sup> NICOLESCU, “Multidisciplinarity...”, cit., pág. 25.

<sup>79</sup> NICOLESCU, “Methodology...”, cit., pág. 31.

<sup>80</sup> LANZ, op. cit., pág. 17.

<sup>81</sup> “[...] todo un sistema de prácticas, discursos y aparatos que están estructurados según el viejo paradigma de la ‘ciencia normal’”. Íd., pág. 18.

Cabe preguntarse cómo debería investigar quien se decide a hacerlo transdisciplinariamente, cómo han investigado los que han dicho trabajar transdisciplinariamente, con qué se asocia la transdisciplinariedad en los ámbitos académicos (libros de resúmenes, actas de congresos, artículos de revistas, etc.), se ven afectados los clásicos pasos del método científico por la visión transdisciplinaria.

Nicolescu infiere el método de la transdisciplinariedad de los niveles de realidad, y este es su gran aporte, llamándolo la “metodología de la transdisciplinariedad”<sup>82</sup>. Pero bien puede ser otro. En efecto, como cada pensamiento tiene que ver con su biografía, él, como físico, toma ideas de esa disciplina y pretende trasladarlas al resto de las ciencias. Se conoce que en física existe lo que se llama el nivel de realidad cuántico, y el nivel de realidad macrofísico. Vemos entonces que una idea transdisciplinaria sí puede ser cómo la biografía influye en nuestros pensamientos.

Abrevando de su fuente compleja, la transdisciplinariedad señala que ella no anula la metodología disciplinaria, que puede convivir con la metodología transdisciplinaria<sup>83</sup>. En oportunidad de referirse a la metodología de la transdisciplinariedad, señala que la metodología científica y la metodología de la transdisciplinariedad son complementarias<sup>84</sup>. También expresa que es compatible con una gran cantidad de métodos<sup>85</sup>. Hace referencia a la cantidad, y no a la calidad. Aunque dice que puede haber variaciones de la transdisciplinariedad<sup>86</sup>. Introduce pero no desarrolla la idea de la diferencia entre metodología y métodos<sup>87</sup>. Sí es una característica distintiva de la metodología transdisciplinaria, en oposición a la metodología clásica, de la ciencia moderna, la inclusión del sujeto<sup>88</sup>. En efecto, “[...] we are fully responsible por what reality is”<sup>89</sup>. Y aquí coincide con la Organología, en donde el investigador cobra un protagonismo más que central a la hora de la elaboración de su método.

Respecto de las estructuras, y exhibiendo mi biografía, la transdisciplinariedad, al no ser una disciplina más, al romper las barreras disciplinarias, no puede requerir posgrados, materias, ateliers -como lo reclama Nicolescu<sup>90</sup>- ni erigirse en la articuladora de las ciencias. Apelando a una metáfora, sus intenciones duran lo que dura un estado de Whatsapp -la mensajería de Facebook-, o una historia de Instagram -la red social de Facebook-. Quiero decir que es efímera. Cualquier intento en otro sentido, iría por la burocratización de la transdisciplinariedad, convirtiéndola en transdisciplina, y yendo contra su filosofía que es netamente filosófica, en cuanto transgresora de los límites académicos clásicos, rutinarios, disciplinares.

Algunos señalan que no es posible una metodología transdisciplinaria. Y cuando esbozan la razón, la asocian a la crítica al método científico tradicional<sup>91</sup>. La básica y la única es la crítica a la universalidad<sup>92</sup>. Algo que ya le había observado al método clásico, junto con su esencialismo, inmutabilidad y estabilidad, al tratar la Organología. Una cosa es criticar el método clásico, con lo cual puedo acordar, y otra cosa negar la posibilidad de un método transdisciplinario. Así como el infierno está plagado de buenas intenciones, mucho de la Filosofía está plagado de críticas. Hay que proponer también. Y más si se cree que los dominios de la ciencia son los de la descripción.

En varias oportunidades hice referencia a la Organología como una caja de herramientas. Tal es la metáfora recurrente con la que se identifica a la transdisciplinariedad.

---

<sup>82</sup> NICOLESCU, “La transdisciplinarité...”, cit., pág. 27.

<sup>83</sup> Íd., pág. 181.

<sup>84</sup> NICOLESCU, “International...”, pág. 6.

<sup>85</sup> Íd., pág. 5.

<sup>86</sup> Ibídem.

<sup>87</sup> He trabajado el tema en GALATI, “Organología...”, cit.

<sup>88</sup> NICOLESCU, “International...”, pág. 5.

<sup>89</sup> NICOLESCU, “Multidisciplinarity...”, cit., pág. 25.

<sup>90</sup> NICOLESCU, “La transdisciplinarité...”, cit., pág. 202.

<sup>91</sup> LANZ, op. cit., pág. 17.

<sup>92</sup> Íd.

“Forma parte de la caja de herramientas con la que se desenvuelve el investigador posmoderno”<sup>93</sup>.

### 9. ¿Cómo se relaciona la Ética de la ciencia con la transdisciplinariedad?

Sea desde la mirada de los contextos de la Epistemología, uno de los cuales es el de valoración, en donde se juzga la actividad de los científicos, o desde la consciencia que se le exige a la ciencia, o desde el límite a la actividad científica que demanda la ética de la ciencia, hay una instancia de reflexión que analiza lo actuado o previene futuros y eventuales daños a la población, producto de la actividad científica.

Muchas veces Nicolescu hace referencia a lo sagrado a lo largo de su obra referida al Manifiesto de la Transdisciplinariedad. Se ocupa de no identificarlo con lo religioso, sino con aquello que religa<sup>94</sup>, y se confunde entonces con la definición misma de la transdisciplinariedad. “*La transdisciplinarité n’est ni religieuse ni areligieuse: elle est transreligieuse*”<sup>95</sup>. Como decía que la obra de un autor es en gran parte su biografía, hay que destacar entonces los aspectos religiosos que se dejan traslucir del lenguaje y los términos utilizados por el pensador. Por ejemplo, el pasaje del cristianismo<sup>96</sup> referido al amor al prójimo es muy elocuente cuando expresa “[...] *se reconñître soi-même dans le visage de l’Autre*”<sup>97</sup>. Luego dice que lo sagrado está ligado a lo santo<sup>98</sup>. En otra oportunidad también identifica lo que yo llamo ética con la espiritualidad, y le da el mismo significado, porque señala una crítica a la tecnociencia, cuyos valores son la eficiencia, y el fabuloso poderío económico, lo que acarrea que todo aquello que puede ser hecho, sea hecho<sup>99</sup>. Y conectando con una idea clave de la ética, que es la tolerancia, la vincula con el límite del fanatismo y el terrorismo, que se da cuando no pueden convivir diferentes espiritualidades, que a simple vista aparecen como antagonistas<sup>100</sup>.

De alguna manera, identifica lo sagrado con algún tipo de límite, ya que señala que de no haberlo, “*l’abolition du sacré a conduit à l’abomination d’Auschwitz et aux vingt-cinq millions de morts du système staliniste*”<sup>101</sup>. Sí es interesante lo que señala, en relación a lo sagrado, cuando dice que es la consciencia de existir en el mundo<sup>102</sup>, porque ello implica, en alguna medida, que el sujeto se abstrae de sí mismo, como si saliera de sí por un momento, y pudiera observarse, auto-observarse, y, en alguna medida, auto-evaluarse. Lo que vuelve a mencionar la evaluación, tema típico de la ética. En afinidad con la necesidad de la ética en el saber, señala que la inteligencia debe ir acompañada de la educación en la sensibilidad y el cuerpo<sup>103</sup>. Como ocurre en la filosofía económica, el título de la adquisición es la necesidad, y no la herencia de cátedras ancestrales, diplomas emitidos por posgrados acreditados, o carreras apoltronadas en instituciones que solo reproducen sus privilegios de clase o de casta.

¿Cómo se relaciona la Política con la transdisciplinariedad? ¿Cómo impacta la transdisciplinariedad en la organización política académica de la investigación? En relación con la Política, en la Organología proponía la asamblea de tesistas como lugar de reunión comunitario en donde todos los tesistas participen de manera mancomunada, a fin de resolver colectivamente, sin imposiciones, todos los temas relativos a sus investigaciones, aceptando recomendaciones de sus colegas, planteando sus inquietudes, problemas, dudas. Al hablar de la educación y la transdisciplinariedad, Nicolescu señala que “[...] l’activité associative jouera un

---

<sup>93</sup> Íd., pág. 18.

<sup>94</sup> NICOLESCU, “La transdisciplinarité...”, cit., pág. 183.

<sup>95</sup> Íd., págs. 187-188.

<sup>96</sup> Íd., pág. 163.

<sup>97</sup> Íd., pág. 197.

<sup>98</sup> Íd., pág. 184. V. tb. íd., págs. 138, 141, 161.

<sup>99</sup> NICOLESCU, “Methodology...”, cit., pág. 32.

<sup>100</sup> Íd., pág. 32.

<sup>101</sup> NICOLESCU, “La transdisciplinarité...”, cit., pág. 184.

<sup>102</sup> Íd., pág. 183.

<sup>103</sup> Íd., pág. 199.

rôle important dans l'éducation transdisciplinaire tout au long de la vie"<sup>104</sup>. Nunca mejor expuesta la coincidencia.

Una pregunta que ha surgido es la de la primacía de la transdisciplinariedad<sup>105</sup> por sobre las otras unidades de análisis del conocimiento complejo, o espacios organológicos. Parecería de sentido común que un conocimiento monodisciplinar tiene una jerarquía menor que un conocimiento transdisciplinar. Todo depende de la finalidad de la ciencia. De qué hagamos con ese conocimiento. Y eso no tiene que ver con un conocimiento estrictamente unidisciplinar o transdisciplinar, sino con la utilización que hagamos del conocimiento. Porque puede ocurrir que un solo científico ~~sele~~ descubra la cura contra el cáncer, o ello puede surgir del trabajo en equipo. Justamente porque el trabajo de la ciencia depende de factores no estrictamente procedimentales. Se supone que quien tiene mayores conocimientos acerca de cómo se genera el conocimiento, y a ello ayuda el conocimiento de las herramientas transdisciplinares, podrá lograr más y mejores conocimientos. Pero ello no es una garantía de éxito. En suma, la transdisciplinariedad no es una garantía de éxito, sino una herramienta de trabajo que promete complejidad. O como dicen quienes le asignan jerarquía, la promesa de una aprehensión más global, transversal de lo real<sup>106</sup>.

### Conclusión

La Organología, como nueva manera de investigar, surgida a raíz de pensar la complejidad de la investigación científica, guarda afinidades y algunos matices de diferencias con la transdisciplinariedad. En estos últimos puede haber canales de diálogo para una fecunda complementariedad y enriquecimiento.

El texto repasa los principales módulos de la Organología, como la Filosofía, la Gnoseología, la Epistemología y la Metodología, encontrando coincidencias entre la transdisciplinariedad como la piensa Nicolescu y aquella nueva manera de investigar. Por el lado filosófico, el voluntarismo es el puente de unión entre la actitud transdisciplinaria y el super-investigador que lucha contra la antigua metodología procurando crear su propio método. En tanto la transdisciplinariedad es un ámbito propicio para el trabajo en equipo, colectivo, lucha contra la especialización tan afín al sistema capitalista que genera su ciencia superestructural y servil. El equipo, la asamblea de tesis, y la consciencia de clase ayudan a que la ciencia no sea absorbida por las garras del capital. En otras palabras, ayudan a que no sea industrializada y, en consecuencia, fetichizada o cosificada, como lo señalé al plantear la Organología. Gnoseológicamente, Organología y transdisciplinariedad coinciden en sus afinidades constructivistas, por la preponderancia al sujeto que ambas reconocen.

Desde el punto de vista epistemológico, los niveles de realidad se acoplan perfectamente a los módulos de la red organológica, que brindan auxilio al investigador a la hora de realizar su trabajo. Lo mismo ocurre con los niveles de organización, que vienen a ser los espacios organológicos, en el nivel académico de la investigación, al cual pueden sumarse los niveles poético, estético, virtual. Se aportan y desarrollan palabras maestras transdisciplinares, como ley, el postulado de que la biografía hace teoría, el módulo, la personalidad autoritaria, la debilidad de los apriorismos, y se trabaja la noción de sujeto. Se trata la realidad y las relaciones entre el super-yo y la ética, los niveles de realidad ideal y material. Como tema típicamente epistemológico, se aborda el núcleo y heurísticas positiva y negativa de la transdisciplinariedad, y siguiendo la idea lakatosiana se plantean los programas transdisciplinarios. Luego se relaciona

---

<sup>104</sup> Íd., pág. 203.

<sup>105</sup> "[...] nous retiendrons tout d'abord la primauté de la transdisciplinarité sur les autres formes d'interaction disciplinaire que sont l'interdisciplinarité ou la multidisciplinarité / pluridisciplinarité". MARIGNO VAZQUEZ, Emmanuel, "Réflexions méthodologiques et critiques sur les études transdisciplinaires en sciences humaines et sociales", en "Cahiers du Celec", n°12, 2017, pág. 6. "[...] nosotros retendremos, primeramente, la primacía de la transdisciplinariedad sobre las otras formas de interacción disciplinaria que son la interdisciplinariedad o la multidisciplinariedad/pluridisciplinariedad" (trad. del autor).

<sup>106</sup> MARIGNO VAZQUEZ, op. cit., pág. 7.

a la transdisciplinariedad, la complejidad y la Organología con la idea de paradigma. Se aborda el método de la transdisciplinariedad, su estructura, y a la vez su carácter volátil. Dicho método no puede agotarse en la crítica al método clásico.

Al relacionar la transdisciplinariedad con la ética de la ciencia, se plantea una instancia de reflexión, no identificada con lo religioso, sino con la idea de límite. En relación con la Política, la asamblea de tesis fortalece al sujeto como individuo, y como parte del equipo de profesionales que representan distintas disciplinas.

Si bien la transdisciplinariedad no es una garantía de éxito, es una herramienta de complejidad que promete una aprehensión global, y se hace aún más prometedora como módulo en red de la Organología.

### **Bibliografía**

- \* ALAMINOS, Antonio, "El análisis de la realidad social. Modelos estructurales de covarianzas", Alicante, Universidad de Alicante, 2005.
- \* FOUCAULT, Michel, "Las palabras y las cosas. Una arqueología de las ciencias humanas", trad. de Elsa Frost, Buenos Aires, Siglo XXI, 1968.
- \* FREUD, Sigmund, "El sepultamiento del complejo de Edipo", en "Obras completas", vol. 19, Bs. As., Amorrortu, págs. 177-187.
- \* FREUD, "El yo y el ello", en "Obras completas", vol. 19, Bs. As., Amorrortu, págs. 1-66.
- \* GALATI, Elvio, "El pensamiento complejo y transdisciplinario como marcos de investigación científica", en "Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales", vol. 7, n°1, 2017, en <http://www.relmecs.fahce.unlp.edu.ar/article/view/relmecse021> (22.6.2017), págs. 1-25.
- \* GALATI, "La complética, o una comprensión compleja de la ética de la abogacía", 2019, inédito.
- \* GALATI, "Los comités hospitalarios de bioética. Una comprensión trialista y transdisciplinaria desde el Derecho de la Salud", Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Teseo-Universidad Abierta Interamericana, 2015, <https://www.uai.edu.ar/media/109535/galati-los-comit%C3%A9s-hospitalarios.pdf> (12.4.2018).
- \* GALATI, "Organología, o la nueva organización de la investigación. (Lineamientos epistemológicos y metodológicos del pensamiento complejo)", inédito.
- \* GOLDSCHMIDT, Werner, "Introducción filosófica al Derecho", 6ª ed., Bs. As., Depalma, 1987.
- \* LACAN, Jacques, "La ciencia y la verdad", en "Escritos", trad. de Tomás Segovia y Armando Suárez, 3ª ed., México, Siglo XXI, 2009, págs. 813-834.
- \* LANZ, Rigoberto, "Diez preguntas sobre transdisciplina", en "Revista de Estudios Transdisciplinarios", vol. 2, n°1, 2010, págs. 11-21.
- \* MARIÑO VAZQUEZ, Emmanuel, "Réflexions méthodologiques et critiques sur les études transdisciplinaires en sciences humaines et sociales", en "Cahiers du Celec", n°12, 2017, págs. 1-8.
- \* MORIN, Edgar, "El Método 3. El conocimiento del conocimiento", (1988), trad. de Ana Sánchez, 5ª ed., Madrid, Cátedra, 2006.
- \* MORIN, "El Método 4. Las ideas. Su hábitat, su vida, sus costumbres, su organización", trad. de Ana Sánchez, 4ª ed., Madrid, Cátedra, 2006.
- \* MORIN, "Sociología", trad. de Jaime Tortella, Madrid, Tecnos, 1995.
- \* NAJMANOVICH, Denise, "El arte como modo de conocimiento", en "Exotopías. Dislocaciones", vol. 1, n°1, 2019, págs. 3-20.
- \* NICOLESCU, Basarab, "International Congresses on Transdisciplinarity: their importance for their emergence of a transdisciplinarity methodology", en "Transdisciplinary Journal of Engineering & Science", vol. 2, 2011, págs. 4-9.
- \* NICOLESCU, "La transdisciplinarité. Manifeste", Monaco, du Rocher, 1996.
- \* NICOLESCU, "Le tiers inclus. De la physique quantique à l'ontologie", en AAVV, "Stéphane Lupasco. L'homme et l'œuvre", dirigido por Horia Badescu y Basarab Nicolescu, Monaco, du Rocher, 1999, págs. 113-144.

- \* NICOLESCU, "Methodology of transdisciplinarity – Levels of reality, logic of the included middle and complexity", en "Transdisciplinary Journal of Engineering & Science", vol. 1, nº1, 2010, págs. 19-38.
- \* NICOLESCU, "Methodology of transdisciplinarity", en "World Futures. The Journal of New Paradigm Research", 70, 2014, págs. 186-199.
- \* NICOLESCU, "Multidisciplinarity, interdisciplinarity, indisciplinarity, and transdisciplinarity: similarities and differences", en "RCC Perspectives", nº2, 2014, págs. 19-26.
- \* NICOLESCU, "Premier entretien", en AAVV, "Le psychanalyste, le physicien et le réel", Paris, Poiesis, 1987.
- \* NICOLESCU, "Qu'est-ce que la réalité? Réflexions autour de l'œuvre de Stéphane Lupasco", Montréal, Liber, 2009.
- \* NICOLESCU, "Toward a methodological foundation of the dialogue between the technoscientific and spiritual cultures", en [http://basarab.nicolescu.perso.sfr.fr/Basarab/Docs\\_articles/StPetersbourg.htm](http://basarab.nicolescu.perso.sfr.fr/Basarab/Docs_articles/StPetersbourg.htm) (14.1.2010).
- \* NICOLESCU, "Transdisciplinarity – Past, present and future", en [http://basarab.nicolescu.perso.sfr.fr/Basarab/Docs\\_articles/Worldviews2006.htm](http://basarab.nicolescu.perso.sfr.fr/Basarab/Docs_articles/Worldviews2006.htm) (7.9.2010).