



Universidad  
Francisco de  
Vitoria

**UFV** Madrid

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

**Doctorado en Humanidades y Ciencias Sociales**

**Hacia una antropología integral. Un estudio a  
la luz de dos propuestas epistemológicas  
contemporáneas: Jacques Maritain  
y Basarab Nicolescu**

En busca de la unidad en la vida del hombre  
y el quehacer científico.

**Doctorando:**

David García Díaz

**Director de Tesis:**

Dr. D. Ángel Sánchez-Palencia Martí

Madrid, marzo de 2017



*A mis padres;*

*Por no haber querido estar nunca encima de mí,  
por haber preferido estar siempre debajo  
impulsándome para poder llegar más alto.*



## ÍNDICE

<b>PREFACIO</b>	<b>11</b>
1. ITINERARIO BIOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN	11
2. RELEVANCIA, OBJETIVOS, MÉTODO Y ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACIÓN	23
<b>CAPÍTULO I - LA PREGUNTA POR EL HOMBRE Y LA ANTROPOLOGÍA INTEGRAL</b>	<b>35</b>
1. LA IMPORTANCIA EXISTENCIAL DE LA PREGUNTA POR EL HOMBRE: LA CUESTIÓN DEL SENTIDO	35
a) Asombro	40
b) Absurdo	43
c) Amor	45
2. <i>STATUS QUAESTIONIS</i> . ANTROPOLOGÍA Y ANTROPOLOGÍAS: EL NACIMIENTO DE LA ANTROPOLOGÍA FILOSÓFICA	48
3. LA PROBLEMATICIDAD Y LA FRAGMENTACIÓN DEL HOMBRE: DEL FENÓMENO AL FUNDAMENTO	60
4. LA POSIBILIDAD DE LA VÍA EPISTEMOLÓGICA PARA ABORDAR LA PROBLEMATICIDAD Y LA FRAGMENTACIÓN DEL HOMBRE: HACIA UNA ANTROPOLOGÍA INTEGRAL	75
<b>CAPÍTULO II - LA SÍNTESIS EPISTEMOLÓGICA DE JACQUES MARITAIN A PARTIR DE SU OBRA <i>DISTINGUIR PARA UNIR O LOS GRADOS DEL SABER</i></b>	<b>89</b>
1. INTRODUCCIÓN	89
2. GRANDEZA Y MISERIA DE LA METAFÍSICA	94

3. FILOSOFÍA Y CIENCIA EXPERIMENTAL	103
4. EL REALISMO CRÍTICO	123
5. EL CONOCIMIENTO DE LA NATURALEZA SENSIBLE	140
6. EL CONOCIMIENTO METAFÍSICO	160
7. EL SABER SUPRARRACIONAL	169

**CAPÍTULO III – ALGUNAS PROPUESTAS CONTEMPORÁNEAS PARA LA INTEGRACIÓN DE SABERES: MULTIDISCIPLINARIEDAD, INTERDISCIPLINARIEDAD Y TRANSDISCIPLINARIEDAD** **183**

1. EL MARCO DISCIPLINARIO: MULTIDISCIPLINARIEDAD, INTERDISCIPLINARIEDAD Y TRANSDISCIPLINARIEDAD	184
2. ANÁLISIS DE LA TRANSDISCIPLINARIEDAD	230

**CAPÍTULO IV - BASARAB NICOLESCU: EN TORNO AL MANIFIESTO “LA TRANSDISCIPLINARIEDAD”** **245**

1. INTRODUCCIÓN AL PENSAMIENTO DE BASARAB NICOLESCU	245
2. LA TRANSDISCIPLINARIEDAD: UNA NUEVA VISIÓN DEL MUNDO	248
3. LOS TRES AXIOMAS FUNDAMENTALES DE LA TRANSDISCIPLINARIEDAD: LOS NIVELES DE REALIDAD, LA LÓGICA DEL TERCERO INCLUIDO Y EL PARADIGMA DE LA COMPLEJIDAD	258
a) El axioma ontológico: los niveles de realidad	261
b) El axioma lógico: la lógica del tercero incluido	268
c) El axioma de la complejidad	276
4. LA UNIDAD DE LO REAL: EL SUJETO, EL OBJETO Y LO SAGRADO	289
5. LA ACTITUD TRANSDISCIPLINARIA Y LO TRANSCULTURAL: LA SUPERACIÓN DEL PENSAMIENTO DIALÉCTICO	294

6. HACIA UN NUEVO TRANSHUMANISMO: <i>L'HOMO SUI TRANSCENDENTALIS</i>	302
6. LOS VALORES DE LA TRANSDISCIPLINARIEDAD Y UN NUEVO MODELO DE EDUCACIÓN	307
7. LO TRANSRELIGIOSO: EL RECONOCIMIENTO DE LO SAGRADO	314
<b>CAPÍTULO V - CONCLUSIONES Y PROSPECTIVAS</b>	<b>323</b>
1. A MODO DE CONCLUSIÓN	323
2. PROSPECTIVAS DE LA INVESTIGACIÓN	332
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>337</b>
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	<b>353</b>





*“Doctrina sine vita arrogantem reddit, vita sine doctrina inutilem facit”*

*S. Isidorus Hispalensis,  
Sententiarum, III:36 (MPL 83:707, B)*



## PREFACIO

### 1. ITINERARIO BIOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN

«La vida nos es dada, puesto que no nos la damos a nosotros mismos, sino que nos encontramos en ella de pronto y sin saber cómo. Pero la vida que nos es dada no nos es dada hecha, sino que necesitamos hacérsela nosotros, cada cual la suya. La vida es quehacer. Y lo más grave de estos quehaceres es que la vida consiste no es que sea preciso hacerlos, sino, en cierto modo, lo contrario –quiero decir que nos encontramos siempre forzados a hacer algo, pero no nos encontramos nunca estrictamente forzados a hacer algo determinado, que no nos es impuesto este o el otro quehacer, como le es impuesta al astro su trayectoria o a la piedra su gravitación. Antes que hacer algo, tiene cada hombre que decidir, por su cuenta y riesgo, lo que va a hacer. Pero esta decisión es imposible si el hombre no posee algunas convicciones sobre lo que son las cosas en su alrededor, los otros hombres, él mismo. Sólo en vista de ellas puede preferir una acción a otra, puede, en suma, vivir.

[...]

La vida es un gerundio y no un participio: un *faciendum* y no un *factum*. La vida es quehacer. La vida, en efecto, da mucho que hacer»<sup>1</sup>.

Todos tenemos la experiencia de que la vida que vivimos es nuestra vida. Un camino único e irreplicable en el que nos encontramos de repente, sin saber muy bien cómo y sin haberlo pedido, viéndonos obligados a tener que recorrerlo nosotros mismos. Un quehacer que se inserta en un espacio y un tiempo determinados, que se realiza en primera persona del presente y en gerundio: Yo vivo viviendo.

Y es que el hombre, que es consciente de ser dueño de su propio destino, sabe que el desarrollo de su existencia depende en gran medida de su proceder, de las acciones y opciones que va tomando y con las que va escribiendo su propia historia. Es por ello que decimos que el hombre es un ser biográfico, preso de obrar en el presente, volcado con su mirada esperanzada hacia el futuro y discípulo del pasado que aparece por el retrovisor.

También somos conscientes de que esa trama que es nuestra vida no se desarrolla al margen de lo que nos rodea y mucho menos de quienes nos rodean; en este

---

<sup>1</sup> ORTEGA Y GASSET, J., *Historia como sistema*, en *Obras Completas*, Taurus, Madrid, 2006, Tomo VI, I, p. 47 y VII, p. 65.

sentido podemos decir que siendo la historia nuestra y no de otros, somos sin embargo coparticipes de lo representado. El hombre es por esencia un animal social, el *zoon politikón*<sup>2</sup> de Aristóteles, que desarrolla sus acciones y su pensamiento al abrigo de una sociedad y una cultura de la que es heredero: bebiendo del legado de las generaciones precedentes ha de responsabilizarse fielmente de la renovación creativa de la cultura. Pues no debemos olvidar las palabras de Bernardo de Chartres immortalizadas por uno de sus discípulos:

«Somos enanos encaramados a hombros de gigantes. De esta manera, podemos ver más y más lejos que ellos, no porque nuestra vista sea más aguda sino porque ellos nos sostienen en el aire y nos elevan con su altura gigantesca»<sup>3</sup>.

Si queremos comprender mejor la obra de cualquier autor, teniendo en cuenta las dos dimensiones pertenecientes a la naturaleza humana mencionadas, parece entonces importante acercarse, aunque sea sucintamente, a la biografía del singular concreto y conocer el legado en el que su trabajo se inscribe. Esto puede ayudarnos a vislumbrar los motivos e inclinaciones que llevan a alguien a realizar un trabajo determinado y a no malinterpretar las intenciones que persigue con el mismo. Animado por este convencimiento me dispongo a exponer un breve itinerario biográfico, con el fin de facilitar al lector unas claves para comprender la raíz de mis motivaciones y objetivos en este camino por recorrer. Pues esta tesis lejos de serme una investigación externa, distante, ajena... me es profundamente íntima.

En el “se piensa” de la mentalidad colectiva encontramos todavía los cantos de sirena del antiguo materialismo, que seducen a día de hoy a no pocos científicos y diseñadores de programas educativos. Gracias a su peculiar método experimental

---

<sup>2</sup> Cf. ARISTÓTELES, *Política*, traducción de Manuela García Valdés, Gredos, Madrid, 2011, I, 2, 1253a, 7-8.

<sup>3</sup> «*Dicebat Bernardus Carnotensis non esse quasi nanos, gigantium humeris insidentes, ut possimus plura eis et remotiora videre, non utique proprii visus acumine, aut eminentia corporis, sed quia in altum subvenimus et extollimur magnitudine gigantea*» en Metalogicon III, 4, obra de su discípulo Juan de Salisbury» en ABELLÁN, A., “Somos enanos encaramados a hombros de gigantes”, *Dialogical Creativity*, 16 agosto 2013, <<http://www.dialogicalcreativity.es/2013/8/somos-enanos-encaramados-hombros-de.html>>.

y a su incuestionable éxito desde el punto de vista pragmático, las ciencias empíricas se han ganado el prestigio social del que a día de hoy carecen otras disciplinas. Prueba de ello es que la etiqueta “científicamente demostrado” acompaña a toda campaña publicitaria que pretende trasladar una idea de verosimilitud a sus clientes. Los científicos han conseguido ofrecer soluciones reales que nos permiten dominar y controlar un mundo que es percibido como esencialmente problemático.

El término “verdad” parece haberse recluido en las ciencias de la naturaleza, viéndose reducido a mera opinión todo aquel conocimiento que no se obtenga a través del método de aproximación empírico; relegando de este modo a las ciencias humanas y en particular a la filosofía y a la teología, a simples relatos mitológicos de la realidad. De este modo el mundo en el que vivimos se fragmenta por un lado en el reino de lo empírico y lo verdadero; por el otro en la anarquía de lo relativo, subjetivo y opinable, que es todo aquello allende las fronteras de las ciencias positivas.

En ocasiones la soberbia actitud de los que persiguen dicho monopolio de la verdad va un paso más allá. Ya no se conforman con negar el conocimiento verdadero de todo aquello que el método empírico no pueda demostrar sino que, de la mano de la falacia de la *pars pro toto*, llegan a concluir que no existe nada más que las realidades por ellos observables experimentalmente, transformando así una cuestión gnoseológica en ontológica. Es entonces cuando la actitud reduccionista y las pretensiones de algunos “científicos” van demasiado lejos, al no poder eludir las preguntas que se encuentran en el fondo del corazón del hombre. Pasan de desdeñar el método de aproximación a la realidad de la filosofía a traicionar el propio, pues no limitándose al estudio de las realidades cuantificables, realizan afirmaciones a todas luces injustificadas e injustificables desde su disciplina, utilizando un lenguaje finalista y dando respuestas pseudocientíficas a preguntas que sobrepasan los límites del conocimiento propios del método de aproximación de su propia disciplina. Todas las preguntas planteables respondidas desde la toda poderosa ciencia positiva que devela el sentido trágico de la vida del hombre: no somos más que biología, no somos más

que el fruto del azar y la necesidad, no somos más que una ilusión eternamente insatisfecha, no somos más que un absurdo<sup>4</sup>.

Cuando desembarqué en la carrera de Biotecnología allá por 2006 en la Universidad Francisco de Vitoria, no era ajeno a este “se piensa” dominante y estaba convencido de que las disciplinas biológicas no solo me darían respuestas detalladas sobre el funcionamiento de los seres vivos, sino que me ayudarían a desentrañar su origen, naturaleza y destino. Pero materias como genética, biología molecular o bioquímica lejos de colmar mis expectativas, me dejaban a las puertas de las preguntas que me inquietaban sin terminar de resolverlas suficientemente.

Me encontré con muchas respuestas sobre cómo funcionaban los seres vivos y algunas hipótesis que, aplicando la navaja de Ockham, ofrecían soluciones aparentemente simples para explicar el origen de una realidad tan compleja como debió de ser el primer viviente. La respuesta por el *telos* se me hacía esquiva y la biología no alcanzaba a explicarme ese salto hacia la materia autoorganizada, esa materia cuya estructura, al contrario que la inerte, no depende principalmente del sometimiento a fuerzas externas al ente. No entendía cómo era posible llegar a esos seres que ya no eran solamente movidos accidentalmente por otros, sino que eran capaces de moverse a sí mismos, que gozan de un movimiento inmanente autoperfeccionante. En la biología no había señales del porqué y tampoco de ese salto aparentemente cualitativo que nos llevara hasta la materia animada.

En este proceso dos fueron las claves que me hicieron descabargar de los lomos del cientificismo, de ese “se piensa” dominante del que hablaba. La primera fue la honestidad y humildad científica de mis profesores de licenciatura. Ellos contestaban a mis impertinentes preguntas con un: “Eso desde mi disciplina no te lo puedo contestar, tengo una opinión al respecto, pero eso ya no es biología”. La

---

<sup>4</sup> Cf. MONOD, J., *El azar y la necesidad. Ensayo sobre la filosofía natural de la biología moderna*, traducción de Francisco Ferrer Lerín del original *Le hasard et la nécessité. Essai sur la philosophie naturelle de biologie moderne (1970)*, TusQuest, Barcelona, 2007 (7ª ed.).

segunda, el programa de formación humanística que ofrece la Universidad Francisco de Vitoria asociado a cada una de las carreras impartidas.

Gracias a esto último pude caer en la cuenta de que las preguntas que me planteaba no eran de carácter biológico y que era esperar en vano si las respuestas le eran confiadas al futuro avance de las ciencias empíricas, no porque los nuevos datos que vaya a aportar la biología no vayan a ser significativos para resolverlas, sino porque fueran cuales fueran estos la respuesta siempre iba a encontrarse en la ulterior reflexión de carácter filosófico, capaz de otorgar un sentido humanamente significativo a los datos e integrar el conocimiento aportado por las ciencias de la naturaleza.

Albert Einstein señalaba la necesidad de que los científicos filosofaran para buscar los fundamentos últimos de su disciplina puesto que, a pesar de su mediocridad como filósofos, nadie podría conocer mejor que ellos las dificultades y límites de la rama de la ciencia en la que trabajan<sup>5</sup>. Si vitalmente necesitaba buscar la respuesta a esas preguntas que me interpelaban personalmente, tenía que aproximarme a una ciencia que utilizaba un método de trabajo distinto al que yo había estado aprendiendo durante cinco años. Una ciencia que en ese momento solo conocía de oídas: la filosofía.

Convencido y alentado por el pensamiento de este genio de la física, me he preocupado por obtener ciertos conocimientos de algunas materias filosóficas gracias al Máster en Humanidades de la Universidad Francisco de Vitoria, que con toda seguridad me serán de utilidad para intentar escapar de la mediocridad filosófica que achacaba el científico alemán a los *hombres de ciencia*.

Fue en la búsqueda de respuestas a mi inquietud por las cuestiones frontera entre la biología y la filosofía donde me encontré con un objeto de estudio tan apasionante como extraordinario: «Muchas cosas asombrosas existen y, con todo,

---

<sup>5</sup> Cf. EINSTEIN, A., “Physics and Reality”, en *Journal of the Franklin Institute*, Vol. 221/3 (March 1936), p. 349.

nada más asombroso que el hombre»<sup>6</sup>. Un ser que estando sometido como cualquier viviente a las leyes de la biología, ha sido capaz de elevarse sobre la naturaleza y adaptar el medio a sus necesidades a través de una cultura que es fruto de su inteligencia. Un ser que ha hecho de las cosas que *no sirven para nada*<sup>7</sup> su forma de vida, orientando su quehacer en torno a la curiosidad puramente cognoscitiva y desinteresada, a la búsqueda de valores como la justicia y a la contemplación de los bienes deleitables que trascienden toda utilidad práctica.

Si las preguntas últimas sobre los seres vivos parecían interpelarme, las preguntas por el hombre adquirirían un carácter aún más personal. Preguntar por la génesis, la naturaleza y el propósito del ser humano es preguntar por mi propio origen, identidad y destino, pues cuando nos preguntamos por el hombre nos hayamos autocontenidos en la pregunta. Es por ello que las respuestas que demos a estas preguntas comprometen de manera radical nuestra propia forma de vivir.

Todos tenemos, aunque no siempre conscientemente, una respuesta a estas cuestiones fundamentales sobre el ser humano. La opción del escepticismo no puede ser otra cosa que una opción temporal para aquel que lleva un anhelo de verdad inscrito en el corazón<sup>8</sup>, pues aceptarlo y vivir coherentemente con esa decisión lleva al hombre de manera permanente a una inacción deshumanizante. Las preguntas de fondo sobre el ser del hombre deben ser contestadas personalmente, ya que la respuesta marca nuestro actuar en el mundo. Aún renunciando a responderlas, es en el trato que damos a los demás y en el que nos damos a nosotros mismos donde manifestamos nuestra concepción antropológica.

La respuesta que diera a las preguntas por el origen, naturaleza y destino del hombre no podía ser estereotipada, no me valían respuestas superficiales para una

---

<sup>6</sup> SÓFOCLES, *Antígona*, en *Tragedias*, traducción de Assela Alamillo, Gredos, Madrid, 1981, p. 261.

<sup>7</sup> Cf. GAMBRA, R., *Historia sencilla de la filosofía*, Rialp, Madrid, 1979 (11ª ed.), pp. 30-34.

<sup>8</sup> Cf. JUAN PABLO II, *Carta encíclica: Fides et ratio*, Roma, 1998, N. 5.



cuestión de tal calado y relevancia, debía dar el salto de las creencias a las ideas<sup>9</sup>, pues sabía que las respuestas a esas preguntas comprometen mi manera de vivir y de estar en el mundo. Para calmar mi inquietud por encontrar la verdad, venga de donde venga, y poder vivir adhiriéndome coherentemente a ella, me adentré en el estudio de la antropología filosófica ya inmerso en la línea de investigación de Antropología Integral de la Universidad Francisco de Vitoria.

En dicho estudio me encontré con algunos autores que muestran, a la hora de abordar la cuestión del hombre, grandes carencias formativas en las disciplinas biológicas. Algunos de ellos, por desconocimiento, hacen afirmaciones filosóficas fundadas en un correlato biológico que no se corresponde con los datos actuales que dicha disciplina ofrece. Otros tantos se conforman con una reflexión superficial de la dimensión biológica del hombre, desdeñando los datos arrojados por la biología como si no fueran suficientemente importantes como para poder variar sus planteamientos y no son pocos los que ni tan siquiera se molestan en abordar dicha dimensión por considerarla secundaria y accidental, poniendo a los hombres casi a la altura de las formas puras.

Si bien es cierto que el método utilizado por las ciencias empíricas no abarca el planteamiento de esta cuestión, sino que es la filosofía la que, partiendo de las conclusiones de las ciencias de la naturaleza, debe intentar dar respuesta a las cuestiones del origen, la naturaleza y la finalidad del ser humano, no es menos cierto que un hecho científico bien contrastado puede dar al traste con toda una reflexión filosófica, cosa que no sucede a la inversa. La realidad es tozuda y por mucho que construyamos sistemas filosóficos bien trabados, esta siempre se acabará imponiendo.

La biología nos proporciona un sólido punto de partida para fundamentar *in re* una antropología filosófica, pues no hay mayor evidencia en el hombre que la de que este es un ser vivo. Con esto no quiero decir que sea imposible abordar por vía descendente el objeto de estudio de la antropología filosófica, pero partir de la

---

<sup>9</sup> Cf. ORTEGA Y GASSET, J., *Ideas y creencias*, en *Obras Completas*, Taurus, Madrid, 2006, Tomo V, pp. 661-665.

dimensión biológica del hombre es partir de un punto de partida del que no cabe dudar y que nos pone en camino para el diálogo con cualquier modelo antropológico. La antropología descendente parte de premisas que de suyo no son evidentes y que por ello dificultan el diálogo con aquellos que no son capaces de llegar a apreciarlas<sup>10</sup>.

Por todo ello necesitamos entender primeramente qué significa ser un ser orgánico y las repercusiones que ello tiene, pues si el hombre es algo de manera primera y evidente es que es un ser material y vivo. Es necesario, por tanto, para hacer una buena antropología filosófica conocer y asimilar en nuestra reflexión aquellos datos significativos que la biología pueda aportar para el estudio del origen, naturaleza y propósito del ser humano.

En la línea marcada empecé a buscar figuras que hubieran partido de los datos aportados por la biología para abordar de forma rigurosa y sistemática cuestiones metabiológicas. Es así como me encontré con la propuesta de las antropobiologías expuestas en el libro *El hombre y el animal* de Leopoldo Prieto, con quien tuve la suerte de cursar en 2014 un curso de Metafísica en la Universidad Eclesiástica de San Dámaso. En la introducción de esta obra encontré una idea muy iluminadora y que ha marcado decisivamente una línea a seguir en mi investigación:

«La fecundidad de la nueva perspectiva queda inmediatamente acreditada ante todo con el descubrimiento en el cuerpo humano de una serie de *rasgos físicos atípicos e inexplicables* a la luz de la sola zoología. Estos rasgos físicos proporcionan los datos necesarios de los que se valen las antropologías biológicas para concluir (en un sentido filosófico naturalmente, como es propio de su

---

<sup>10</sup> «Por ello se puede tener acceso al hombre siguiendo la *vía ascendente*, o la *vía descendente*. En realidad las dos son necesarias y complementarias. La primera es la que compete al filósofo de la naturaleza, que ve al hombre en las relaciones que tiene con los cuerpos y los vivientes y en la peculiaridad que lo distingue de estos grados del ser. La segunda es más propia del teólogo, que comprende al hombre dese el plan de Dios, quien lo ha creado y lo dirige hacia una vida de plena unión con él» en LOBATO, A., *El hombre en cuerpo y alma (vol.I)*, en *El pensamiento de Santo Tomás de Aquino para el hombre de hoy (III vols.)*, EDICEP, Valencia, 1994, p. 37.

método) que el cuerpo humano es el correlato físico del alma de una criatura racional»<sup>11</sup>.

De entre todos los autores recogidos en dicha obra me gustaría hacer mención especial a la figura del biólogo suizo Adolf Portmann<sup>12</sup>. Dentro de sus ideas, encontramos tres que me parecen especialmente destacables: el concepto de *antropología basal*, enfoque desde el cual se pretende integrar las diversas perspectivas disciplinarias que puedan arrojar luz para mejor comprender la naturaleza humana; la demostración de que el hombre es un objeto de estudio impropio de las ciencias biológicas, es decir, la imposibilidad de alcanzar una completa comprensión del hombre empleando únicamente los medios de la biología y demás ciencias experimentales; y la singularidad profunda de la unidad biopsíquica del ser humano, pues los procesos biológicos humanos guardan una especial relación con el modo de ser espiritual del hombre<sup>13</sup>.

En la línea de estos planteamientos, cabría pensarse que la realización de un estudio comparado de las estructuras fisiológicas y morfológicas entre el hombre y otros seres vivos, nos tendría que llevar a encontrar indicios que mostraran la unidad biopsíquica del hombre y la diferencia esencial que este guarda con el resto de los seres. Del mismo modo, debería mostrarse cómo el criterio de selección positiva de algunos caracteres típicamente humanos no se debe ya al perfeccionamiento de los fines biológicos del hombre, es decir a la perpetuación de la propia vida y el mantenimiento de la especie; sino que el proceso de selección iría encaminado a potenciar aquellos caracteres que permitieran un perfeccionamiento en pos de la manifestación de la espiritualidad humana, ya sea

---

<sup>11</sup> PRIETO LÓPEZ, L., *El hombre y el animal. Nuevas fronteras de la antropología*, BAC, Madrid, 2008, pp. XVII-XVIII.

<sup>12</sup> *Íbid.*, pp. 171-213.

<sup>13</sup> Cf. *Íbid.*, p. 172.

a través de sus operaciones psíquicas superiores o de los productos de las mismas<sup>14</sup>.

En el desarrollo de dicho estudio comparado podrían encontrarse, dentro de los caracteres analizados, algunos que además de facilitar la expresión de la espiritualidad y la racionalidad del hombre conllevaran ventajas biológicamente adaptativas. En este caso se podría argumentar que los criterios de selección no dejan de ser estrictamente biológicos y eso nos podría llevar al “se piensa” en el que el hombre no es más que un mero producto de la evolución biológica, es decir un animal venido a más que no deja de ser lo mismo, pues se rige por las mismas leyes que cualquier otro ser vivo. Pero, ¿qué pasaría si encontrásemos incongruencias adaptativas? Es decir, ¿qué pasaría si de repente encontráramos que ciertos rasgos que aparecen en el ser humano y que son seleccionados positivamente van en contra de la supervivencia de la especie y el individuo en términos biológicos? Si esto fuera así, parecería razonable aceptar que en el ser humano se encuentre una dimensión, que no contradiciendo las leyes de la biología, las engloba y las trasciende; una dimensión que escapa del reino animal y que corresponde a la naturaleza racional o espiritual del hombre. Parecería en tal caso razonable afirmar la unidad substancial del hombre en el que se integran la dimensión biológica y espiritual.

Llegados a este punto, y buscando un tema para esta tesis doctoral, parecía una buena idea intentar estudiar si la biología puede dar debida cuenta de la aparición o el mantenimiento de las diferencias existentes entre el hombre y algunas de las especies de la familia *Hominidae*. Para ello se planteó la realización de un estudio

---

<sup>14</sup> «Una hipótesis alternativa al emergentismo sería entonces que el proceso paulatino de especialización del hombre –su hominización–, es posterior a su humanización: lo primero es ser hombre, y después su variación morfológica, que se especializa seleccionando los cambios morfológicos y funcionales (aleatorios), que permiten una mejor expresión de su ser espiritual [...]. Los cambios morfológicos favorables al ejercicio de la racionalidad que se establecen en una población les proporciona una ventaja adaptativa frente a los que no los poseen y, por tanto son seleccionados. De esta manera se podría explicar la acumulación de cambios que son favorables a la expresión de la racionalidad, dando lugar a una morfología cada vez mejor adaptada a las necesidades del espíritu». En JORDANA, R., “El origen del hombre: estado actual de la investigación paleoantropológica”, *Scripta Theologica*, 20 (1988/1), pp. 97-98.

comparado entre la fisiología y morfología del aparato reproductor del ser humano y la de una de las especies vivas evolutivamente más cercanas, el chimpancé, con el fin de poder comprobar si las diferencias entre ambos responden a una mera ventaja adaptativa en términos biológicos o por el contrario su selección opera respecto a un criterio situado en otro orden de realidad.

De este modo quizá podría mostrarse, a propósito de la función reproductiva, si el hombre es verdaderamente un objeto de estudio impropio de las ciencias biológicas y si el cuerpo humano parece ser el correlato físico del alma de una criatura racional como pensaba Portmann. Podríamos también mostrar si la estructura ontológica que mejor compadece con las conclusiones biológicas en materia reproductiva es la de la tradición aristotélico-tomista que afirma la unión hipostática entre materia y forma. Este estudio además nos serviría para argumentar rigurosamente a favor de la existencia del alma espiritual en el hombre, argumentando a favor de la especial posición que este alberga en el cosmos, frente a las posturas animalistas, como la de Peter Singer, que gozan de un notable impacto socio-cultural.

Con los objetivos bien marcados y queriendo realizar un estudio que nos pudiera ayudar a comprender al hombre de manera integrada comenzamos la investigación. Nuestra idea era proponer una visión en la que confluyeran un conjunto de las disciplinas que versan sobre el hombre para poder alcanzar un saber unitario y orgánico sobre el mismo y una respuesta a la pregunta por el sentido de su existencia, en contra de la corriente de especialización y fragmentación de saberes y sus consecuencias anagógicas: disolución cultural de las preguntas fundamentales y ateísmos de sustitución.

Aspirando a realizar una investigación que evitara la intromisión entre disciplinas y con el objetivo de *ensanchar los horizontes de la racionalidad*<sup>15</sup> comenzamos a

---

<sup>15</sup> «La propuesta de “ensanchar los horizontes de la racionalidad” no debe incluirse simplemente entre las nuevas líneas de pensamiento teológico y filosófico, sino que debe entenderse como la petición de una nueva apertura a la realidad a la que está llamada la persona humana en su uni-totalidad, superando antiguos prejuicios y reduccionismos, para abrirse también así el camino a una verdadera comprensión de la modernidad» en

buscar un camino de síntesis entre la biología, la filosofía y cualquier otra disciplina que se concitara en este estudio. Pero, ¿cómo realizar una síntesis entre dos disciplinas tan alejadas en sus métodos y sus fuentes como son la filosofía y la biología? ¿Existe un método universal por el cual podamos obtener un saber unitario de nuestro objeto de estudio, en este caso del hombre? ¿Se puede dar un conocimiento científico integrado en el hombre o debemos conformarnos con un saber fragmentado y yuxtapuesto en el ámbito epistémico? La tarea parece ardua y el tiempo y el espacio son limitados.

Con estas preguntas en la cabeza comencé a investigar algunas propuestas epistemológicas, como la de Jacques Maritain, y algunos conceptos relacionados con la síntesis disciplinar, propuestas y conceptos que buscaran revertir la fragmentación de saberes para alcanzar un saber más unitario e integrador. De entre todos estos conceptos el que parece pretender un mayor grado de integración es el concepto transdisciplinariedad, que será objeto de análisis y estudio en esta tesis.

Llegamos así al punto de partida de esta tesis doctoral que tiene como objetivo fundamental iluminar aquello que puedan aportar las propuestas epistemológicas de Jacques Maritain y de Basarab Nicolescu al desarrollo de una antropología integral; antropología que partiendo de los conocimientos alumbrados por diversas disciplinas, llegue a alcanzar un conocimiento unitario e integrado sobre el hombre.

Esta investigación pretende ser una primera piedra en el camino, un comienzo en este quehacer tan radicalmente universitario como es la búsqueda de la verdad sobre el hombre, que ensancha la razón y da sentido a la vida. Una verdad que se integra en el corazón humano que busca vivir con coherencia y autenticidad. Una verdad inabarcable, indomeñable, inconmensurable que nos hace revisar

---

BENEDICTO XVI, *Discurso inaugural del VI Simposio europeo de profesores universitarios sobre el tema: Ensanchar los horizontes de la racionalidad. Perspectiva para la filosofía*, 27 de junio del 2008. Web Oficial de la Santa Sede. <[http://w2.vatican.va/content/benedict-xvi/es/speeches/2008/june/documents/hf\\_ben-xvi\\_spe\\_20080607\\_docenti-univ.html](http://w2.vatican.va/content/benedict-xvi/es/speeches/2008/june/documents/hf_ben-xvi_spe_20080607_docenti-univ.html)>.

continuamente nuestros planteamientos y perspectivas mientras nos invita a una eterna contemplación silenciosa. Pues el hombre es un continuo buscador del propio *quehacerse*.

## 2. RELEVANCIA, OBJETIVOS, MÉTODO Y ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACIÓN

«Deseo expresar firmemente la convicción de que el hombre es capaz de llegar a una visión unitaria y orgánica del saber. Éste es uno de los cometidos que el pensamiento cristiano deberá afrontar a lo largo del próximo milenio de la era cristiana»<sup>16</sup>.

El reto de alcanzar una visión unitaria y sintética del saber, es presentado por Juan Pablo II como uno de los cometidos fundamentales que el pensamiento cristiano deberá afrontar a lo largo de nuestra época. Así lo recoge también el documento misión de la Universidad Francisco de Vitoria<sup>17</sup> que establece la síntesis de saberes como uno de los pilares y las metas fundamentales del *quehacer* universitario.

Es fundamental alcanzar una visión unitaria del saber, que sea capaz de establecer puentes entre las diversas disciplinas, para superar las repercusiones prácticas, epistemológicas, éticas y antropológicas que acompañan la fragmentación del conocimiento y la dispersión de los saberes.

La hiperespecialización disciplinar ha provocado un aislamiento y una incomunicabilidad entre las disciplinas, ya no solo entre las ciencias positivas y las ciencias humanas, sino entre las propias ciencias que corresponden a un mismo ámbito del saber<sup>18</sup>. La pérdida de perspectiva de la totalidad se presenta

---

<sup>16</sup> JUAN PABLO II, *Op.cit.*, N. 85.

<sup>17</sup> *Misión UFV. Nuestra misión Hoy*, Universidad Francisco de Vitoria, Madrid, 2010, pp. 53-56.

<sup>18</sup> «The quantitative picture alone is staggering. By the year 1987, there were 8530 definable knowledge fields. By 1990, roughly 8000 research topics in science alone were being sustained by specialized networks, and as many as 4000 disciplines have been identified as the result of accelerating differentiation of the scientific system [...]. The same object –an organism– is simultaneously a physical (atomic), chemical (molecular), biological (macromolecular), physiological, mental, social, and cultural object» en

como un gran obstáculo a la hora de afrontar los problemas cada vez más complejos y globales a los que se enfrenta nuestra sociedad en estos días<sup>19</sup>.

En esta situación en la que nos encontramos, el papel de la Universidad debería presentarse como especialmente relevante, pues uno de sus cometidos fundamentales es alcanzar un saber integral y universal. Sin embargo nos encontramos con que, cada día más, las universidades, atomizadas en un sinnúmero de facultades<sup>20</sup>, se convierten en escuelas de oficios poniéndose el acento en el desarrollo de la dimensión técnica y no en la función sapiencial del conocimiento. Sus investigaciones *rara avis* van encaminadas a alcanzar una verdadera integración de saberes, dándose en el mejor de los casos una yuxtaposición de disciplinas normalmente cercanas en lo que se refiere a su objeto de estudio o

---

THOMPSON KLEIN, J., “Unity of knowledge and transdisciplinarity: contexts of definition, theory and the new discourse of problem solving” en G. Hirsch Hadorn (ed.), *Unity of knowledge (in transdisciplinary research for sustainability)*, EOLSS Publishers (UNESCO), Oxford, 2009, vol. 1, p. 49. Traducción propia: «Solamente la imagen cuantitativa es asombrosa. Para el año 1987, había 8530 campos de conocimiento definibles. En 1990, aproximadamente 8000 temas de investigación científica estaban siendo sostenidos solamente por redes especializadas, y hasta 4000 disciplinas han sido identificadas como resultado de la aceleración de la diferenciación del sistema científico [...]. El mismo objeto –un organismo– es simultáneamente objeto de la física (atómica), la química (molecular), la biología (macromolecular), la fisiología, la psicología, las ciencias sociales y culturales».

<sup>19</sup> «Una máquina desmontada presenta con más distinción y minuciosidad las piezas de que está compuesta; pero no comprende tan bien el destino de ellas hasta que, colocadas en su lugar, se ve cómo cada una contribuye al movimiento total» en BALMES, J., *El criterio* en *Obras Completas*, BAC, Madrid, 1948, Tomo III., c.13, nº3, p. 626.

<sup>20</sup> «With the passing of time, Faculties became more and more specialized. Thus arose and multiplied disciplines and sub-disciplines. As long ago as around the 1950s, as mentioned by Schultz, the University of Illinois published a book that listed over 1100 known scientific disciplines, without including the humanities» en MAX-NEEF, M.A., “Foundations of transdisciplinarity”, *Ecological Economics*, 53 (2005), p. 6. Traducción propia: «Con el paso del tiempo las facultades se volvieron cada vez más especializadas. Así surgieron y se multiplicaron las disciplinas y las subdisciplinas. Ya en la década de 1950, como mencionó Schultz, la Universidad de Illinois publicó un libro que enumeraba más de 1100 disciplinas científicas conocidas, sin incluir las humanidades».



metodología. Todo esto contribuye a la formación del nuevo bárbaro del que hablaba Ortega en su *Misión de la Universidad*<sup>21</sup>.

Del mismo modo la educación ha perdido de vista su función principal que es preparar a los alumnos para que sepan desentrañar lo que la realidad esconde y comprender el mundo, para así poder orientar su vida libre y responsablemente en aras de su propia felicidad y del servicio a la sociedad. Por norma general los planes de estudio presentan los conocimientos en materias que se conciben como separadas e independientes, como si entre ellas no existiera conexión alguna. Si a eso le sumamos la eliminación de las materias del ámbito de la filosofía, o su reducción a una perspectiva historicista, nos encontramos con un tipo de educación imposibilitada para articularse con la propia vida.

Los intentos que se han llevado a cabo desde las ciencias positivas, particularmente desde la física, para alcanzar la unidad del saber; se han mostrado tremendamente simplificadores y reduccionistas, no alcanzando a explicar la compleja realidad en la que el hombre se desenvuelve. El intento de las ciencias positivas por sustituir a la filosofía en su función integradora y como ciencia de la totalidad, ha demostrado ser un rotundo fracaso.

La reducción del concepto de ciencia al estudio de lo material y observable ha reducido los horizontes de la racionalidad empobreciendo así la vida del hombre. De este modo, se dejan fuera del conocimiento cierto por causas todas aquellas cuestiones que se presentan como más importantes para el desarrollo de la vida humana. Así nos encontramos con una ciencia sin conciencia que ha acabado por eliminar del hombre su dimensión espiritual hasta llegar a deshumanizarle. La lucha contra los reduccionismos, principalmente materialistas y científicistas, y

---

<sup>21</sup> «El carácter catastrófico de la situación presente europea se debe a que el inglés medio, el francés medio, el alemán medio son incultos, no poseen el sistema vital de ideas sobre el mundo y el hombre correspondientes al tiempo. Ese personaje medio es el nuevo bárbaro, retrasado con respecto a su época, arcaico y primitivo en comparación con la terrible actualidad y fecha de sus problemas. Este nuevo bárbaro es principalmente el profesional, más sabio que nunca, pero más inculto también —el ingeniero, el médico, el abogado, el científico» en ORTEGA Y GASSET, J., *Misión de la Universidad*, en *Obras Completas*, Taurus, Madrid, 2006, Tomo IV, p. 539.

contra el afán y la mentalidad de dominio que reducen una realidad misteriosa a problemática, se presentan como fundamentales para superar la crisis epistémica, antropológica y ética a la que hoy en día nos enfrentamos.

El divorcio entre la ciencia y la sabiduría ha conseguido poner al hombre al servicio del conocimiento, mostrándose así incapaz de alcanzar la plenitud y el sentido de su propia existencia. Al igual que el saber se ha fragmentado en innumerables compartimentos estanco, el hombre se ha partido en mil pedazos, le cuesta integrar conocimiento y vida y ha perdido la unidad de su ser. Ese hombre fragmentado construye del mismo modo una sociedad donde reinan los sectarismos y los enfrentamientos, pues solo encontrando el propio centro interior el sujeto es capaz de situarse frente al otro en una posición de respeto y humildad, posibilitando así superar estas dinámicas y favoreciendo el encuentro interpersonal.

El verdadero conocimiento debe estar abierto a toda la realidad y el hombre debe aspirar a un conocimiento integral y orgánico donde fenómeno y fundamento se encuentren conectados. Hace falta una síntesis que integre esos fragmentos, buscar la unidad en la diversidad. Alcanzar una verdadera síntesis de saberes nos permitiría tener una visión lo más ajustada posible de lo que es la realidad y lo que es el hombre, lo que nos podría ayudar a ajustar nuestra conducta a la verdad y así lograr entender cuál es el puesto del hombre en el universo.

Así se presentan ante nosotros un par de empresas tan esenciales como inabarcables, pues la cuestión de la unidad del conocimiento y la unidad del hombre son dos de los temas más complejos y más tratados a lo largo de la historia de la filosofía. Pretender resolver en esta investigación doctoral dicha cuestión no sería más que una muestra de arrogancia y temeridad.

Es por ello que el presente trabajo tiene como objetivo fundamental explorar la vía epistemológica como posibilidad de desarrollo de una antropología integral. Es decir, se pretende plantear si existe la posibilidad de alcanzar, a través de la síntesis de saberes que versan sobre el hombre, no solamente una unidad

cognoscitiva sino también vital, que permita al hombre descubrir el sentido de su existencia.

Para ello analizaremos por un lado la propuesta epistemológica realista del tomismo clásico renovado de la mano de Jacques Maritain, y por otro la propuesta de síntesis disciplinar realizada por Basarab Nicolescu recogida bajo el nombre de transdisciplinariedad. Ambas propuestas comparten la pretensión de alcanzar la unidad del saber sin perder de vista la diversidad y complejidad de lo real. Partiendo del análisis del pensamiento de estos dos autores pretendemos finalmente extraer, a modo de conclusión, algunas líneas generales de lo que ambas propuestas epistemológicas pueden aportar al desarrollo de una antropología integral.

Como metodología para esta investigación hemos utilizado, para el estudio de las propuestas epistemológicas de Maritain y Nicolescu en primera instancia, el método analítico-sintético. Partiendo del análisis de algunas de las fuentes epistemológicas fundamentales de cada uno de los autores, hemos querido ofrecer una síntesis de su pensamiento con respecto a esta cuestión. Tras el desarrollo de esta primera parte, hemos recurrido al método deductivo para intentar extraer de ambas propuestas epistemológicas algunas líneas generales que puedan aplicarse al desarrollo de una antropología integral.

En el primer capítulo comenzamos tratando la relevancia existencial de la antropología. Tratamos de mostrar cómo la pregunta por la propia condición tiene plena vigencia en la vida de todo hombre, que la pregunta no le es extraña o ajena en modo alguno, y cómo encontrar una respuesta a esta pregunta se presenta como una empresa biográfica prioritaria. Aunque la respuesta es planteada y respondida de manera natural, si queremos vivir con autenticidad e intentar adecuar nuestra vida a la verdad que encierra la condición humana se nos presenta necesario aproximarnos a estas cuestiones de manera sistemática y rigurosa. Es ahí donde se muestra la necesidad de realizar una ciencia sobre el hombre.

Para ello en el siguiente epígrafe de ese mismo capítulo se hace una breve exposición de las diversas ciencias que tienen al hombre como objeto de estudio, denominadas antropologías particulares, deteniéndonos especialmente en el origen y el desarrollo de la antropología filosófica. La antropología filosófica nace con la pretensión de, trascendiendo las particularidades, alcanzar la esencia de lo que caracteriza la naturaleza humana. En su origen esta disciplina concibe al hombre como un ser trascendente, destacando su especial posición con respecto a los demás seres en el universo. Sin embargo, las diversas derivas que ha ido tomando la antropología filosófica a merced de las diversas corrientes filosóficas han hecho que pierda de vista el sentido último para el que fue creada.

En el tercer epígrafe hacemos una sucinta exposición de las diversas derivas y reduccionismos que se han producido en torno a la idea de hombre, viendo cómo todas ellas pecan de haber tomado una parte por el todo, reduciendo así la compleja y rica realidad humana, presentando una falsa imagen de lo que es el hombre que se ha convertido en un problema para sí mismo. Estos reduccionismos han llevado al hombre a perder el sentido de su existencia, viéndose cercenado especialmente de su dimensión espiritual, gracias a una mentalidad de dominio que ha acabado por aislar al hombre y fragmentarlo en mil pedazos.

Habida cuenta de la fragmentación que sufre el hombre actual cabe preguntarse por la posibilidad de alcanzar una idea unitaria de hombre que, superando los reduccionismos, le ayude a recuperar su puesto en el cosmos. Así culminamos el primer capítulo de introducción presentando el concepto de antropología integral que se articula con el enfoque y contenido de la línea de investigación en antropología integral que se desarrolla en la Universidad Francisco de Vitoria<sup>22</sup>.

La antropología integral por su parte se nos presenta como una síntesis que pretende estudiar al hombre en cuanto hombre, englobando y dando un sentido

---

<sup>22</sup> Cf. SÁNCHEZ-PALENCIA, A., “Hacia una antropología integral”, en V. Lozano Díaz, C. López González, A. Barahona Plaza (eds.), *Hacia una razón ampliada: fundamentos de investigación*, Universidad Francisco de Vitoria, Madrid, 2014, pp. 61-87.

unitario a los conocimientos que sobre él se obtienen desde las diversas disciplinas antropológicas, lejos de este modo de las diversas derivas reduccionistas que toma la antropología filosófica. La antropología integral, por lo tanto, estudia al hombre desde el punto de vista de su unidad constitutiva para comprender la relación e interacción orgánica entre sus diversas estructuras y dimensiones iluminadas por las antropologías particulares.

La antropología integral, concitando todos los saberes que tienen al hombre como su objeto de estudio, partiendo de los datos aportados por las ciencias experimentales, y vertebrándolos a través de la filosofía abriéndose a la teología, pretende alcanzar, respetando la condición misteriosa del ser humano, una verdad que sea articulable con su existencia. Plantear un modelo de antropología integral puede ayudar al hombre a integrar pensamiento y vida, alcanzando una coherencia que le permita llegar a la felicidad, aprendiendo así a conectar cualquiera área del saber y del conocimiento con las cuestiones antropológicas.

De este modo nos preguntamos si es posible llegar a alcanzar una unidad en el conocimiento que permita por un lado superar la fragmentación epistémica y existencial del ser humano, y por otro que presente un modelo integrador y orgánico del hombre, que permita así alcanzar una síntesis de los saberes que en torno a este se concitan. Así tratamos de abordar la posibilidad de desarrollar una antropología integral a través de la vía epistemológica que consiga recuperar la unidad cognoscitiva y vital del ser humano; al mismo tiempo que nos planteamos si la fragmentación que sufre el hombre tiene como fundamento una cuestión epistemológica o es más bien una cuestión ética.

Para ello, nos disponemos en el segundo capítulo, a analizar la obra del filósofo francés Jacques Maritain titulada *Distinguir para unir o los grados del saber*<sup>23</sup>. Mediante el análisis de esta obra pretendemos profundizar en la epistemología

---

<sup>23</sup> MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, en *Œuvres Complètes de Jacques et Raisa Maritain*, Éditions Universitaires, Fribourg (Suissse), 1983, Vol. IV. Las citas en castellano están extraídas de MARITAIN, J., *Distinguir para unir o los grados del saber*, traducido del original por Alfredo Frossard, Club de lectores, Buenos Aires, 1968.

maritainiana para intentar discernir si es posible alcanzar una idea unitaria de hombre a través de su propuesta epistemológica. De este modo buscamos si es posible plantear una antropología integral que vertebré todo el ser del hombre, tanto su ser, su conocer, como su obrar, en una unidad orgánica y vital, acudiendo a una epistemología clásica de corte tomista.

La elección del autor y la obra responde a varias cuestiones. La primera de ellas es por su relevancia. La obra *Distinguir para unir o los grados del saber* se presenta, desde que fuera publicada, como un referente inexcusable en la cuestión epistémica. Por su rigor y amplitud a la hora de abordar las cuestiones epistemológicas se puede considerar una obra definitiva, que siendo fiel al espíritu tomista<sup>24</sup>, acepta los retos que plantea la modernidad ofreciendo así una síntesis renovada de los planteamientos del Aquinate<sup>25</sup>. Precisamente sus planteamientos, que se integran dentro de la línea de pensamiento tomista, constituyen el segundo de los motivos de la elección del autor. El enfoque planteado desde la línea de investigación en antropología integral concuerda en buena medida con los planteamientos antropológicos planteados por autores que beben del tomismo

---

<sup>24</sup> «La hermenéutica maritainiana del tomismo, sin embargo, no sigue los cánones más comunes y, por ello, se ha discutido mucho sobre su ortodoxia. De lo que se trata, para nuestro filósofo, es de ser fiel al espíritu tomista e innovar a partir de su verdad, no de repetir una y otra vez vanamente su letra [...]. Es probable que en pocas cuestiones como en ésta (la filosofía del saber) parezcan de antemano más alejados los principios tomistas de las reflexiones contemporáneas. Es obvio que las ciencias han desarrollado a lo largo del s.XX –y lo siguen desarrollando en nuestros días- un enorme progreso que, para muchos, resulta incompatible con los esquemas –demasiado rígidos, a su juicio- propios del pensamiento tomista. Pero, precisamente por ello, creo que puede resultar interesante y deparar no pocas sorpresas profundizar en la propuesta maritainiana» en ÁLVAREZ ÁLVAREZ, J.J., “Apuntes para una teoría del saber: la prospectiva de Jacques Maritain”, *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, CLXXXIII 726 (julio-agosto 2008), pp. 567-568.

<sup>25</sup> «Maritain se ha distinguido siempre y en todos los campos por aceptar los retos que la modernidad ha planteado al pensamiento. En el aspecto que nos ha ocupado sus intentos se han dirigido a conseguir una síntesis nueva de los saberes, precisamente aplicando aquellos principios generales del tomismo que la filosofía de la ciencia consideraba obsoletos, y a mostrar con ello que si en un tiempo fracasaron en la estructuración de los diversos saberes, este fracaso no se debe a una incapacidad esencial o de naturaleza, sino al estado de desarrollo histórico-filosófico en el que se utilizaron y a las múltiples inferencias extrañas a ellos mismos que se les adhirieron» en ÁLVAREZ ÁLVAREZ, J.J., *Op. cit.*, p. 575.

como su fuente fundamental, existiendo así *a priori* una armonía entre la epistemología maritainiana y el enfoque antropológico planteado. Por último, el estudio de esta obra de referencia incuestionable, nos puede ayudar a poner unos sólidos cimientos que nos permitan detectar posibles errores epistemológicos de las propuestas que buscan la unidad del saber a través de la síntesis disciplinar.

Tras haber expuesto la propuesta epistemológica que Jacques Maritain presenta en *Distinguir para unir o los grados del saber*, estamos en disposición de analizar si la visión transdisciplinar aporta alguna solución al respecto de la cuestión que nos atañe.

Para ello, al comienzo del tercer capítulo, realizamos una revisión terminológica de los diversos conceptos que son utilizados para hablar de la síntesis disciplinar como medio para alcanzar la unidad del conocimiento, con el fin de encontrar aquel término que propone un mayor grado de integración entre los saberes para su posterior análisis. La aparición de estos términos surge de la constatación, en muy diversos ámbitos culturales y universitarios, del problema de la fragmentación de los saberes y sus consecuencias derivadas. La gran difusión de términos como interdisciplinariedad y transdisciplinariedad, que hoy parecen encontrarse en boca de todos, justifica el análisis de estas propuestas, pues en muchos casos se utilizan dichos términos de manera equívoca y sin demasiado criterio. El estudio realizado constata la existencia de dicha confusión terminológica, aunque somos capaces de apreciar que existe un común acuerdo en torno a cuál de ellos tiene pretensiones de alcanzar un grado mayor de integración: la transdisciplinariedad<sup>26</sup>.

---

<sup>26</sup> «The epistemological problem that transdisciplinarity presents is the search for unity. The quest is long-standing spanning ancient Greek philosophy, the medieval Christian *summa*, the Enlightenment quest for universal reason and project of the L'Encyclopédie, Transcendentalism, Umberto Eco's speculation on a perfect language, the Unity of Science movement, the search for unification theories in physics, and E.O. Wilson's theory of consilience. Dubbed "euphoric interdisciplinarity", the search for a universal explanatory theory has focused on unity of knowledge and unity of the world (Eisel 1992, 246 in Klein 1996). Today, the premise of universal knowledge is widely disputed, though transdisciplinarity still implies the possibility of holism» en THOMPSON

Así, en la segunda parte del mismo capítulo, procedemos a realizar un análisis sobre el origen del término y las diversas derivas que este ha tomado desde su aparición. Destacamos así la existencia de dos ramas fundamentales: una que se caracteriza por un enfoque más pragmático y otra que se caracteriza por su vocación teórica, donde destaca la figura de Basarab Nicolescu. Así vemos cómo es esta segunda la que parece más interesante para nuestro estudio, por intentar presentar los fundamentos últimos de la transdisciplinariedad.

Nos adentramos en el capítulo cuarto en la exposición del pensamiento de Basarab Nicolescu, que es quizá el autor que más empeño ha mostrado en desarrollar los fundamentos teóricos de la transdisciplinariedad, lo que justifica de algún modo su elección. Para esclarecer su propuesta epistemológica recurrimos al estudio y a la exposición de la que puede ser considerada, fundamentalmente por su difusión, su obra más relevante: *La Transdisciplinariedad. Manifiesto*. Completamos la exposición de su pensamiento acudiendo a una serie de fuentes primarias y secundarias que nos parecen suficientes como para esclarecer el pensamiento del autor.

De este modo llegamos al capítulo quinto, el momento de recapitular lo expuesto y extraer una serie de conclusiones. En este capítulo se expondrán cuáles son aquellas implicaciones que se derivan de las epistemologías expuestas que puedan aplicarse al desarrollo de una antropología integral. Por último responderemos, a la luz del estudio realizado, al objetivo primero de esta tesis más arriba citado, a

---

KLEIN, J., "Unity of knowledge and transdisciplinarity: contexts of definition, theory and the new discourse of problem solving", *Op. Cit.*, p. 36. Traducción propia: «El problema epistemológico que presenta la transdisciplinariedad es la búsqueda de la unidad. La cuestión viene de largo, abarcando la antigua filosofía griega, la *summa* medieval cristiana, la cuestión de la razón universal en la ilustración y el proyecto de la Enciclopedia, el trascendentalismo, la especulación de Umberto Eco sobre la lengua perfecta, el movimiento por la Unidad de la Ciencia, la búsqueda de una teoría unificada en la física, y la teoría de la consiliencia de E.O. Wilson. Apodada "la interdisciplinariedad eufórica", la búsqueda de una teoría explicativa universal se ha centrado en la unidad del conocimiento y la unidad del mundo (Eisel 1992, 246 en Klein 1996). Hoy en día, la premisa del conocimiento universal es ampliamente discutida, aunque la transdisciplinariedad aún implica la posibilidad del holismo».



saber: si es posible a través de la vía epistemológica alcanzar una síntesis de saberes sobre el hombre que permita a este alcanzar la unidad de su propio ser, cognoscitiva y vitalmente hablando.



# CAPÍTULO I - LA PREGUNTA POR EL HOMBRE Y LA ANTROPOLOGÍA INTEGRAL

## 1. LA IMPORTANCIA EXISTENCIAL DE LA PREGUNTA POR EL HOMBRE: LA CUESTIÓN DEL SENTIDO

«¿Y es efectivamente fácil conocerse a sí mismo y era un pobre hombre el que puso esa inscripción en el templo de Delfos, o, por el contrario es algo difícil que no está al alcance de todo el mundo?»<sup>27</sup>.

¿Qué es el hombre? ¿Quién soy yo? ¿Cuál es el sentido de la existencia humana? ¿Cuál es el sentido de mi propia vida? ¿De dónde venimos y a dónde vamos? Éstas son algunas de las preguntas que encontramos grabadas a fuego en el corazón de todos los hombres y su respuesta se antoja urgente y necesaria para poder vivir la propia vida.

Podemos apreciar en todo tipo de relatos religiosos y mitológicos rastros de esta búsqueda incansable de una respuesta a la pregunta por el ser del hombre. En la Antigua Grecia en el mito de Prometeo o en las figuras del hades o las Moiras; en la cultura babilónica en el poema de Enûma Elish; en la Biblia en el Génesis y en todo el relato de la salvación, o en las innumerables referencias a la condición humana que encontramos como por ejemplo en el salmo octavo, que reza diciendo: «¿Qué es el hombre, para que te acuerdes de él, el ser humano, para mirar por él? Lo hiciste poco inferior a los ángeles, lo coronaste de gloria y dignidad; le diste el mando sobre las obras de tus manos. Todo lo sometiste bajo sus pies»<sup>28</sup>.

Del mismo modo, en el origen de la filosofía y las ciencias de la naturaleza encontramos la preocupación humana por develar la estructura de un universo y un hombre que se le presentan a la par problemáticos y místicos. La condición

---

<sup>27</sup> PLATÓN, *El primer Alcibíades*, traducción de Juan Zaragoza en *Diálogos Vol. VII*, Gredos, Madrid, 1992, 129a.

<sup>28</sup> SAGRADA BIBLIA, *Salmo 8:5-7*, BAC, Versión Oficial de la Conferencia Episcopal Española, Madrid, 2012, p. 702.

humana ha inspirado a innumerables pensadores, poetas, pintores, músicos, escultores... desde las cuevas de Altamira, pasando por las épicas homéricas, las esculturas renacentistas o las innumerables letras de canciones de los artistas que hoy en día abarrotan estadios con gentes de toda edad y condición. La pregunta por el hombre y por la propia identidad, abarcando origen, naturaleza y destino, ha acompañado la vida de todos los hombres, sea cual fuere el momento histórico y el estrato socio cultural al que pertenecieren<sup>29</sup>.

Sin embargo, estas preguntas a las que nos referimos, que son las que conforman el sustrato de las disciplinas antropológicas, se nos presentan formuladas de maneras muy diversas y, aunque respondidas, no siempre son enunciadas explícitamente.

El hombre, en la condición dramática de su existencia, necesita tener respuestas a las preguntas sobre quién es, de dónde viene y hacia dónde va. Unas veces los individuos se formulan meticolosa y abiertamente estas preguntas, encargándose de buscar rigurosamente respuestas complejas y bien elaboradas; otras, se limitan a vivir con la pregunta y la respuesta ocultas en el subconsciente.

Sin embargo, la inconsciencia que pueda manifestar el sujeto ante dichos interrogantes no cambia, en modo alguno, el hecho de que todos tengamos una respuesta sobre lo que significa ser hombre y las consecuencias que de ello se derivan. De este modo podemos observar cómo todos vivimos y nos relacionamos con los demás y con nosotros mismos, que actuamos y que en nuestro comportamiento se manifiesta un modelo antropológico subyacente que rige nuestras vidas. Y, ¿no es acaso la manifestación de una respuesta encarnada lo que evidencia la presencia radical de la pregunta en el corazón del hombre?

---

<sup>29</sup> De tal modo lo recoge Juan Pablo II con las siguientes palabras: « [...] una simple mirada a la historia antigua muestra con claridad cómo en distintas partes de la tierra, marcadas por culturas diferentes, brotan al mismo tiempo las preguntas de fondo que caracterizan el recorrido de la existencia humana: ¿quién soy?, ¿de dónde vengo y a dónde voy?, ¿por qué existe el mal?, ¿qué hay después de esta vida? [...] Son preguntas que tienen su origen común en la necesidad de sentido que desde siempre acucia el corazón del hombre: de la respuesta que se dé a tales preguntas, en efecto, depende la orientación que se dé a la existencia». JUAN PABLO II, *Op.cit.*, N. 1.

Parece por tanto evidente que la pregunta por el hombre tiene plena vigencia en la vida de todo ser humano y su respuesta se nos plantea como una empresa biográfica prioritaria. Suspender realmente la respuesta a esta pregunta solo podría llevarnos a la inacción y con ello a vivir una vida verdaderamente inhumana.

Decíamos, citando a Ortega<sup>30</sup>, que la vida que tenemos no nos es dada hecha y que por lo tanto debemos hacérsela nosotros mismos. Del mismo modo, las respuestas que obtenemos ante las preguntas fundamentales de nuestra vida tampoco nos vienen dadas y somos nosotros mismos los que debemos buscarlas. Esto no quiere decir que todas las respuestas sean igualmente validas y no podamos dar con una respuesta verdadera<sup>31</sup>, tampoco que las respuestas que otros se han encontrado no nos sirvan como guía o que debamos de hacer cabriolas en el aire para crear de la nada una respuesta original y revolucionaria lejos de todo condicionamiento. Lo que esto quiere decir es que la respuesta ante la pregunta por el hombre y por mi propia identidad tiene un carácter personal, es decir que solamente puedo encontrarla yo mismo. Que de mí depende aprender a convivir con esa pregunta que va a acompañarme toda la vida y que también depende de mí asumir con verdadera sabiduría la respuesta, la verdadera sabiduría que implica vivir coherentemente con las repuestas encontradas.

Sin embargo, aunque no sea posible erradicar la pregunta y suspender permanentemente la respuesta, en algunos casos la alienación del individuo puede acabar asfixiando a ese buscador incansable de su propia identidad y sentido. Acallada la propia conciencia y adormecido el espíritu crítico, al individuo se le ofrecen respuestas estereotipadas que son asumidas y vividas acríticamente. Este soterramiento de la pregunta y la adhesión a un estilo de vida verdaderamente inauténtico, vienen impulsados de una parte por las ideologías del pensamiento único y, de otra, facilitados por una mediocre actitud vital convertida en hábito. Esta deshumanización del hombre suele tener como origen el tedio existencial de

---

<sup>30</sup> Cf. ORTEGA Y GASSET, J., *Historia como sistema*, *Op.cit.*, p. 47 y p. 65.

<sup>31</sup> Debemos recordar que la respuesta puede ajustarse en mayor o menor medida a la realidad del hombre sin agotarla nunca debido a su condición mística.

un ser humano al que nada ya le merece la pena, el activismo frenético que no deja lugar a la reflexión, la voluntad de dominio que no soporta asumir la incertidumbre y la limitación de la condición humana y se refugia en las respuestas simplificadoras y reduccionistas, el utilitarismo que deja a un lado este tipo de preguntas por “no servir absolutamente para nada” o el despotismo del subjetivismo al que le resulta incómodo plantear seriamente preguntas cuya respuesta ponga en tela de juicio un estilo de vida relativista.

Señalábamos que, ante la pregunta por el hombre, son diversas las respuestas posibles que podemos alcanzar; sin embargo no son menos las formas que podemos adoptar para llegar a ellas. Encontramos de un lado una actitud escéptica, temerosa de las exigencias que una búsqueda seria de la verdad impone, esa actitud de curiosidad frívola que magnifica y tergiversa aquellas pruebas que parecen darle la razón y ningunea todo aquello que pone en entredicho sus planteamientos, esa actitud de cansancio vital que abraza acrítica y miméticamente la respuesta de la masa informe. Del otro lado, tenemos esa actitud noble del hombre que lejos de dejarse gobernar por sus gustos o preferencias, por sus pasiones más bajas, enarbola un espíritu crítico y acepta el reto de abrirse a la realidad y dejarse sorprender por ella, esa persona que se deja la piel hecha jirones en la búsqueda incansable de su propia identidad y del sentido de su vida, que acepta sus errores humildemente y con una actitud sencilla enriquece su vida con aquellas cosas que iluminan y completan la parte de verdad ya descubierta, viniendo esa verdad de dónde y de quién viniese.

Y es que la actitud ante la pregunta y la respuesta que nos demos marca decisivamente el devenir de nuestra vida y nuestras posibilidades de alcanzar o no una plenitud que nos ponen en el camino de la felicidad tan anhelada por el hombre. Y es que el ser humano que se cuestiona por el hombre se encuentra autocontenido en la pregunta y por ello la respuesta implica su manera de vivir.

«Los planetas seguirán recorriendo sus órbitas independientemente de que se las mire como heliocéntricas o como geocéntricas. Solamente cambiará el grado de complejidad de las ecuaciones que engendramos para dar cuenta de sus trayectorias. Pero los movimientos planetarios mantendrán una indiferencia sublime frente a nuestras astronomías terrenales. Sin embargo, el comportamiento

del hombre no presenta semejante indiferencia ante las teorías acerca de las conductas humanas»<sup>32</sup>.

Por eso la pregunta por el hombre no nos es extraña, ajena, ni en modo alguno indiferente. La respuesta que encontremos a dicha cuestión se nos presenta profundamente íntima, pues guiará nuestra forma de vivir. Aunque existan modos diversos de acercarse y plantear estos interrogantes según el nivel de formación y las circunstancias en las que el individuo se desenvuelva, es importante adoptar en todos los casos una humilde actitud de búsqueda, un verdadero espíritu crítico y la autenticidad que conlleva una coherencia entre el actuar y el pensar y que nos lleve a abrazar el camino de la unidad existencial.

De este modo vemos cómo la pregunta por el hombre tiene dos características fundamentales básicas: la *precomprensión* y la *compromisión*. Con la primera ponemos de manifiesto que el hombre tiene una concepción sobre sí mismo y sobre los demás antes de tomarse en serio el abordaje de la pregunta; con la segunda destacamos que esa concepción que el hombre tiene sobre sí mismo y sobre los demás compromete su manera de vivir y de relacionarse con los otros.

Son diversas las experiencias humanas que hacen que el hombre caiga en la cuenta de la importancia de esta pregunta, para que, como le sucedería a San Agustín<sup>33</sup>, nos encontremos con la problemática que el hombre supone para sí mismo y seamos capaces de replantear nuestra preconcepción sobre nosotros mismos para poder desplegarlos en el mundo de un modo verdaderamente humano. Son diversas las vivencias que despiertan a un hombre adormecido por el letargo de una vida anodina y acomodada, y que ponen a flor de piel las cuestiones de calado y la necesidad de encontrar, no cualquier respuesta, sino una con la que poder vivir auténticamente y alcanzar la felicidad. «Los interrogantes

---

<sup>32</sup> EISENBERG, G.L., “Ethique et sciences de l’homme”, en MORIN, E. y PIATTELLI-PALMARINI, M. (Eds.), *L’unité de l’homme*, París, Seuil, 1974, p. 789. Citado por: IBÁÑEZ GRACIA, T., “Los efectos políticos de la psicología social” en *Quaderns de Psicologia*, 1983, II, pp. 95-106.

<sup>33</sup> Cf. SAN AGUSTÍN, *Confesiones*, edición crítica y anotada por el padre Ángel Custodio Vega, BAC, Madrid, 1974, IV, 4, 9, pp. 226-230.

sobre la esencia del hombre y sobre el significado de su existencia, tanto hoy como en el pasado, no nacen en primer lugar de una curiosidad científica, encaminada al aumento del saber. Los problemas antropológicos se imponen por sí mismos, irrumpen en la existencia y se plantean por su propio peso»<sup>34</sup>. Aquí trataremos de analizar algunas de estas experiencias<sup>35</sup>.

### **a) Asombro**

«Se enseñó a sí mismo el lenguaje y el alado pensamiento, así como las civilizadas maneras de comportarse, y también fecundo en recursos, aprendió a esquivar bajo el cielo los dardos de los desapacibles hielos y los de las lluvias inclementes. Nada de lo por venir le encuentra falta de recursos. Sólo del Hades no tendrá escapatoria. De enfermedades que no tenían remedio ya ha discurrido posibles evasiones»<sup>36</sup>.

En innumerables ocasiones la pregunta por el hombre surge del asombro que suscita el desplegarse de la naturaleza humana sobre el mundo<sup>37</sup>. De tal modo nos maravillamos ante el hombre y sus creaciones que no podemos evitar preguntarnos “¿Qué será este ser tan fascinante que señorea todas las cosas que en el mundo se encuentran y es capaz de realizar tales obras?”. «Todos comienzan maravillándose de que las cosas sucedan como suceden»<sup>38</sup>.

Nos pasmamos ante las conquistas que el hombre ha hecho de la naturaleza, ante los diques fluviales y las presas que contienen la furia de las aguas, los largos

---

<sup>34</sup> GEVAERT, J., *El problema del hombre. Introducción a la antropología filosófica*, traducción de Alfonso Ortiz, Ediciones Sígueme, Salamanca, 1991, p. 14.

<sup>35</sup> Al respecto de esto Ortega y Gasset analizará la importancia de la experiencia de la duda, que provoca un verdadero vacío existencial, a la hora de replantear una vida basada en creencias y cómo es en ese justo momento cuando el intelecto pasa a tomar parte para poder adoptar una forma de vida que sea verdadera. En ORTEGA Y GASSET, J., *Ideas y creencias*, *Op. cit.*, pp. 669-671.

<sup>36</sup> SÓFOCLES, *Op. cit.*, p. 262.

<sup>37</sup> M<sup>a</sup> Ángeles Martín R-Ovelleiro destaca en el prólogo del libro *El sentido del asombro* que el término inglés «wonder» se utiliza con una doble acepción; la de sorprenderse y la de preguntarse. Cf. CARSON, R., *El sentido del asombro*, Encuentro, Madrid, 2012 p. 10.

<sup>38</sup> ARISTÓTELES, *Metafísica*, traducción de Tomás Calvo, Gredos, Madrid, 2011, I, 2, 983b, 10-15.



puentes que desafían los abismos y los mares, que separan dos porciones de tierra o los altos rascacielos que resisten las embestidas de los fuertes vientos huracanados. Nos quedamos sobrecogidos al contemplar la belleza que es capaz de reproducir un pintor a través de sus diestras pinceladas o las notas instrumentales que tejen armoniosos coloridos lienzos musicales. Nos admiramos ante la noble acción de aquel que es capaz de dar la vida por sus semejantes o del que, negándose a sí mismo, comparte lo poco que tiene con el que tiene aún menos. Nos quedamos atónitos ante las proezas de aquellos que desafían las leyes de la física levantando el vuelo por encima de las nubes y ante esos otros que exploran los límites de la naturaleza humana, corriendo más rápido, saltando más alto o nadando más lejos. Nos impresionan las innumerables y diversas manifestaciones culturales y religiosas que muestran la diversidad y la semejanza de todos los seres humanos. Nos maravillamos cuando vemos la capacidad cocreadora del hombre capaz de transformar creativamente todo tipo de realidades, desde la domesticación de las bestias hasta la fabricación de cualquier utensilio partiendo de unos trozos de madera. Y es que la vida humana está repleta de belleza.

Por otra parte, también nos asombramos ante lo miserable de la condición humana. Las barbaries vividas durante la Segunda Guerra Mundial en los campos de concentración nazis o los *Gulags* soviéticos, los innumerables conflictos armados que a día de hoy asolan países enteros como Siria, Burkina Faso o el Congo, todo el conocimiento humano empleado en el diseño de nuevas armas de destrucción masiva como sucediera en el Proyecto Manhattan, las enormes injusticias cometidas a diario contra nuestros congéneres por parte de aquellos que actúan en contra de la Declaración Universal de Derechos Humanos o la sobreexplotación de los recursos naturales que amenaza con destruir nuestro planeta. Ante estas acciones también el hombre se cuestiona por la naturaleza y la razón de ser de esa especie que puebla todos los rincones de la Tierra y es capaz de tan viles andanzas.

Nos asombramos ante la misteriosa contradicción del hombre que es capaz al mismo tiempo de lo mejor y de lo peor pues «el hombre es para sí mismo el más prodigioso objeto de la naturaleza»<sup>39</sup>.

Es por tanto el asombro el que encontrándose en el origen del inquirirse humano se encuentra al mismo tiempo en el origen tanto de la filosofía como de cualquier otra ciencia. Pues es el hombre que se asombra ante la realidad y ante su propia condición el que necesita encontrar respuestas ciertas a los interrogantes que se plantea, respuestas descubiertas en el diálogo profundo y desinteresado con la realidad.

«En efecto, los hombres –ahora y desde el principio– comenzaron a filosofar al quedarse maravillados ante algo, maravillándose en un primer momento ante lo que comúnmente causa extrañeza y después, al progresar poco a poco, sintiéndose perplejos también ante cosas de mayor importancia»<sup>40</sup>.

Pero no en todas las ocasiones el asombro ante la realidad, y más concretamente ante la naturaleza humana, lleva de manera necesaria a indagar por las sendas del conocimiento cierto por causas. En ocasiones, el hombre esclavo de la superficialidad y la mentalidad consumista acaba transformando el asombro en fascinación. De este modo, lejos de dedicarse con paciencia y esmero al develamiento profundo de la realidad, establece relaciones cortas pero intensas con las cosas, agotando la realidad en un conocimiento horizontal que solo tiene en cuenta el atractivo de la apariencia exterior y de lo novedoso. De este modo el hombre queda a merced de las modas y las tendencias o de los relatos fabulosos que ofrecen respuestas simplistas y seductoras pero que poco tienen que ver con las causas reales de los fenómenos analizados. En esta dinámica el hombre oscila entre la exaltación eufórica, casi fanática, de aquellas realidades que le cautivan por *estar de moda* y la decepción y aversión ante aquellas otras que le aburren por anticuadas.

---

<sup>39</sup> PASCAL, B., *Pensamientos*, traducción de Carlos R. de Dampierre, Gredos, Madrid, 2012, 199-72, p. 91.

<sup>40</sup> ARISTÓTELES, *Metafísica*, *Op. cit.*, I, 2, 982b, 12-16.

Es aquí donde surge otra actitud que acaba con el asombro y que dificulta por tanto el surgimiento de las preguntas existenciales: el problema de acostumbrarnos ante lo maravilloso<sup>41</sup>. En una sociedad que es continua y frenéticamente bombardeada por información e imágenes de lo más variopintas se acaba haciendo de lo admirable algo cotidiano. De este modo encontramos a gente que ya no es capaz de asombrarse ante nada pues *ya lo han visto todo* y viven de este modo de una forma anodina e insulsa, cargada de prejuicios e impedida para reconocer el verdadero valor de las cosas que les rodean.

El asombro ante la realidad humana es por tanto un punto de partida que nos permite, a través de los cauces de la filosofía y las ciencias experimentales, indagar y profundizar en el conocimiento de las preguntas que plantea de manera sistemática la antropología. Así, el hombre puede abordar el descubrimiento profundo de su propia realidad, que si bien requiere de esfuerzo y serena dedicación, llena de sentido la vida de aquel que es capaz de apreciar lo valioso y admirable en todas y cada una de las realidades que le rodean, tanto más el hombre.

### ***b) Absurdo***

«El mundo, tal como está hecho, no es soportable. Por eso necesito la luna o la felicidad, o la inmortalidad, algo descabellado quizá, pero que no sea de este mundo [...] Esa muerte no significa nada, te lo juro; sólo es la señal de una verdad que me hace necesaria la luna. Es una verdad muy simple y muy clara. [...] Los hombres mueren y no son felices»<sup>42</sup>.

---

<sup>41</sup> Del siguiente modo destaca Rachel Carson el valor del asombro: «El mundo de los niños es fresco y nuevo y precioso, lleno de asombro y emoción. Es una lástima que para la mayoría de nosotros esa mirada clara, que es un verdadero instinto para lo que es bello y que inspira admiración, se debilite e incluso se pierda antes de hacernos adultos. Si yo tuviera influencia sobre el hada madrina, aquella que se supone preside el nacimiento de todos los niños, le pediría que le concediera a cada niño el don del sentido del asombro tan indestructible que le durara toda la vida, como un inagotable antídoto contra el aburrimiento y el desencanto de años posteriores, la estéril preocupación de problemas artificiales, el distanciamiento de la fuente de nuestra fuerza» en CARSON, R., *Op. cit.*, pp. 27-28.

<sup>42</sup> CAMUS, A., *Calígula* en *Obras*, Alianza, Madrid, 1996, vol.1, p. 359.

El absurdo, como diría Albert Camus, es «un mal espiritual»<sup>43</sup> que aqueja la condición humana. Este dramaturgo francés desarrollará de manera magistral, no una filosofía del absurdo, sino más bien una sensibilidad que se despliega estableciéndose como punto de partida de una experiencia universal. Para Camus, todo hombre sufre la dentellada del absurdo en su propia carne cuando recibe la negativa del mundo ante sus anhelos más profundos. La experiencia del absurdo surge en el contraste que se produce entre lo que es y lo que cada hombre considera que debería ser para poder llegar a desarrollarse plenamente. Es un divorcio entre el hombre y el universo, la abrumadora certeza de que ya nada vale la pena, que todo carece de sentido, es la desilusión y frustración experimentada cuando la realidad aplasta las esperanzas y los sueños del corazón humano; el hombre «pertenece al tiempo, y a través del horror que se apodera de él reconoce en aquél a su peor enemigo. El mañana, anhelaba el mañana, cuando todo él debía rechazarlo. Esta rebelión de la carne es lo absurdo»<sup>44</sup>.

El absurdo es, por tanto, irreductible a un concepto y difícilmente expresable con palabras, es una afección del alma que se apodera profundamente de la persona y que lo acerca de algún modo al abismo de la nada, alcanzable solamente por la experiencia y que no se agota ni en una definición, ni en los ejemplos concretos.

A diferencia de lo que pudiera pensarse o de lo que otros autores pudieran plantear, para Camus el absurdo, como para nosotros en este caso, es un punto de partida. La experiencia del absurdo nos coloca delante de lo que el pensador francés diría que es el único problema filosófico verdaderamente serio: «juzgar si la vida vale o no vale la pena vivirla»<sup>45</sup>. Y en torno a esta cuestión desarrolla todo su pensamiento con la única intención de encontrar una respuesta auténtica y satisfactoria.

---

<sup>43</sup> CAMUS, A., *El mito de Sísifo en Obras*, Alianza, Madrid, 1996, vol.1, p. 213.

<sup>44</sup> *Ibid.*, p. 224.

<sup>45</sup> *Ibid.*, p. 214.

Vemos de este modo que bajo el azote del absurdo, del sinsentido, de la frustración y del desamparo, el hombre se encuentra con la pregunta por el sentido de la propia vida, se encuentra con las preguntas antropológicas. Ese puñetazo en el estómago que asesta el absurdo hace despertar a un mundo que vive absorto en la superficialidad de una vida de masas, en el activismo poco dado a la reflexión. Despierta en el corazón del hombre, alienado por la materialidad, aquellas preguntas incómodas que nos hacen darnos cuenta del vacío existencial en el que nos ahogamos.

Ante el surgimiento de las preguntas por la propia identidad, el origen y el destino del hombre, que surgen de la experiencia del absurdo, nos encontramos con dos soluciones. La primera, recurrir al autoengaño convenciéndonos de que las respuestas simples solucionan problemática tan compleja o enterrando las preguntas bajo el tiempo o el alcohol, autodestruyéndonos o aplazando así la problemática para el próximo azote del absurdo; y la segunda, tomarnos en serio la búsqueda de una respuesta que dé sentido a nuestra vida y que responda con verdad a los anhelos más profundos del corazón humano.

### *c) Amor*

«No sois en absoluto parecidas a mi rosa; no sois nada aún –les dijo–. Nadie os ha domesticado y no habéis domesticado a nadie. Sois como mi zorro. No era más que un zorro semejante a cien mil otros. Pero yo lo hice mi amigo y ahora es único en el mundo. [...] Pero ella sola es más importante que todas vosotras, puesto que es ella la rosa que he regado. Puesto que es ella la rosa que puse bajo un globo. [...] Porque ella es mi rosa»<sup>46</sup>.

El hombre, como ser vivo que se despliega en el espacio y en el tiempo, necesita para poder vivir establecer relaciones con los seres que le rodean. Dentro de esas relaciones que establece con otros seres, tanto inertes como vivos, ve cumplidas todo tipo de necesidades de carácter biológico como pueden ser la nutrición o el refugio. De entre todas esas relaciones destacan por su distinción cualitativa y por su importancia aquellas que establece con otros seres humanos, que responden a

---

<sup>46</sup> SAINT-ÉXUPÉRY, A. DE, *El Principito*, Salamandra, Barcelona, 2013, p. 72.

la dimensión social del hombre; singularmente las relaciones afectivas o amorosas.

Entendemos por relaciones afectivas o amorosas el vínculo de encuentro creativo<sup>47</sup> que se establece entre dos personas que pasan de ser extrañas a tornarse íntimas, generando lazos que transfiguran y dan sentido a la vida. Estas relaciones, lejos de responder a un fin meramente biológico o pragmático, ponen de manifiesto la singularidad del ser humano mostrando la ambivalencia sujeto-objeto de todo hombre. El hombre adquiere frente a la realidad la posición de sujeto, puede observarla, comprenderla, manipularla y tener proyectos sobre ella; mientras que la realidad ejerce siempre un papel pasivo asumiendo el rol de objeto. Sin embargo, cuando nos ponemos en frente de otro ser humano observamos cómo el hombre también puede ser mirado, y es en ese momento en el que el hombre se da cuenta de que comparte la realidad con otros y que en este caso no es un sujeto que se pertenece enteramente a sí mismo, sino que en cierto sentido también forma parte del mundo de otros hombres<sup>48</sup>.

Es en estas relaciones en las cuales el hombre se hace consciente, como le sucedería al *Principito*, de la singularidad irrepetible de las personas que le rodean. En ese descubrirse a sí mismo y al otro como sujeto personal es donde se da cuenta de que su vida no se desarrolla como la de otros seres vivos pues es capaz de tomar distancia con respecto a la realidad y no plegarse ante los ritmos de la naturaleza o los instintos. El hombre es capaz de construir junto a los demás un nosotros, de reflexionar y desarrollar un proyecto común que engloba y realiza a los que lo integran. En esa relación el hombre experimenta en primera persona el significado de la libertad propia y ajena, la responsabilidad y moralidad de sus

---

<sup>47</sup> «La relación de encuentro surge cuando asumimos activamente las posibilidades que nos ofrece una realidad y damos lugar al juego creativo [...] Cuanto más elevado en rango es la realidad con la que entramos en relación, más valiosa puede ser nuestra unión con ella. Tal unión la logramos si respetamos esa realidad y le concedemos todo su valor» en LÓPEZ QUINTÁS, A., *Descubrir la grandeza de la vida. Una vía de ascenso para la madurez personal*, Desclée de Brouwer, Bilbao, 2009, pp. 42-43.

<sup>48</sup> Cf. MANGLANO, J.P., *Vivir con sentido*, Ediciones Martínez Roca, Barcelona, 2009, p. 57.

actos, la creatividad,... Es de esta profunda relación de encuentro que establecemos con los demás de donde nacen también las preguntas antropológicas. Pero estas preguntas no surgen como interrogantes objetivos e impersonales, sino que se presentan desde la problemática concreta que emerge a partir de los vínculos que nos unen con los demás: en el trabajo a la hora de sacar un proyecto adelante, en la convivencia en pareja a la hora de plantear una vida en común, en el compartir de la amistad, en las disputas o anhelos que nos unen a otros seres humanos.

La relación con el ser amado es la que de algún modo guarda una posición singular y especial entre todas las relaciones de encuentro. En este sentido podemos observar que el descubrimiento de la especial singularidad de la persona con la que compartes tu vida puede despertar cada día, a través del asombro, las preguntas existenciales ya planteadas, pues el amar lleva al querer conocer. El hombre, en ese conocimiento de lo que considera un regalo en sus manos, indaga por todos los recovecos del otro y descubre en esa búsqueda algunas de las singularidades y generalidades propias de la naturaleza humana. Por otra parte, la separación del ser amado quizá sea la dentellada del absurdo más cruel, ya sea por un desengaño amoroso o por la inexorabilidad de la muerte, pues el compartir la propia vida es uno de los anhelos más hondos que encontramos en el corazón de los hombres.

Pero el surgir de las preguntas antropológicas a través de la experiencia del amor no se reduce solamente a estas dos experiencias anteriormente ya desarrolladas. En la relación con el ser amado las preguntas por el hombre surgen al ser el individuo más consciente de su propia libertad debido a la apertura constituyente que le fuerza a ser responsable de las decisiones que toma y por la adhesión a una tarea común que reorienta su vida en una dirección, un sentido y una amplitud determinadas. Se manifiestan al experimentar la individualidad y la singularidad humana pues apreciamos en el ser amado a alguien único e irrepetible, o al saberse amado más allá de los méritos o defectos que uno tiene haciéndose consciente de poseer un valor que supera toda acción. Aparecen estas cuestiones al descubrirse la distancia existente entre el yo y el tú, la problematicidad que

conlleva la cocreación de la realidad “nosotros” y el frágil equilibrio que hay entre la reafirmación y la negación del propio sujeto. En definitiva, la relación de encuentro con el ser amado ilumina la propia existencia, bajo la mirada del otro me reflejo y me conozco mejor, y a su vez me hago más consciente de mi ignorancia con respecto a quién soy y al misterio de la realidad del hombre.

De este modo hemos podido apreciar cómo las preguntas por el origen, naturaleza y sentido del hombre, y de la propia persona como incluida en la pregunta, son planteadas y respondidas naturalmente por todo hombre sea cual fuere su tiempo y lugar. Preguntas que no siempre son formuladas de manera consciente y que no siempre son respondidas con la honestidad del que busca vivir en verdad. Hemos visto que la experiencia humana nos muestra cómo en determinados momentos de nuestra vida estas preguntas resurgen con fuerza y que de nosotros depende adquirir respuestas fáciles y estereotipadas o comenzar a vivir con la honestidad del buscador que sabe lo inagotable e inabarcable de la pregunta, y lo limitado y revisable de su respuesta. De este modo, nos hacemos conscientes de que si queremos vivir con autenticidad y afrontar las preguntas existenciales que el hombre necesita responder para vivir, debemos intentar aproximarnos a estas cuestiones de la forma más rigurosa y científica posible intentando conocer la realidad humana. Es aquí donde entra en juego la antropología.

## **2. STATUS QUAESTIONIS. ANTROPOLOGÍA Y ANTROPOLOGÍAS: EL NACIMIENTO DE LA ANTROPOLOGÍA FILOSÓFICA**

«Se puede objetar que el hombre es multidimensional y plurivalente como para ser objeto de una ciencia totalizante, pero sin embargo se ve como perfectamente posible una verdadera ciencia integradora de los saberes sobre el hombre, en un sistema de superior generalidad y abstracción, que deberá tener en cuenta los datos de las otras Antropologías y las leyes de la lógica, pero que irá a través de esos datos hacia una penetración inteligente en las estructuras últimas y en las condiciones de posibilidad de los mismos datos aportados por la Antropología Física, Cultural, y otras. Esas estructuras últimas no son experimentables por los sentidos, ni cuantificables pero son reales ya que constituyen a la persona en cuanto persona, y porque son reales son inteligibles»<sup>49</sup>.

---

<sup>49</sup> VALVERDE, C., *Antropología filosófica*, EDICEP, Valencia, 2005, p. 15.



Hemos visto que partiendo de la experiencia ordinaria que comparten todos los seres humanos llegamos a las preguntas por el origen, naturaleza y destino del hombre y que esta representación que el hombre alcanza repercute sobre sí mismo y sobre su propia vida.

El hombre que alcanza la pregunta por su propia identidad parte de lo que le sucede y de las acciones que realiza para intentar reflexionar y encontrar respuestas que le sirvan para vivir. Este conocimiento espontáneo y vulgar posee una finalidad eminentemente práctica, pues lo que el hombre busca es un modo de relacionarse consigo mismo y con los demás hombres. La antropología, como toda ciencia, ha de pretender elevarse sobre la diversidad y las particularidades humanas para llegar a un conocimiento de lo universal, aquello que esencialmente todos los seres humanos comparten por naturaleza.

En este conocimiento vulgar y espontáneo que el hombre tiene de sí mismo juegan un papel fundamental el sentido común y el método del ensayo-error. En la mayoría de los casos la conocida como sabiduría popular es suficiente para poder vivir sin mayores complicaciones. Sin embargo, si el hombre no se conforma con un conocimiento superficial sobre su propia naturaleza, si quiere encontrar respuestas verdaderas y universales para aplicarlas a su propio modo de vivir, si con coherencia y autenticidad pretende satisfacer esa vocación que ya era señalada por Aristóteles en el comienzo de su metafísica<sup>50</sup>, si el individuo quiere guardarse de manipulaciones tendenciosas e ideológicas, en ese caso, apreciamos la necesidad de un acercamiento científico a las cuestiones humanas. «Sería indigno de un hombre no buscar la ciencia que, por sí mismo, le corresponde»<sup>51</sup>.

Cabe resaltar que la palabra “ciencia” no es en este caso utilizada en el sentido reduccionista del término que viene aplicándose desde el apogeo de las ciencias experimentales en el periodo conocido como modernidad y que es en gran medida

---

<sup>50</sup> «Todos los hombres desean por naturaleza saber» en ARISTÓTELES, *Metafísica*, *Op. Cit.*, I, 1, 980a, 21.

<sup>51</sup> *Ibid.*, I, 2, 982b, 31-32.

fruto de la mentalidad científicista. La palabra “ciencia”, es aquí considerada en los términos planteados por Aristóteles, como un conocimiento cierto por causas<sup>52</sup>.

La ciencia busca el conocimiento de lo universal, ir de lo conocido a lo desconocido, partiendo de una serie de principios y realizando una serie de razonamientos apoyados en la experiencia y siguiendo las leyes de la lógica; pretende conocer la causas que dan razón suficiente de un acontecimiento determinado.

«Los hombres de experiencia tienen más éxito, incluso, que los que poseen la teoría pero no la experiencia (la razón está en que la experiencia es el conocimiento de cada caso individual, mientras que el arte lo es de los generales, y las acciones y producciones todas se refieren a lo individual [...] así pues, si alguien tuviera la teoría careciendo de la experiencia, y conociera lo general, pero desconociera al individuo contenido en ello, errará muchas veces en la cura, ya que lo que se trata de curar es el individuo). Pero no es menos cierto que pensamos que el saber y conocer se dan más bien en el arte que en la experiencia [...] y esto es porque los unos saben la causa y los otros no. Efectivamente, los hombres de experiencia saben el hecho, pero no el porqué, mientras que los otros conocen el porqué, la causa»<sup>53</sup>.

Desde la necesidad humana de responder con verdad, de forma sistemática y rigurosa, acerca de la naturaleza, estructura, composición o esencia del hombre surgen las diversas disciplinas antropológicas. Estas disciplinas nacen para intentar dar respuesta a las preguntas que el hombre se plantea sobre sí mismo y que como hemos visto se encuentran inscritas en los corazones de todos los individuos.

El término antropología proviene de la composición de dos términos griegos *anthropos* y *logos*, que viene a significar ciencia o tratado sobre el hombre y que abarca el conocimiento del origen, naturaleza y propósito del ser humano.

---

<sup>52</sup> Cf. ARISTÓTELES, *Analíticos segundos*, traducción de Miguel Candel Sanmartín, Gredos, Madrid, 1988, I, 2, 71b, 9-16.

<sup>53</sup> ARISTÓTELES, *Metafísica*, *Op. cit.*, I, 1, 981a, 14-30.

«Antropología quiere decir ciencia del hombre. Abarca todo lo que puede investigarse acerca de la naturaleza del hombre, en su calidad de ser dotado de cuerpo, alma y espíritu»<sup>54</sup>.

Bajo el término antropología encontramos un conjunto de disciplinas, a las que llamaremos antropologías particulares, que comparten un mismo objeto material, el hombre; pero que difieren tanto en su objeto formal *quod* como en su objeto formal *quo*, es decir, que se encargan de estudiar al hombre desde perspectivas diversas y recurriendo a métodos y herramientas de recogida y análisis de información diferentes<sup>55</sup>.

Debido a esto, encontramos en numerosas ocasiones cómo se autodenominan antropólogos aquellos que trabajan en las diversas disciplinas antropológicas, hecho que lleva en muchas ocasiones a confusiones si no se especifica a cuál de las antropologías particulares uno se adscribe.

«Así, por ejemplo, en la Europa Continental por Antropología se entiende, en principio, *Antropología Física*; de los aspectos culturales y sociales se ocupa otra disciplina: la Etnología. En Inglaterra, en cambio, se entiende por Antropología la *Antropología Social*; los aspectos físicos se reservan a la Paleontología y a la Genética; los culturales a la Arqueología y a la Historia. En Estados Unidos, por Antropología se entiende, ante todo, *Antropología Cultural* que incluye algunos capítulos de Paleontología humana y de Genética»<sup>56</sup>.

De este modo nos encontramos entre otras con la antropología física, la paleoantropología, la antropología cultural (etnografía o etnología), la antropología social, la antropología filosófica o la antropología teológica.

---

<sup>54</sup> HEIDEGGER, M., *Kant y el problema de la metafísica*, traducción de Gred Ibscher Roth, Fondo de Cultura Económica, México D.F., 1954, p. 174.

<sup>55</sup> Es importante recalcar que la perspectiva desde la que se estudia el objeto ha de pertenecer realmente al objeto, es decir, no se puede estudiar una piedra desde el punto de vista de su interioridad. Del mismo modo los métodos y herramientas deben adaptarse tanto al objeto de estudio como a la perspectiva desde la que se estudia. Este es uno de los mayores errores del cientificismo, que defiende que no es el método el que debe adaptarse al objeto sino al revés, tachando de falso o inaccesible todo aquello que cae fuera de los límites de su metodología.

<sup>56</sup> VALVERDE, C., *Op. Cit.*, p. 14

La antropología física, por ejemplo, estudia al hombre en general considerándolo desde un punto de vista biológico y morfológico. Aunque se sirve de disciplinas como la anatomía o la fisiología, la antropología física pretende adquirir una visión más global del ser humano que le lleve a comprender las causas físicas de las diferencias estructurales existentes entre los seres humanos, estudiando así los caracteres fenotípicos de los diversos individuos como formando parte del conjunto de la especie. En otras palabras, la antropología física estudia los rasgos corporales de las diversas razas humanas e indaga sobre el origen de los mismos. La paleoantropología, por su parte, suele introducir la variable temporal en el estudio, encargándose de comprender al hombre desde el punto de vista de su evolución biológica partiendo de los datos aportados por el registro fósil. Para ello se sirve de las técnicas y conocimientos de la paleontología y de alguna otra disciplina del campo de la biología para intentar determinar el origen y la evolución del ser humano. Podemos apreciar cómo las fronteras entre ambas disciplinas son un tanto difusas y que existen numerosos puntos en común, pues ambas están constituidas por un conjunto de conocimientos empíricos y positivos que tratan de estudiar e iluminar la dimensión biológica del hombre.

Es cierto que cuando las diversas disciplinas biológicas toman como objeto de estudio al hombre pueden en parte enfrentarse al mismo como una serie más de procesos biológicos al modo de los demás seres vivos que caen dentro de su campo de estudio. Su preocupación en este caso no es la del hombre en tanto que humano, sino en cuanto fenómeno biológico. Sin embargo, la antropología física o paleontológica, en tanto en cuanto se preocupan por comprender lo genuinamente humano, se abren a una vertiente metabiológica no terminando de agotar en sí mismas las cuestiones de fondo que plantean.

La antropología cultural se encarga de estudiar el hombre a la luz de las culturas y de sus diversas manifestaciones, documentándose a través del trabajo de campo y estableciendo relaciones entre los diversos grupos humanos que las integran. De este modo la antropología cultural, acudiendo a la comparación entre diversas culturas, es capaz de apreciar similitudes y diferencias a través del arte, la literatura, la economía, las costumbres, los ritos y otro tipo de manifestaciones

culturales. En el análisis comparativo de las culturas esta disciplina se vale a su vez de la historia, de este modo intenta desentrañar las raíces y el origen de las manifestaciones culturales estudiadas.

Por otra parte encontramos las diversas disciplinas, pertenecientes a las ciencias humanas, que se encargan de analizar la conducta humana y las relaciones que establece el hombre con las cosas y los sujetos que le rodean, como pueden ser la psicología, la sociología o la lingüística, a las que si bien no se les asocia el nombre de antropología, su objetivo último no es otro que intentar comprender al hombre a la luz de su comportamiento y sus formas de comunicación y que, por tanto, comparten con las disciplinas antropológicas un mismo objeto material. Aunque las tres disciplinas mencionadas abarcan hoy en día un campo de estudio mayor que el mero estudio y análisis de la comunicación y el comportamiento humano, este campo no deja de ser una parte importante de estas disciplinas.

La antropología teológica, por su parte, se encarga de estudiar al hombre a la luz de la revelación divina. De este modo la humanidad queda iluminada bajo el foco de las Sagradas Escrituras y de la figura de Cristo como Hijo de Dios para acercarnos a la concepción cristiana de hombre. La antropología teológica es una disciplina propiamente cristiana, siendo el cristianismo la única religión que ha realizado una reflexión con pretensiones científicas sobre sus propios presupuestos armonizando sus conclusiones y modos de proceder con los de la filosofía. La antropología teológica profundiza racionalmente tanto en la revelación divina como en la interpretación realizada por los Padres de la Iglesia y el Magisterio.

Por último, dentro de las antropologías particulares, encontramos la antropología filosófica que se encarga de entender al hombre estudiando sus últimas causas y principios adquiridos a la luz de la razón natural. Es en esto último en lo que se diferencia de la antropología teológica, pues si bien la teología también habla de la causa y principio último del ser humano, esta lo hace no a la luz de la razón natural sino a la luz de la revelación. Por tanto, la antropología filosófica, asentándose en la observación de la realidad del hombre, pretende reflexionar

sobre su naturaleza, que es el principio último del obrar, y su constitución ontológica.

La antropología filosófica destaca por su importancia en la integración de los saberes, pues la filosofía como saber arquitectónico, es capaz de ordenar los saberes con respecto a un *telos* descubierto a la luz de la reflexión filosófica y de organizar y vislumbrar la relación existente entre las diversas disciplinas.

Las antropologías particulares, empíricas, aunque en la mentalidad científicista dominante de nuestra época pudiera parecerlo, no han desplazado de su lugar arquitectónico y totalizador a la antropología filosófica. Más bien al contrario, los aportes de las antropologías particulares han permitido a la antropología filosófica realizar su reflexión partiendo de pilares más sólidos.

«Como la antropología debe ser una reflexión sobre el hombre bajo su aspecto somático, biológico y psicológico, la caracterología, el psicoanálisis, la etnología, la psicología pedagógica, la morfología de la cultura y la tipología de las concepciones del mundo (*Weltanschauungen*) deben convergir en ella [...]. Así pues la antropología no es ya solamente el nombre de una disciplina, sino que la palabra designa hoy una tendencia fundamental de la posición actual que el hombre ocupa frente a sí mismo y en la totalidad del ente. [...] ¿No serán precisamente la amplitud e incertidumbre con que se plantean las preguntas antropológicas una garantía para hacer tales esfuerzos?»<sup>57</sup>

Aunque el tema del hombre ha sido un tema recurrente a lo largo de la historia de la filosofía no encontramos la antropología filosófica como una disciplina independiente, según Ramón Lucas Lucas, hasta bien entrado el siglo XVIII. En su libro *El hombre espíritu encarnado: compendio de filosofía del hombre*<sup>58</sup>, sitúa el origen de dicha disciplina en Christian Wolff, que sería el primero en distinguir una disciplina que trabajará a posteriori basándose en la observación y que tendrá un corte más experimental, de otra apriorística que parte de los principios metafísicos para aplicarlos a la realidad psíquica del hombre. A esta última, llamada psicología racional, se le asignarán posteriormente nombres diversos

---

<sup>57</sup> HEIDEGGER, M., *Op. cit.*, p. 174-175.

<sup>58</sup> LUCAS, R., *El hombre espíritu encarnado: compendio de filosofía del hombre*, Ediciones Sígueme, Salamanca, 2008.

como el de filosofía del hombre, antropología metafísica o antropología filosófica<sup>59</sup>.

Existe una conexión entre los antiguos tratados sobre el hombre, como el *De Anima* de Aristóteles, los tratados de psicología desarrollados entre los siglos XVI al XVIII a los que hace referencia Lucas y los tratados de antropología filosófica que, según varios autores, surgirían por primera vez como tal en la Alemania de los años 20 del último siglo, de la mano de Max Scheler y Helmuth Plessner, quienes podrían ser considerados como los padres de la antropología filosófica como disciplina independiente<sup>60</sup>. El término “antropología filosófica” emerge en el panorama cultural germánico, como bien señalan Choza y Arregui en su obra *Filosofía del hombre. Una antropología de la intimidad*<sup>61</sup>, cuando la etnología (a la que solía atribuírsele el término antropología) y la psicología ya tenían un estatuto como saberes de base empírica adquiriendo un grado de desarrollo y consistencia notable.

*El puesto del hombre en el cosmos*<sup>62</sup> puede ser considerado como el documento fundacional de esta disciplina antropológica. En otra obra del propio Scheler el término de antropología filosófica quedaría definido del siguiente modo:

---

<sup>59</sup> Cf. *Ibíd.*, p. 18.

<sup>60</sup> Cf. MANZANA, J., *Lo absoluto necesario en la existencia humana*, KADMOS, Salamanca, 2003, pp.42-46 y AMENGUAL, G., *Antropología filosófica*, BAC, Madrid, 2007, pp. 4-10.

<sup>61</sup> VICENTE ARREGUI, J., CHOZA, J., *Filosofía del hombre. Una antropología de la intimidad*, RIALP, Madrid, 1992, pp. 20-21.

<sup>62</sup> «*La misión de una antropología filosófica es mostrar exactamente cómo la estructura fundamental del ser humano, entendida en la forma en que la hemos descrito brevemente en las consideraciones anteriores, explica todos los monopolios, todas las funciones y obras específicas del hombre: el lenguaje, la conciencia moral, las herramientas, las armas, las ideas de justicia y de injusticia, el Estado, la administración, las funciones representativas de las artes, el mito, la religión y la ciencia, la historicidad y la sociabilidad. No nos es posible entrar en todos estos temas. Pero como conclusión vamos a dirigir la mirada hacia las consecuencias que resultan de lo dicho para la relación metafísica del hombre con el fundamento de las cosas*» en SCHELER, M., *El puesto del hombre en el cosmos*, traducción de José Gaos del original *Die Stellung des Menschen im Kosmos* (1928), Editorial Losada, Buenos Aires, 1994 (20ª ed.), p. 108.

«Ciencia fundamental de la esencia y de la estructura esencial del hombre; de su relación con los reinos de la naturaleza inorgánico, vegetal y animal y con el fundamento de todas las cosas; de su origen metafísico y de su comienzo físico, psíquico y espiritual en el mundo; de las fuerzas y poderes que mueven al hombre y que el hombre mueve; de las direcciones y leyes fundamentales de su evolución biológica, psíquica, histórico-espiritual y social, y tanto de sus posibilidades esenciales como de sus realidades. En dicha ciencia háyanse contenidos el problema psicofísico del cuerpo y el alma, así como el problema noético-vital. Esta antropología sería la única que podría establecer un fundamento último, de índole filosófica, y señalar, al mismo tiempo, objetivos ciertos de la investigación a todas las ciencias que se ocupan del objeto “hombre”: ciencias naturales y médicas; ciencias prehistóricas, etnológicas, históricas y sociales, psicología normal, psicología de la evolución, caracterología»<sup>63</sup>.

Los planteamientos de Scheler, muy marcados por su relación con la fenomenología y sus creencias religiosas apuntan a una preeminencia de la metafísica y una antropología filosófica que se encuentra en la frontera entre las ciencias positivas y la ciencia de lo Absoluto. Su antropología filosófica busca comprender la posición del hombre en el universo comparándose con el resto de los vivos y encontrándose así con un ser espiritual constitutivamente abierto al mundo, lo que determina tanto su esencia como su misión<sup>64</sup>.

Plessner, por su parte, presenta unos meses más tarde un proyecto similar al de Scheler en su publicación titulada *Los grados de lo orgánico y el hombre. Introducción a la antropología filosófica*. Plessner defendía que el hombre no posee ninguna posición metafísica especial, los seres orgánicos se diferencian entre sí por las relaciones que establecen con el medio en el que se desenvuelven. El rasgo que caracteriza y diferencia el ser del hombre del resto de los seres vivos es su excentricidad, es decir, que se encuentra de algún modo separado de su entorno, toma distancia con respecto a lo que le rodea y estando abierto al mundo es capaz de poseerse a sí mismo. Debido a esta especial posición del hombre ante lo que le rodea, el hombre se sitúa ante un mundo que necesita dominar y

---

<sup>63</sup> SCHELER, M., *La idea del hombre y la historia*, El Cid Editor, Argentina, 2004, pp. 7-8.

<sup>64</sup> Cf. SOBREVILLA, D., “El retorno de la antropología filosófica”, *Diánoia*, V. LI, nº 56, (Mayo 2006), pp. 99-100.



transformar culturalmente para establecer con él relaciones de sentido adentrándose en la esfera de lo trascendente<sup>65</sup>.

Si bien vemos que ambos abordan el estudio de la antropología filosófica desde diversas perspectivas, el primero desde un contexto filosófico más general, el segundo más particularmente desde las investigaciones biológicas, ambos elaboran un discurso que concibe al hombre como un ser trascendente, misterioso y unitario, dejando entrever la posición peculiar que adquiere el hombre en el universo con respecto al resto de los seres infrahumanos.

Sin embargo, aunque este enfoque inicial haya ido tomando diversas derivas, se ha mantenido dentro de aquellos que han dedicado sus horas al desarrollo de la antropología filosófica ese espíritu de querer descifrar la posición que el hombre ocupa en el mundo en el que vive. Para ello se ha indagado, partiendo de los resultados de la observación y de los datos aportados por las diversas disciplinas particulares que versan sobre el hombre, en la estructura esencial del hombre y en la singularidad del complejo dinamismo humano.

«Sin duda, una antropología puede llamarse filosófica si su método es filosófico, en el sentido de una consideración de la esencia del hombre. Ésta se propondría diferenciar al ente que llamamos hombre de la planta, del animal y de las demás regiones del ente, poniendo de manifiesto la constitución esencial específica de esta región determinada del ente. La antropología filosófica se convierte, pues, en una ontología regional del hombre, coordinada con las otras ontologías, que se reparten con ella el dominio total del ente [...].

También es posible que la antropología sea filosófica si, como antropología, determina ya sea el fin o el punto de partida de la filosofía, o bien ambos a la vez. Si se considera que el fin de la filosofía es desarrollar una *Weltanschauung*, la antropología debería delimitar “el puesto del hombre en el cosmos”. [...] La primera tarea puede ser conciliada con la segunda, y ambas, como consideraciones antropológicas, pueden servirse del método y de los resultados de una ontología regional del hombre»<sup>66</sup>.

Las diversas posibilidades para definir el carácter filosófico de la antropología, unidas a la pérdida del sentido clásico de la palabra ontología, han hecho que esta haya adquirido diversos enfoques según lo que haya sido considerado como lo

---

<sup>65</sup> Cf. op. cit., pp. 100-103.

<sup>66</sup> HEIDEGGER, M., *Op. cit.*, p. 176.

más íntimo del ser del hombre. Así podemos encontrarnos en diversos textos cómo bajo el término antropología filosófica se ha llegado a considerar tanto la analítica existencial de Heidegger, como el personalismo de Marcel, la antropología metafísica de Marías, el conductismo de Skinner, la filosofía de la cultura cassireriana o las posiciones filosóficas materialistas derivadas de los avances neurocientíficos<sup>67</sup>.

De este modo la antropología filosófica se ha concebido como una aproximación al conocimiento del hombre a través de la reflexión sobre la interioridad y subjetividad humana, del “yo interior”; un tratado que asume que lo más radical en el hombre es su constitución como ser personal, un estudio sobre el conjunto de actos o vivencias que le constituyen, una racionalización de diversos estados de ánimo, un análisis de las diversas opciones éticas o incluso ha llegado a ser interpretada como una hermenéutica de lo genuinamente humano.

Los diversos enfoques sobre lo que ha sido considerado como la esencia del hombre han determinado también el método de aproximación al conocimiento del objeto<sup>68</sup>. De este modo lo refleja Ramón Lucas Lucas:

«El problema del método de la filosofía del hombre ha sido muy discutido. Husserl indicó el método fenomenológico; Gadamer y Ricoeur el método hermenéutico. Fabro propone el método de la introspección; Levi-Strauss el método estructural; Marcel la reflexión trascendental»<sup>69</sup>.

Dentro de esta amalgama nos encontramos con antropólogos que, creyendo estudiar lo más esencial del hombre o al hombre desde la globalidad de su ser, omiten algunas de las dimensiones constitutivas del ser humano o reducen dichas dimensiones al orden de datos por ellos manejable, violentando la naturaleza

---

<sup>67</sup> No debemos olvidar que estos posicionamientos que suelen negar la validez de la filosofía como método de conocimiento verdadero no dejan de ser posicionamientos filosóficos que van más allá de los límites propios de las ciencias empíricas.

<sup>68</sup> Esta diversidad de perspectivas y métodos que se engloban bajo el término de antropología filosófica también queda reflejada en VICENTE ARREGUI, J., CHOZA, J., *Op. cit.*, pp. 19-20.

<sup>69</sup> LUCAS, R., *Op. cit.*, p. 23.

misma del objeto de estudio. Así, hay antropologías que reducen al hombre a un simple producto de la evolución biológica o la explicación de los fenómenos culturales del hombre a meras conexiones neuronales, u otras que presentan al hombre como el resultado de las estructuras sociales, culturales o lingüísticas<sup>70</sup>.

«Cuando las ciencias empíricas traspasan su propio límite fenoménico y elevan sus particularidades al rango de explicación universal del hombre, dan lugar a esas pseudo-ontologías que son hoy el biologismo, el psicologismo, el sociologismo: interpretaciones espurias, que pretenden abarcar la totalidad humana a fuerza de reducirla a alguno de sus modos de ser o estratos particulares, como la estructura corporal, el instinto sexual, la función social, etc.»<sup>71</sup>.

Del mismo modo, encontramos antropologías particulares empíricas que creen poder desarrollar una concepción completa del hombre al margen de las antropologías especulativas, viéndose obligadas a asumir el rol de la filosofía como ciencia de la totalidad. También hallamos antropologías que sostienen que la sabiduría del hombre no necesariamente pasa por el desarrollo de las disciplinas empíricas, pues la sola teología<sup>72</sup> o la filosofía serían suficientes para fundar un tratado sobre el hombre, construyéndose al margen e incluso llegando a veces a contradecir los datos aportados por las ciencias experimentales. Estos planteamientos olvidan que el conocimiento del hombre debe recibir el aporte de las ciencias de la naturaleza, pues no podemos olvidar que la antropología no es

---

<sup>70</sup> «Esta antropología [refiriéndose a la antropología cultural] pretende, sobre todo desde el desarrollo del Estructuralismo, ser la única Antropología válida y se presenta como una alternativa a la *Antropología Filosófica*, como su verdugo, y habla de una muerte etnológica de la Filosofía y aun de la muerte del sujeto humano que no sería sino un muñeco regido por las estructuras económicas, lingüísticas o parentales» en VALVERDE, C., *Op. Cit.*, p. 14

<sup>71</sup> IBÁÑEZ LANGLOIS, J.M., *Introducción a la antropología filosófica*, EUNSA, Navarra, 1995, p. 16.

<sup>72</sup> «La Antropología teológica necesita de una comprensión “natural” de lo que es el hombre para alcanzar una comprensión más acabada de la acción de la gracia sobrenatural en el hombre real, de carne y hueso, con sus potencias y facultades, según el clásico principio teológico “la gracia no destruye la naturaleza humana, sino que la presupone y la perfecciona”. De esta manera, la Antropología teológica no puede prescindir de la comprensión filosófica del hombre, a no ser que se incurra en el error de hacer una antropología irreal o angélica» GARCÍA CUADRADO, J.A., *Antropología filosófica. Una introducción a la filosofía del hombre*, EUNSA, Pamplona, 2010, p. 37.

únicamente metafísica, que el hombre no es el ser que abarca todos los entes y que entre estos entes no existe una discontinuidad total<sup>73</sup>.

### **3. LA PROBLEMATICIDAD Y LA FRAGMENTACIÓN DEL HOMBRE: DEL FENÓMENO AL FUNDAMENTO**

«En ninguna época se ha sabido tanto y tan diverso con respecto al hombre como en la nuestra [...]. Y, sin embargo, en ningún tiempo se ha sabido menos acerca de lo que el hombre es. En ninguna época ha sido el hombre tan problemático como en la actual»<sup>74</sup>.

A primera vista podríamos pensar que nunca la humanidad ha estado tan preparada como ahora para poder abordar con éxito las cuestiones sobre el hombre. Nunca como ahora han sido tan amplios y detallados los conocimientos que el hombre ha tenido sobre las diversas disciplinas que tienen que ver con su propio modo de ser y con la forma que tiene de desplegarse en la realidad: genética, biología molecular, fisiología, psicología, sociología, política, economía, lingüística, etc. Todos estos conocimientos arrojan luz para intentar aclarar la complejidad del fenómeno humano y proporcionan herramientas para intentar solucionar los problemas que a este se le presentan.

Pero nada más lejos de la realidad, el avance de las disciplinas que versan sobre el hombre no ha conseguido resolver la realidad de un ser humano concebido como esencialmente problemático<sup>75</sup>; el mito del eterno progreso se ha mostrado en esta cuestión como algo falso. Esa ensoñación por la cual se piensa que el progreso científico-técnico conlleva irremediabilmente una mejora de la existencia humana acabó con las barbaries acaecidas durante la Segunda Guerra Mundial; fue ahí donde se mostró con crudeza que el hombre había conseguido deshumanizarse de una forma radical al ponerse al servicio de una ciencia deshumanizada.

---

<sup>73</sup> Cf. IBÁÑEZ LANGLOIS, J.M., *Op. cit.*, p. 25.

<sup>74</sup> HEIDEGGER, M., *Op. cit.*, p. 175

<sup>75</sup> Cf. MARCEL, G., *El hombre problemático*, Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1956.

«Esos tres círculos de ideas carecen entre sí de *toda* unidad. Poseemos, pues, una antropología científica, otra filosófica y otra teológica, que no se preocupan una de otra. *Pero no poseemos una idea unitaria del hombre*. Por otra parte, la multitud siempre creciente de ciencias especiales que se ocupan del hombre, *ocultan* la esencia de éste mucho más de lo que la *iluminan*, por valiosas que sean. Si se considera, además, que los tres citados círculos de ideas tradicionales están hoy fuertemente quebrantados, y de un modo muy especial la solución darwinista al problema del origen del hombre, cabe decir que en ninguna época de la historia *ha resultado el hombre tan problemático para sí mismo* como en la actualidad»<sup>76</sup>.

Aquella conmoción existencial, de la cual aún somos hijos, mostró la cruda realidad. El mundo había pasado a ser dominado por la ciencia y por la técnica, en las que el hombre había depositado todas sus esperanzas, pero estas solo habían conseguido deshumanizarlo y construir un mundo inhabitable en el cual ya no era posible mirar a las disciplinas científico-técnicas con la misma ingenuidad. De tal modo, el crecimiento exponencial de los conocimientos científico-técnicos sobre el hombre y sobre su naturaleza, únicamente contribuyeron a fragmentar y desorientar al hombre, una sombra de sospecha se cierne sobre su propia humanidad, ya no sabe quién es, ni cuál es el sentido de su vida.

Esa pérdida de identidad, esa incertidumbre y desconcierto, van de la mano de una fragmentación interna que llevaba siglos gestándose y que ha dado a parar con un hombre alienado<sup>77</sup>. «En ninguna época han sido las opiniones sobre la esencia y el origen del hombre más inciertas, imprecisas y múltiples que en nuestro tiempo. [...] Al cabo de unos diez mil años de “historia”, es nuestra época la primera en que el hombre se ha hecho plena, íntegramente “problemático”; ya no sabe lo que es, pero sabe que no lo sabe»<sup>78</sup>.

Es en este momento en el que se antoja necesario restaurar el objeto propio de la antropología, el hombre, pues solamente recuperando a este podremos volver a

---

<sup>76</sup> SCHELER, M., *El puesto del hombre en el cosmos*, *Op. cit.*, pp. 23-24.

<sup>77</sup> «Por alienación entiendo el hecho de que el hombre parece haberse tornado cada vez más extraño a sí mismo, a su propia esencia, al punto de poner en duda esa esencia, de rehusarle al menos toda realidad original, como hemos podido verlo en las expresiones extremas del existencialismo contemporáneo». MARCEL, G., *Op. cit.*, p. 10.

<sup>78</sup> SCHELER, M., *La idea del hombre y la historia*, *Op. cit.*, pp. 8-9.

encontrar su puesto en el cosmos y volver a dar de nuevo un sentido integrador a su quehacer en el mundo.

A lo largo de la historia de la humanidad «la filosofía ha solido buscar algo en el hombre que sea lo propiamente humano, con lo cual corre grave peligro de desaparecer el hombre como tal, en su integridad, del ámbito de la investigación filosófica»<sup>79</sup>. De tal modo se ha ido así poniendo el acento en los diversos rasgos propios de la naturaleza humana, deconstruyendo y reduciendo al hombre a alguna de sus capacidades operativas, y perdiendo de vista la integridad y la unidad real del objeto de estudio<sup>80</sup>.

«Aquí observaré lo errado de los métodos que aíslan las facultades del hombre, y que, para conocer mejor el espíritu, le desfiguran y mutilan. Es uno de los hechos más constantes y fundamentales de las ciencias ideológicas y psicológicas la multiplicidad de actos y facultades de nuestra alma, a pesar de su simplicidad, atestiguada por la unidad de conciencia. Hay en el hombre, como en el universo, un conjunto de leyes cuyos efectos se desenvuelven simultáneamente, con una regularidad armoniosa; separarlas equivale muchas veces a ponerlas en contradicción; porque no siendo dado a ninguna de ellas el producir su efecto aisladamente, sino en combinación con las demás, cuando se les exige que obren por sí solas, en vez de efectos regulares, producen monstruosidades las más deformes»<sup>81</sup>.

Los diversos racionalismos que comienzan con Descartes<sup>82</sup> en la Edad moderna y que adquieren su auge, con el idealismo alemán, acaban reduciendo de algún

---

<sup>79</sup> MARÍAS, J., *El tema del hombre*, ESPASA-CALPE, Madrid, 1960, p. 12.

<sup>80</sup> En las siguientes páginas se realiza un breve repaso de algunos de los principales reduccionismos antropológicos, sin ánimo de exhaustividad histórica.

<sup>81</sup> BALMES, J., *Filosofía fundamental en Obras Completas*, BAC, Madrid, 1948, Tomo II., libro I, c. 15, nº 159, pp. 94-95.

<sup>82</sup> «Examiné después atentamente lo que yo era, y viendo que podía fingir que no tenía cuerpo alguno y que no había mundo ni lugar alguno en el que yo me encontrase, pero que no podía fingir por ello mismo que no fuese, sino al contrario, [...] conocí por ello que yo era una sustancia cuya esencia y naturaleza toda es pensar, y que no necesita, para ser, de lugar alguno, ni depende de cosa alguna material» en DESCARTES, R., *El discurso del método*, traducido por Manuel García Morente, Espasa Calpe, Madrid, 1991, IV parte, p.68 «Por lo tanto, puesto que sé de cierto que existo, y sin embargo, no advierto que a mi naturaleza o a mi esencia le convenga necesariamente otra cosa, sino que yo soy algo que piensa, concibo muy bien que mi esencia consiste sólo en ser algo que piensa, o en ser una sustancia cuya esencia o naturaleza toda es sólo pensar» en

modo al hombre a su propia racionalidad. De este modo nos encontramos con el solipsismo cartesiano que acaba encerrando al sujeto en su interioridad describiéndolo como un ser pensante: *ego sum res cogitans*. En cuanto que el hombre es identificado con el ser pensante, se ve reducido a su conciencia hasta tal punto que la realidad se acaba convirtiendo en algo inaccesible y problemático, la *res cogitans* es vista como algo absoluto, que existe por sí y para sí, el único punto sobre el que no cabe dudar. En esta misma línea encontramos a Kant<sup>83</sup> que, aunque por un lado, influido por el pensamiento empírico, pretende volverse hacia los objetos sensibles tal y como se encuentran ante sí, no deja de moverse en un racionalismo que impide al hombre conocer la realidad tal cual es atribuyéndole unas categorías a priori del conocimiento ajenas a toda experiencia sensible. En esta línea, la razón se presenta como el rasgo esencial y característico que hace al hombre un ser único hasta el punto de reducir su realidad al mundo lógico.

El empirismo, por su parte, representado por los británicos Locke<sup>84</sup> y Hume<sup>85</sup>, reducirá al hombre a su mera sensibilidad. Del mismo modo que los racionalistas

---

DESCARTES, R., *Meditaciones metafísicas*, traducido por Manuel García Morente, Espasa Calpe, Madrid, 1991, VI parte, p. 187.

<sup>83</sup> «Yo, en cuanto pensante soy un objeto del sentido interior y recibo el nombre de alma. Lo que es objeto de los sentidos externos, se llama cuerpo. Consiguientemente, el “yo”, en cuanto ser pensante, significa el objeto de la psicología, que puede designarse como doctrina racional del alma, si es que no pretendo saber acerca de ésta más que lo deducible, con independencia de la experiencia (que me determina más detalladamente y en concreto), del concepto yo, que interviene en todo pensamiento [...]. “Yo pienso” es, consiguientemente, el único texto de la psicología racional a partir del cual debe desarrollar todo su saber. Es fácil de ver que, si este pensamiento ha de referirse a un objeto (a mí mismo), no puede contener más que predicados trascendentales de este mismo objeto, ya que el menor predicado empírico destruiría la pureza racional y la independencia de esta ciencia respecto de toda experiencia» en KANT, I., *Crítica de la razón pura*, traducido por Pedro Rivas, Alfaguara, Madrid, 1998, Doc. Trasc., Segunda división, lib.II., cap. I. p. 328-329.

<sup>84</sup> «Esto muestra también en qué consiste la identidad del mismo hombre, a saber: sólo en una participación de la misma vida continuada por un flujo constante de partículas de materia, en sucesión vitalmente unida al mismo cuerpo organizado. [...] Una observación sincera deja fuera de duda que la idea de nuestra mente de la cual es signo el sonido “hombre” en nuestras bocas, no es otra cosa que la de un animal de cierta forma; pues creo poder estar seguro de que cualquiera que viera una criatura de su misma forma y hechura, aunque no tuviera en toda su vida más razón que un gato o un loro, no dejaría de llamarla un hombre» en LOCKE, J., *Ensayos sobre el entendimiento humano*, Ed. Nacional, Madrid, 1980, lib. II, cap. XXVI a XXVII, 6-8.

toman como modelo de ciencia la matemática, los empiristas centran su mirada en las ciencias de la naturaleza. Teniendo en cuenta dicho punto de partida los empiristas llegarán a afirmar que los sentidos son la fuente esencial del conocimiento humano y que son las impresiones de los objetos externos las que originan las ideas. De este modo solo podemos concebir aquello que es perceptible por los sentidos y la idea de “yo” se reduce a una serie de fenómenos psíquicos sin fundamento *in re*. Es decir, la idea de “yo”, al no poder ser una impresión sensible, no puede ser más que el conjunto de percepciones que se suceden en el tiempo. Es así como el ser humano queda de algún modo reducido a sus impresiones sensibles, llegando a constituir estas su propia identidad.

Como reacción frente a los excesos de los idealismos, sumado a una fuerte crisis de la metafísica, al progreso que viene de la mano del desarrollo de las ciencias empíricas y a una fuerte desconfianza en la razón especulativa, surgen una serie de movimientos que afirman que lo esencialmente constitutivo en el hombre es su dimensión material, llegando a afirmar que el hombre es solamente materia. En esta línea nos encontramos con los enfoques positivistas, el cientificismo, el utilitarismo o el materialismo. Debido a la vigencia actual de estas corrientes evitaremos realizar un análisis pormenorizado a través de los diversos autores que las han seguido o fundado. Sin embargo, no podemos obviar un comentario a este respecto. Todas las corrientes anteriormente mencionadas son diversas manifestaciones del reduccionismo materialista, por el cual se considera que la naturaleza humana no responde más que a una dimensión material y que solamente existe aquello que pueda ser demostrado a través del método científico-positivo. De tal modo, la ciencia y el progreso llegan a convertirse en un fin en sí mismos no puestos al servicio del hombre sino a la inversa: la dignidad de la

---

<sup>85</sup> «Tiene que haber una impresión que dé origen a cada idea real. Pero el Yo o persona no es ninguna impresión, sino aquello a que se supone que nuestras distintas impresiones e ideas tienen referencia [...]. Pero dejando a un lado a algunos metafísicos de esta clase, puedo aventurarme a afirmar que todos los demás seres humanos no son sino un haz o colección de percepciones diferentes, que se suceden entre sí con rapidez inconcebible y están en un flujo y movimiento perpetuo» HUME, D., *Tratado de la naturaleza humana*, traducido por Félix Duque, Tecnos, Madrid, 1992, lib. I, parte IV, sección VI, 251-252. pp. 355-356.



persona humana no puede quedar fundamentada en nada y el consumismo se erige como única meta de la realización humana.

Otro de los reduccionismos que más han influido en la época actual es el de los voluntarismos, con el vitalismo de Nietzsche<sup>86</sup> a la cabeza. Según el filósofo alemán el hombre es fundamentalmente autodeterminación. Bajo esta perspectiva nos encontramos con un hombre que busca liberarse de todo condicionamiento e imponer su voluntad de alguna manera regida por sus instintos más primarios. Así, el hombre que impone su voluntad a su propia condición humana ha de aspirar a superar su propio ser para llevarse a sí mismo a un estado de perfección, el superhombre, solamente marcado por una voluntad que se erige como absoluta.

La confianza ciega en una razón reducida a las ciencias de la naturaleza que funda el mito del eterno progreso, la invalidez de todo principio ético o moral que pudiera subsumir la voluntad del hombre, la sospecha que se cierne sobre la filosofía como modo de acercarnos a un conocimiento verdadero sobre la realidad y el empoderamiento de un hombre que busca su propio beneficio, entre otras cosas, acabaron llevando a la humanidad a la debacle acaecida en torno al acontecimiento de la Segunda Guerra Mundial. La ciencia y el progreso técnico se habían mostrado como potencialmente destructivos para la humanidad, el propio interés se había impuesto por encima de la dignidad de la persona que había quedado desdibujada tras no tener nada sobre lo que sostenerse. El hombre había logrado deshumanizarse convirtiéndose en un ser vil y mezquino, había asesinado

---

<sup>86</sup> «La vida no es una adaptación de condiciones internas o externas, sino voluntad de poder, que, partiendo del interior, se somete y se incorpora siempre mayor cantidad de “exterior”» en NIETZSCHE, F., *La voluntad de poder*, EDAF, Madrid, 2000, libro III, IV, 674, p. 455. «Si la naturaleza íntima del ser es voluntad de poder; si el goce equivale a todo aumento de poder, y el displacer a todo sentimiento de no poder resistir, de no poder hacerse el amo, ¿no deberíamos considerar entonces el placer y el displacer como hechos cardinales? [...] La criatura es voluntad de poder en sí misma, y por consiguiente, sentimiento del gozo y la tristeza» en *Ibíd.* NIETZSCHE, F., *La voluntad de poder*, *Op. cit.*, libro III, V, 686, p. 464. «Yo os enseño el superhombre. El hombre es algo que debe ser superado [...]. El superhombre es el sentido de la tierra. Diga vuestra voluntad: ¡sea el superhombre el sentido de la tierra! [...] La grandeza del hombre está en ser un puente, no una meta: lo que en el hombre se puede amar es que es un tránsito y un ocaso» en NIETZSCHE, F., *Así habló Zaratustra. Un libro para todos y para nadie*, traducido por Andrés Sánchez Pascual, Alianza Editorial, Madrid, 2003, Prólogo, 3 y 4, p. 36-38.

fríamente y maltratado a otros seres humanos y la concepción que el hombre tenía sobre sí mismo no era en modo alguno positiva. De este modo, una sombra de sospecha se cernía sobre la naturaleza humana y era necesario proponer una alternativa que no mostrara al hombre como esencialmente malo.

Una respuesta ante los acontecimientos anteriormente presentados fue la del escepticismo y el relativismo. El hombre desconfía de sus capacidades cognitivas y de la verdad que puede alcanzar y acaba rigiendo su vida únicamente por sus sentimientos. Se rehúye toda confrontación dialógica y la búsqueda de la verdad queda enterrada bajo la tiranía del pensamiento débil, que persigue la imposición de todo tipo de ideas. El hombre está legitimado para hacer con su vida lo que quiera y que se rija por aquello que le haga sentir bien siempre y cuando no haga peligrar el estilo de vida de sus congéneres. Es una vuelta al hedonismo que reduce la condición humana a los sentimientos que gobiernan su vida y a su animalidad. Sobre esto no caben discursos ni a favor ni en contra, pues el que solamente siente no está dispuesto a abrir su mente y sus oídos al haber renunciado a la racionalidad.

En este plano surgen también diversos movimientos animalistas<sup>87</sup> que consideran que no existe ninguna diferencia esencial entre el hombre y el resto de seres vivos, pues el hombre siente al igual que el resto de los animales. En este sentido, un cierto sentimiento de culpa se apodera del hombre que ha estado amenazando con su progreso la vida sobre la tierra y por eso ahora se siente en deuda con la naturaleza. Una solidaridad con la humanidad y una responsabilidad con el medio

---

<sup>87</sup> «El animalismo del que aquí se habla no significa la simple simpatía hacia los animales. Tomando el término en un sentido amplio, es una actitud caracterizada por el estado de confusión intelectual acerca de las fronteras que delimitan el reino animal y humano [...] En un sentido más restringido, el *animalismo* es la doctrina que sostiene la idea de la existencia de *derechos de los animales*, o al menos de la relevancia moral de sus intereses. A partir de la idea de que todos los animales son iguales en el sufrir, el *animalismo* ha reivindicado el *derecho* (o el *interés* para los más cautos) a no sufrir, que es común a todos los *seres sentientes*. Los adalides más conocidos de esta batalla cultural son Peter Singer y Tom Regan. El primero ha afirmado que *todos los animales, incluido el hombre, son iguales*, porque todos son iguales en el sufrimiento. Regan, en cambio, ha propuesto la noción de *derecho moral* que asistiría a los animales, así como una versión atenuada de los *derechos naturales* de éstos» en PRIETO LÓPEZ, L., *Op. cit.*, p. 17.

ambiente que no se cimentan sobre una base sólida, sino sobre el *buenismo* de aquellos que se vieron al borde del abismo y que evitan volver por los caminos de la destrucción.

Otra respuesta a la disolución del hombre sufrida por el idealismo y a la pérdida de sentido de la vida humana como consecuencia de la ignominia humana manifestada a principios del siglo XX fue el existencialismo, cuyo referente más célebre es el filósofo francés J.P. Sartre<sup>88</sup>. Llegamos así a una concepción en la cual el hombre ya no tiene un modo de ser propio; el hombre ha superado su propia naturaleza y es dueño de su *quehacerse* hasta tal punto que la libertad se muestra como su único rasgo constitutivo. De tal modo, el hombre se erige como dueño y señor de su propio destino, condenado a ser libre, en palabras de Sartre; es responsable de los actos que le constituyen, no es ni bueno ni malo por naturaleza pues puede hacer de sí mismo lo que le plazca, siendo su único límite su propia libertad.

Bajo este esquema antropológico encontramos la ideología de género<sup>89</sup> y las derivas constructivistas del pensamiento. De este modo vemos cómo la existencia

---

<sup>88</sup> «Hay por lo menos un ser en el que la existencia precede a la esencia, un ser que existe antes de poder ser definido por ningún concepto, y que este ser es el hombre [...]. ¿Qué significa aquí que la existencia precede a la esencia? Significa que el hombre empieza por existir, se encuentra, surge en el mundo, y que después se define. El hombre, tal como lo concibe el existencialista, si no es definible, es porque empieza por no ser nada. Sólo será después, y será tal como se haya hecho. Así pues, no hay naturaleza humana, porque no hay Dios para concebirla. El hombre es el único que no sólo es tal como él se concibe, sino tal como él se quiere, y como él se concibe después de la existencia, como él se quiere después de este impulso hacia la existencia; el hombre no es otra cosa que lo que él se hace. Éste es el primer principio del existencialismo» SARTRE, J. P., *El existencialismo es un humanismo*, traducido por Victoria Praci de Fernández, Edhasa, Barcelona, 2009, pp. 30-31 «Si en efecto la existencia precede a la esencia, no se podrá jamás explicar por referencia a una naturaleza humana dada y fija; dicho de otro modo, no hay determinismo, el hombre es libre, el hombre es libertad [...] Estamos solos, sin excusas. Es lo que expresaré al decir que el hombre está condenado a ser libre. Condenado, porque no se ha creado a sí mismo y, sin embargo, por otro lado, libre, porque una vez arrojado al mundo es responsable de todo lo que hace» SARTRE, J. P., *Op. cit.*, pp. 42-43.

<sup>89</sup> «La idea de liberación –si es que podemos citar la libertad como titular de una nueva espiritualidad de nuestro siglo– se ha amalgamado con otra ideología, la del feminismo. [...] Además, no se conforman con pensar en un simple cambio de papeles, se ha llegado mucho más lejos que eso, y su objetivo es liberar al hombre de su biología. Se distingue

contingente y personal se absolutiza hasta el punto de afirmar que el ser, es decir, la esencia del hombre, sigue al elegir y al obrar, por lo que el desarrollarse de la existencia concreta es la encargada de constituir la naturaleza humana.

Si bien el problema del hombre ha interesado a todos y cada uno de los pensadores de la historia de la filosofía, también es cierto que esta cuestión se torna especialmente central y problemática con el giro antropocéntrico de la modernidad. Tal es la centralidad de esta cuestión que Kant llegará a afirmarlo del siguiente modo:

«El campo de la filosofía en este sentido cosmopolita se puede reducir a las siguientes cuestiones:

- 1) ¿Qué puedo saber?
- 2) ¿Qué debo hacer?
- 3) ¿Qué me está permitido esperar?
- 4) ¿Qué es el hombre?

La metafísica responde a la primera cuestión, la moral a la segunda, la religión a la tercera y la antropología a la cuarta. En el fondo se podría considerar todo esto como perteneciente a la antropología, dado que las tres primeras cuestiones se refieren a la última»<sup>90</sup>.

Kant lo único que hace es poner de manifiesto un sentir que venía gestándose desde hacía ya tiempo: la metafísica había quedado relegada en beneficio de la antropología de su posición central y fundamental dentro de la filosofía. De este modo, el hombre se convierte en fundamento último de todas las cosas y el ámbito desde el cual se explica y cobra sentido el resto de la realidad<sup>91</sup>. Este *giro*

---

entonces el fenómeno biológico de la sexualidad de sus formas históricas, a la que se denomina *gender*, pero la pretendida revolución contra las formas históricas de la sexualidad culmina en una revolución contra los presupuestos biológicos. Ya no se admite que la «naturaleza» tenga algo que decir; es mejor que el hombre pueda moldearse a su gusto, tiene que liberarse de cualquier presupuesto de su ser: el hombre tiene que hacerse a sí mismo según lo que él quiera, sólo de ese modo será «libre» y liberado. Todo esto, en el fondo, disimula una insurrección del hombre contra los límites que lleva consigo en cuanto ser biológico. Se opone, en último extremo, a ser criatura. El hombre tiene que ser su propio creador, versión moderna de aquel «seréis como dioses»; tiene que ser como Dios» en RATZINGER, J., *La sal de la tierra*, traducido por Carla Arregui Núñez, Ediciones Palabra, Madrid, 2005, p. 142.

<sup>90</sup> KANT, I., *Lógica*, AKAL, Madrid, 2000, p. 92.

<sup>91</sup> Es muy interesante la crítica que hace Heidegger al reduccionismo de toda filosofía a la antropología. En HEIDEGGER, M., *Op. cit.*, p. 174-178.

*antropológico* acaba por reducir la realidad a aquello a lo que el hombre puede tener acceso, y este no tiene otra referencia desde la cual orientar su propia vida que sí mismo. Digamos que si el hombre es la medida de todas las cosas<sup>92</sup>, ¿con respecto a qué construirá el hombre su biografía?, ¿dónde quedarán el bien, la verdad o la belleza? La respuesta es sencilla: el hombre podrá hacer con su vida lo que se le antoje, siendo su subjetividad la medida de todas las cosas.

El olvido de la metafísica debilita el acceso a la realidad, al ser y a Dios; y por ende, la pregunta por la propia naturaleza humana tampoco puede encontrar unos pilares sólidos sobre los que cimentar una respuesta verdadera. De este modo, el hombre permanece problemático para sí mismo, sin tener ninguna posibilidad de poder comprenderse.

La pérdida de uno de los conceptos centrales de la metafísica, el término sustancia<sup>93</sup>, ya sea de manera total o parcial<sup>94</sup>, provoca un desequilibrio entre lo variable y lo permanente en el sujeto, hasta el punto de disolver al hombre en un colectivismo que aboga por una despersonalizada idea de humanidad o de absolutizar su existencia como individuo negando toda naturaleza humana. El sujeto, con una fuerte conciencia de su propia existencia, no está dispuesto a disolver su singularidad en una masa informe e indiferenciada, menos aún después de los fracasos y las barbaries cometidas por los diversos movimientos totalitarios

---

<sup>92</sup> Aunque es una idea que toma fuerza con el giro antropocéntrico aparece ya en los clásicos siendo atribuida a Protágoras. Así queda reflejado tanto por Platón en su obra homónima (PLATÓN, *Teeteto*, traducción de Álvaro Vallejo Campos, Gredos, Madrid, 2011, 152a y PLATÓN, *Crátilo*, traducción de José Luis Calvo, Gredos, Madrid, 2010, 385e) como por Aristóteles en su *Metafísica* (ARISTÓTELES, *Metafísica*, *Op. cit.*, X, 1, 1053a, 35-36; XI, 6, 1062b, 12-15).

<sup>93</sup> *Ousía*, traducida como entidad o sustancia, es definida por Aristóteles en los siguientes términos: «Entidad, la así llamada con más propiedad, más primariamente y en más alto grado, es aquella que, ni se dice de un sujeto, ni está en un sujeto» en ARISTÓTELES, *Categorías*, traducción de Miguel Candel Sanmartín, Gredos, Madrid, 1982, 5, 2a, 11-13.

<sup>94</sup> Parcialmente si el término sustancia no es aplicable al hombre como en el existencialismo sartriano o totalmente si se niega la existencia de toda sustancia como sucede por ejemplo en el empirismo de Hume.

de la primera mitad del siglo XIX, en los que el hombre era concebido como un medio y utilizado para los fines de un Estado que se erigía en figura casi divina.

Siguiendo este recorrido, parece por lo tanto lógico que el sujeto, maltratado y muy consciente de su propia subjetividad, luche contra una idea de humanidad que amenaza con diluirle, se rebele y acabe por abrazar filosofías existencialistas que acaben de raíz con el supuesto enemigo: la naturaleza humana. En esta línea, el existir del hombre precede a su ser, el hombre no tiene una esencia que le haga ser de este o de aquel modo, sino que su modo íntimo de ser se construye a través de sus actos, cada quien con sus decisiones y actos. Si esto fuera de este modo, no habría ciencia que versase sobre el hombre, pues la ciencia, que se encarga del estudio de los universales<sup>95</sup>, no puede estudiar un ente que carece de esencia propia, o que esta dependa de su *quehacerse*. Ocurre pues que la antropología, como ciencia, «implica un saber que comprenda al hombre desde la totalidad, y dicho saber es la ontología»<sup>96</sup>.

Expuesto lo cual podríamos llegar a pensar que recobrar la unidad en el hombre pasa por una recuperación de la posición central de la metafísica en el conocimiento; el problema podría quedar “solucionado” con el diseño de un buen plan educativo que jerarquizara y revalorizara la enseñanza de las ciencias y las humanidades. Sin embargo, pudiendo ser el olvido de la metafísica una de las causas más importantes que han hecho que el hombre se convierta en un ser esencialmente problemático para sí mismo, esta no es más que una de las diversas consecuencias que se esconden detrás de una actitud más profunda y radical, un modo de ser que es el que no permite al hombre encontrarse consigo mismo.

---

<sup>95</sup> «Así, pues, como las demostraciones son universales, y esas cosas no es posible sentirlas, es evidente que tampoco es posible tener conocimiento científico a través de la sensación, sino que está claro que, si fuera posible percibir que el triángulo tiene los ángulos equivalentes a dos rectos, buscaríamos la demostración y no tendríamos, como algunos dicen, conocimiento científico de ello: pues necesariamente se siente lo singular, mientras que la ciencia es de lo universal» en ARISTÓTELES, *Analíticos segundos*, *Op. cit.*, I, 31, 87b, 33-39.

<sup>96</sup> SÁNCHEZ-PALENCIA, A., *Op. cit.*, p. 63.

«La negación de la naturaleza humana, la negación de una esencia en el hombre, ha venido desencadenada por las equivocadas concepciones que de ella se ha tenido. El querer haber centrado la atención sobre un solo punto, sobre una sola capacidad operativa humana, -ya sea su racionalidad, ya su sensibilidad, ya su voluntad-, ha provocado la negación de todas ellas, la disolución final del hombre [...]. Evitada la causa, concepciones reduccionistas del hombre, no se habría provocado el efecto, disolución y negación del mismo»<sup>97</sup>.

La actitud reduccionista deja a un lado la realidad del hombre completo centrándose en una sola de sus facetas. De este modo, el ser humano que se encuentra amputado y cercenado en su totalidad y complejidad, reacciona ante esos movimientos reduccionistas con una fuerza de la misma magnitud pero de sentido contrario, cosa que lejos de solucionar el problema acaba por agravarlo. Por ejemplo, el exceso de sentimentalismo de nuestra época actual es en muchas ocasiones respondido con un racionalismo que condena toda subjetividad, que en vez de proteger a la gente contra la irracionalidad de los impulsos emocionales, crea una actitud de rechazo contra todo aquello que parece provenir de la razón<sup>98</sup>. Y es así como de la tiranía de una razón que ha perdido su humanidad llegamos al pensamiento débil y al subjetivismo de la que es quizá la generación más bombardeada emocionalmente de la historia. Por tanto, parece ser que la mentalidad reduccionista, cayendo en la falacia *pars pro toto*, se muestra como uno de los problemas radicales en lo que a la comprensión del hombre en su totalidad se refiere.

La principal causa de los errores cometidos por los sistemas antropológicos analizados anteriormente podemos apreciar que, más allá de convertir la pregunta por el hombre en la cuestión central de toda la filosofía, responde a una parcialidad y a la absolutización de dicha parcialidad en sus sistemas.

Dicho reduccionismo viene acompañado de suyo por un espíritu dialéctico del cual no se puede separar. Esta mentalidad se caracteriza porque, lejos de pretender

---

<sup>97</sup> CHIVITE, C.M., *La antropología integral e integradora de Jaime Balmes*, dirigida por Eudaldo Forment, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Filosofía, Madrid, 2012, p. 134.

<sup>98</sup> Cf. LEWIS, C.S., *La abolición del hombre*, traducción de Javier Ortega García, Encuentro, Madrid, 1990, p. 18.

integrar y complementar los conocimientos, opta por absolutizar posturas parciales, confrontar y destruir; ve y genera contradicciones donde solamente existen contrastes y matices.

Nos encontramos así con uno de los mayores dramas del hombre actual: la incomunicabilidad. El hombre deja a un lado el diálogo socrático de aquel que pretende comprender su propia humanidad y se dedica a discutir y confrontar violentamente sus ideas con los demás agazapado tras su trinchera ideológica cual tertuliano de magacín televisivo. El debate se ve así reducido a una lucha de egos donde los únicos vencedores son siempre el orgullo y la soberbia. En este contexto, las ideologías reduccionistas, que se encargan de tergiversar y absolutizar aspectos parciales que pertenecen realmente a la naturaleza humana, se apoderan de un hombre deslavazado y aislado que se encuentra incapacitado para un diálogo sincero que le aproxime al conocimiento de la verdad y a integrar los conocimientos que sobre sí mismo se tienen.

Y es que el hombre parece haber perdido de vista la realidad y la complejidad que le rodean para desenvolverse en una construcción de entidades inteligibles que quedan resueltas acudiendo a explicaciones simplistas<sup>99</sup>. No es de extrañar entonces que por estos caminos el hombre se haya convertido en un ser esencialmente problemático para sí mismo. Las explicaciones reduccionistas que le satisfacen a la hora de explicar aquellas cosas que le son ajenas, le hacen una profunda violencia cuando lo que trata de esclarecer es su propia vida.

Detrás de este reduccionismo y de la mentalidad dialéctica se esconden una voluntad de dominio y una necesidad de seguridad que por otra parte son muy humanas. El hombre que de algún modo necesita protegerse de las amenazas y peligros que le rodean se siente más seguro y confortable en una realidad que es

---

<sup>99</sup> «Es muy importante observar que ya con Galileo se efectuó una sustitución por el mundo de las idealidades, matemáticamente extraído, del único mundo real-efectivo, el mundo dado efectiva y perceptivamente, el experimentado y el experienciable; nuestro mundo de la vida cotidiana. Esta sustitución fue pronto heredada por sus sucesores, los físicos de todos los siglos subsiguientes» en HUSSERL, E., *La crisis de las ciencias europeas y la fenomenología trascendental*, traducción de Julia V. Iribarne, Prometeo Libros, Buenos Aires, 2008, pp. 91-92.



capaz de dominar y controlar, un mundo hecho a su medida. En esta línea, el avance de la ciencia y la tecnología han hecho grandes aportes pues el hombre, actualmente, lejos de plegarse y adaptar su vida a los ritmos de la naturaleza ha conseguido conocer y controlar esta hasta tal punto de que los tiempos ya no son una rémora para la satisfacción de sus necesidades.

Todo esto, que como bien apuntaba Joseph Pieper<sup>100</sup>, ha permitido al hombre liberarse de sus necesidades materiales más urgentes y desarrollar el ocio y el pensamiento de una forma menos práctica y más contemplativa, por otra parte también ha acabado por esclavizarlo al hombre. De esta forma tan elocuente lo describía C.S. Lewis:

«Ni hay ni puede haber incremento del poder por parte del Hombre. Todo poder conquistado *por* el hombre es también un poder ejercido *sobre* el hombre. Todo avance debilita al tiempo que fortalece. En toda victoria, el general, además de triunfar, es también el esclavo que sigue al coche triunfal»<sup>101</sup>.

Resulta por tanto, que la voluntad de dominio ejercida sobre la realidad acaba esclavizando a un hombre que se vuelve absolutamente dependiente de aquellas necesidades que se ha ido generando por sí mismo. Esta esclavitud, que surge del sometimiento a las realidades exteriores al hombre, es aún más relevante cuando lo que se intenta dominar es la propia naturaleza humana<sup>102</sup>. Cuando esto sucede, cuando el hombre pretende hacer de sí mismo lo que le place, no le queda más remedio que reducir su compleja totalidad a una o unas pocas facetas abarcables, una serie de variables controlables, que le permitan prever su conducta y anticipar

---

<sup>100</sup> Cf. PIEPER, J., *El ocio y la vida intelectual*, RIALP, Madrid, 2003.

<sup>101</sup> LEWIS, C.S., *La abolición del hombre*, op.cit., p. 59.

<sup>102</sup> «Por supuesto, cuando no sabíamos de qué modo se creó la mente, aceptamos este accesorio mental como un dato, incluso como un amo. Aun así, muchos objetos en la naturaleza que fueron nuestros amos se han convertido en nuestros esclavos. [...] Consideremos todas las ideas sobre lo que *tenemos* que hacer únicamente como una interesante rémora psicológica: apartémonos de todo eso y empecemos a hacer lo que nos plazca. Decidamos por nosotros mismos lo que debe ser el hombre y hagamos que lo sea: pero no sobre la base de un valor imaginado, sino porque queremos que sea eso y no otra cosa. Una vez dominado nuestro entorno, dominémonos a nosotros mismos y elijamos nuestro propio destino» en LEWIS, C.S., *Op. cit.*, p. 53.

el resultado de sus acciones. Es así como se ensalzan las ciencias y disciplinas aplicadas y se denostan los saberes especulativos.

«Para los antiguos hombres sabios, el problema cardinal era cómo adaptar el alma a la realidad, y la solución fue el conocimiento, la autodisciplina y la virtud. Para lo mágico y para la ciencia aplicada, el problema es cómo adaptar la realidad a los deseos del hombre: y la solución es una determinada técnica; y ambos, aplicando dicha técnica, están preparados para hacer cosas que hasta entonces se habían considerado displicentes e impías, como desenterrar y mutilar a los muertos»<sup>103</sup>.

En esta línea, renunciar al reduccionismo y adoptar una mentalidad alejada de la dialéctica parece una ardua tarea. La voluntad de dominio que surge de una necesidad de seguridad y de control que alejen al hombre de la incertidumbre, por un lado, acaba por reducir la realidad humana que se muestra como compleja y multireferencial hasta el punto de hacerla abarcable a nuestro entendimiento; por otro, rechaza cualquier planteamiento que amenace con zarandear y derrumbar los cimientos sobre los que hemos construido nuestra propia vida.

Ante esto, la solución apunta hacia un estilo de vida auténtico cuya pretensión sea alcanzar una visión holística e integradora de la realidad, que luche contra el reduccionismo y la fragmentación, que acepte la limitación y la contingencia de la naturaleza humana y que comprenda la realidad del hombre como misteriosa. El hombre que adopta este estilo de vida acoge, contra la actitud de dominio y dialéctica, una mentalidad colaborativa y dialógica donde el encuentro creativo con las realidades que le rodean adquiere una posición central.

El hombre que está llamado a encontrar la unidad en el ser humano es aquel que busca con coherencia alcanzar una sabiduría hecha vida, que comprenda los conocimientos que aportan las ciencias empíricas y los integre de forma orgánica en una unidad de sentido que ya no solo busque adaptar el medio a las necesidades humanas, sino que siendo la realidad y no el propio hombre la referencia última del conocer y el actuar, busque conformarse por entero en el encuentro con las realidades que le rodean. En definitiva, el desarrollo de una

---

<sup>103</sup> *Ibíd.*, p. 75.

antropología integral se muestra como una vía mediante la cual el hombre puede encontrar el sentido de su propia existencia y recuperar su unidad.

#### **4. LA POSIBILIDAD DE LA VÍA EPISTEMOLÓGICA PARA ABORDAR LA PROBLEMATICIDAD Y LA FRAGMENTACIÓN DEL HOMBRE: HACIA UNA ANTROPOLOGÍA INTEGRAL**

Podríamos decir que el planteamiento de la antropología integral que aquí se realiza busca, de alguna manera, responder de una forma holística<sup>104</sup> a la pregunta por el hombre, integrando en una unidad de sentido las respuestas alcanzadas por las diversas antropologías particulares. La antropología integral no descuida la importancia fundamental de los planteamientos de las antropologías particulares que proporcionan un firme punto de partida para el desarrollo de una antropología filosófica que estructura y da sentido a la pregunta sobre qué es el hombre orientándola hacia su sentido último y abriéndolo a la trascendencia.

El cometido pues de la antropología integral no dista de aquel encargado a la antropología filosófica por Scheler en su origen, que tan bien recogen Arregui y Choza en el siguiente párrafo:

«La articulación congruente o armónica entre todos esos saberes compete a la Antropología filosófica pues la filosofía es el saber más general que, por referirse a las últimas causas y a los primeros principios, puede y debe integrar los saberes particulares en un nivel de comprensión más profundo y más acorde con la exigencia de saber del espíritu humano, que aspira siempre a la totalidad. *La*

---

<sup>104</sup> «Si el hombre se estudiase a sí mismo vería hasta qué punto es incapaz de ir más lejos. ¿Cómo podría ser que una parte conociese el todo? Pero aspirará tal vez a conocer por lo menos las partes con las que guarda proporción. Ahora bien, las partes del mundo tienen todas tal proporción y tal concatenación unas con otras, que considero imposible conocer a la una sin la otra y sin el todo. El hombre, por ejemplo, tiene relación con todo lo que conoce. Necesita espacio para contenerle, tiempo para durar, movimiento para vivir, elementos para componerle, calor y alimentos para alimentarse, aire para respirar. Ve la luz, siente los cuerpos, en fin, todo tiene afinidad con él. Por lo tanto, para conocer al hombre hay que saber a qué es debido que necesite aire para subsistir, y para conocer el aire hay que saber por qué tiene esa relación con la vida del hombre, etc. La llama no vive sin aire; por lo tanto para conocer a aquella hay que conocer a este. Así, al ser todas las cosas causadas y causantes, ayudadas y ayudantes, mediatas e inmediatas, y todas ellas ligadas por una relación mutua natural e insensible que une a las más lejanas y a las más diferentes, considero imposible conocer las partes sin conocer el todo, como conocer el todo sin conocer detalladamente las partes» PASCAL, B., *Op. Cit.*, p. 90.

*antropología filosófica es, por tanto el saber que tiene por objeto al hombre y que, a tenor del grado actual de desarrollo de las diversas disciplinas antropológicas, se constituye como una síntesis en el plano filosófico de los conocimientos aportados por las ciencias biológicas, humanas y sociales, lo que en último término significa una comprensión metafísica de cuanto las ciencias positivas han aportado al conocimiento del ser humano.*

La filosofía, las ciencias biológicas y las ciencias humanas y sociales han tenido desarrollos autónomos y heterogéneos. Por eso, los saberes sobre el hombre aparecen como muy fragmentarios y dispersos, pero su integración –por problemática que pueda resultar– es la tarea de la Filosofía del hombre»<sup>105</sup>.

Más allá de las diversas derivas que ha tomado la antropología filosófica, la antropología integral aquí planteada nace con el fin de sintetizar los datos aportados por las diversas antropologías particulares en pos de una teoría que conciba al hombre de forma holística<sup>106</sup>.

Encontramos una serie de autores que, para diferenciarse de la amalgama de corrientes de la antropología filosófica, han visto asociadas sus propuestas antropológicas con el término integral. Cabe destacar la asociación de este término a algunos pensadores de tradición tomista, como por ejemplo la atribuida al propio Tomás de Aquino<sup>107</sup>, a Jaime Balmes<sup>108</sup> o a Victorino Rodríguez<sup>109</sup>.

Así, consideramos como inspiración a varios autores que se insertan en la tradición tomista que han resultado de apoyo y ayuda para desarrollar, delimitar y fundamentar el concepto de antropología integral que da nombre a la línea de investigación de antropología integral de la Universidad Francisco de Vitoria y que queda expuesta en sus líneas generales en el documento: *Hacia una*

---

<sup>105</sup> VICENTE ARREGUI, J., CHOZA, J., *Op. cit.*, p. 22.

<sup>106</sup> «Es necesario sintetizar los resultados de las ciencias en una teoría unitaria, cosa que no pueden hacer las ciencias particulares, y también porque existe una región de la realidad que es en sí inaccesible a las ciencias empíricas y objeto propio de la filosofía» en PINTOR RAMOS, A., *El humanismo de Max Scheler*, BAC, Madrid, 1978, p. 401.

<sup>107</sup> El término antropología integral por ejemplo es asociado a la filosofía de Tomás de Aquino en LOBATO, A., *Op. cit.*, pp. 36-55

<sup>108</sup> Cf. CHIVITE, C.M., *Op. cit.*

<sup>109</sup> Cf. FORMENT, E., *Historia de la filosofía tomista en la España contemporánea*, Ediciones Encuentro, Madrid, 1998, pp. 284-292.

*antropología integral* de Ángel Sánchez-Palencia Martí<sup>110</sup>. Entre dichos autores se destacan en el documento de referencia<sup>111</sup> a Alasdair Macintyre<sup>112</sup>, que destaca por su defensa de la unidad del conocimiento, o las propuestas educativas de Benedict Ashley<sup>113</sup>.

No son pocos los autores que a la luz de la antropología unitaria propuesta por Aristóteles<sup>114</sup> y el Aquinate han concebido al hombre como una unidad sustancial y han profundizado en su significado y sus implicaciones. A la luz de la teoría hilemórfica el hombre ha sido concebido como una unidad de cuerpo y alma, siendo el cuerpo del hombre el correlato físico de un alma espiritual y la *psiché* humana el principio vital que actualiza un cuerpo que en potencia tiene vida humana. Ambos son los *coprincipios* sustanciales del ser humano que conforman un todo unitario y si bien no se dan de forma realmente separada, pues forman una verdadera sustancia, ambos son realmente distinguibles<sup>115</sup>. De este modo

---

<sup>110</sup> SÁNCHEZ-PALENCIA, A., *Op. cit.*, pp. 61-87.

<sup>111</sup> Cf. *op. cit.*, pp. 71-72.

<sup>112</sup> MACINTYRE, A., *God, Philosophy, Universities. A Selective History of the Catholic Philosophical Tradition*, Rowman & Littlefield Publishers, London, 2009 y MACINTYRE, A., "The End of Education. The Fragmentation of the American University", *Commonweal*, Volume CXXXIII, Number 18, October 20, 2006.

<sup>113</sup> ASHLEY, B., *The way to wisdom. An Interdisciplinary and Intercultural Introduction to Metaphysics*, University of Notre Dame, Indiana, 2006.

<sup>114</sup> «En efecto: dado que, como ya hemos dicho, la entidad se entiende de tres maneras – bien como forma, bien como materia, bien como el compuesto de ambas– y que, por lo demás, la materia es potencia mientras que la forma es entelequia y puesto que, en fin, el compuesto de ambas es el ser animado, el cuerpo no constituye la entelequia del alma, sino que, al contrario, esta constituye la entelequia de un cuerpo. Precisamente por esto están en lo cierto cuantos opinan que el alma ni se da sin un cuerpo ni es en sí misma un cuerpo. Cuerpo, desde luego, no es, pero sí algo del cuerpo, y de ahí que se dé un cuerpo y, más precisamente, en un determinado tipo de cuerpo [...] Resulta ser así, además, por definición: pues en cada caso la entelequia se produce en el sujeto que está en potencia y, por tanto, en la materia adecuada. Así pues, de todo esto se deduce con evidencia que el alma es entelequia y forma de aquel sujeto que tiene la posibilidad de convertirse en un ser de tal tipo» en ARISTÓTELES, *Acerca del alma*, traducción de Tomás Calvo, Gredos, Madrid, 2011, II, 2, 414a, 14-29.

<sup>115</sup> «Por tanto, si cabe enunciar algo en general acerca de toda clase de alma, habría que decir es la entelequia primera de un cuerpo natural organizado. De ahí además que no

podríamos resumir que la antropología unitaria defiende que el alma es la forma sustancial «de un cuerpo natural que en potencia tiene vida»<sup>116</sup>.

Es por todo ello por lo que buscamos una antropología integral que no se cierre en torno a las disciplinas empíricas, una antropología integral que crezca al hilo de las antropologías unitarias aristotélico-tomistas y en la cual las ciencias de la totalidad, filosofía y teología, guarden una posición central en su desarrollo. Esta es una de las grandes pretensiones de la línea de investigación en Antropología Integral de la universidad Francisco de Vitoria que tiene como objetivo alcanzar una visión unitaria y orgánica del saber sobre el hombre<sup>117</sup> para recuperar la unidad de su ser (cuestión metafísica que engloba tanto la ontología como la teología natural), su pensar (cuestión epistemológica) y su obrar en el mundo (cuestión ética). De este modo, la antropología integral se concibe como una síntesis que busca armonizar las disciplinas empíricas<sup>118</sup> y las especulativas, que se integran en el conocimiento sobre el hombre, para poder alcanzar un conocimiento sintético, orgánico y de sentido que vertebralmente todas las dimensiones del hombre orientando su obrar hacia la verdad, el bien y la belleza.

Podría llegar a pensarse que la antropología integral no pretende otra cosa que retornar a los clásicos para recuperar la unidad en el conocimiento sobre el hombre, pero nada más lejos de la realidad. Como bien indica Julián Marías en su libro *El tema del hombre* el estudio sobre el hombre desde el momento de su surgimiento no ha sido realmente unitario en la filosofía. Ya en Grecia el hombre

---

quepa preguntarse si el alma y el cuerpo son una única realidad, como no cabe hacer tal pregunta acerca de la cera y la figura y, en general, acerca de la materia de cada cosa y aquello de que es materia» en ARISTÓTELES, *Acerca del alma*, *Op. cit.*, II, 1, 412b, 4-9.

<sup>116</sup> ARISTÓTELES, *Acerca del alma*, *Op. cit.*, II, 1, 412a, 20-21.

<sup>117</sup> Cf. SÁNCHEZ-PALENCIA, A., *Op. cit.*, p. 61.

<sup>118</sup> «La parcialidad del objeto de estudio es propia de las ciencias particulares, que con diversos métodos se proponen analizar algunas dimensiones específicas de su objeto [...] ninguna ciencia particular sobre el hombre (ya se llame paleoantropología, sociología, medicina, etc.) puede llegar al núcleo último de la realidad esencial del mismo». En GARCÍA CUADRADO, J.A., *Op. cit.*, pp. 25-26.

es escindido y se estudia por un lado su dimensión moral, su dimensión física y su capacidad de conocer la verdad<sup>119</sup>. Señala Marías que no conviene olvidar que el *De Anima* de Aristóteles es un tratado que forma parte de sus escritos de física y si bien el concepto de sustancia parece unificar la realidad *psicosomática* del hombre, el conocimiento que se tiene sobre el mismo no deja de ser algo alejado del conocimiento orgánico e integrador del hombre que pretende la antropología integral, pues «la consideración del hombre, desde entonces, va a ser una de esas tres cosas: física, ética o lógica»<sup>120</sup>. Se estudiará su condición *psicosomática*, su vida moral o su modo de conocer la realidad de forma separada, aunque entre ellas exista una coherencia interna. Son varias las disciplinas filosóficas que se refieren al hombre y que lo estudian desde puntos de vista parciales pero, ¿se puede explicar al hombre desde alguna de esas disciplinas, o siquiera sea, por la suma de todas ellas?

En este sentido el cristianismo, señala Marías, da un giro esencial a esta cuestión abordando la cuestión del hombre desde su integridad, desde su ser personal. De este modo se vuelve la atención sobre el hombre mismo; toda la especulación paulina y la cristología llevan implícita una antropología unitaria rigurosa. Pero todo esto no es filosofía. La filosofía volverá sobre este tema desde presupuestos cristianos de manos de San Agustín, pero este, en vez de preguntarse por el hombre entero, según la opinión del filósofo español inaugura una vía de conocimiento reflexiva sobre el hombre. El Doctor de la Gracia, alejándose de la vía contemplativa exterior que había caracterizado el pensamiento griego, se encuentra con su propia intimidad, siendo el hombre interior lo más propio y constitutivo del ser humano y la vía de acceso al encuentro con Dios. De este modo, la antropología cristiana de la Edad Media cargará el acento de un modo predominante en torno al tema del espíritu o alma, concepto muy alejado de la *psiché* griega. Si bien Santo Tomás clarifica que no existe una identificación entre el tema del *anima* y el del *homo*, la filosofía no tocará más que tangencialmente el

---

<sup>119</sup> Cf. MARÍAS, J., *Op. cit.*, p. 12.

<sup>120</sup> *Ibid.*, p. 12.

tema del hombre. Cabe aclarar que San Agustín es consciente de que el hombre interior se refiere a un hombre que es algo más que su interioridad, aunque no desarrolla en esa línea su pensamiento.

La antropología integral que aquí buscamos y proponemos pretende aportar, bebiendo de la tradición aristotélico-tomista y de los datos aportados por las antropologías particulares, algo diferente en lo concerniente a la aproximación al problema del hombre. Todo planteamiento antropológico se da enmarcado en un contexto histórico-social determinado; solamente comprendiendo esta relación podemos aprehender el núcleo verdadero no sometido a las contingencias espacio-temporales, para así poder dar solución a los problemas actuales llevando a cabo una renovación creativa de la cultura. Es así como el diálogo entre la actualidad y Aristóteles o Tomás de Aquino se muestra fecundo y, por ende, la filosofía como una tarea siempre inacabada.

Nos desmarcamos así de otras corrientes que han asociado el término antropología integral dentro del campo de acción de las ciencias positivas, más concretamente del campo de la antropología cultural, y que buscan integrar las diversas antropologías particulares a través de una consideración metódica común. Aquí la antropología cultural es considerada como una ciencia positiva y aseptica, aunque de positividad específica y con una asepsia controlada, pues no puede prescindir de la proyección subjetiva del observador<sup>121</sup>. Puede verse este planteamiento tanto en Carmelo Lisón Tolosana<sup>122</sup>, como en Luis Cencillo<sup>123</sup>; llegando este último a afirmar que la antropología filosófica no es más que una vaga especulación acerca del hombre y no una verdadera *episteme*<sup>124</sup>.

---

<sup>121</sup> Cf. CENCILLO, L., *Método y base humana*, Publicaciones del seminario de Antropología Psicológica de la Universidad Complutense, Madrid, 1973, Vol.5, p. 31.

<sup>122</sup> Cf. LISÓN TOLOSANA, C., *Antropología integral. Ensayos teóricos*, Editorial Universitaria Ramón Areces, Madrid, 2010.

<sup>123</sup> Cf. CENCILLO, L., *Op. cit.*

<sup>124</sup> Cf. *Ibid.*, pp. 11-13.



«Cuando una determinada región resulte totalmente inobservable e inverificable de un modo directo y controlado y sólo entonces, será efectivamente imposible construir una verdadera *ciencia* de ello, aunque siempre resultará posible *tratar metódicamente de su misma problematización* en cuanto realidad, y ello ya no será cometido de ninguna ciencia, sino de la Filosofía, pero un cometido perfectamente válido y nada ilusorio y fantástico [...] Mas tampoco esta imposibilidad de positivación científica, por inobservabilidad directa, significa que todo aquello carezca de existencia *a priori*, sino simplemente que escapa a toda posibilidad de reflexión positiva, metódicamente controlada»<sup>125</sup>.

Podemos apreciar, por tanto, como Luis Cencillo excluye a la filosofía de las consideradas ciencias humanas por no ser un saber empírico, si bien no niega la existencia de las realidades que ella misma trata. De este modo, una pretendida explicación rigurosa y científica sobre el hombre no puede trascender en ningún caso el reino de lo mensurable y tangible, cerrando *a priori* el conocimiento riguroso y cierto tanto a la filosofía como a la teología.

Sin embargo, explicar el ser del hombre a través de la relación existente entre su dimensión natural y cultural se nos presenta a todas luces insuficiente. La antropología cultural, como saber empírico, recoge y analiza datos sobre las diversas manifestaciones de lo humano pero, ¿qué hay de la fuente y la causa de esas manifestaciones? Desde esta deriva de la antropología integral se nos presentan dos opciones: la primera es que la cultura, siendo considerada lo peculiarmente humano, sea producto de una naturaleza que pertenece al terreno de lo incognoscible, al menos en lo que al conocimiento cierto y científico se refiere; la segunda, que la cultura no sea considerada como la manifestación de una naturaleza humana que es su causante, sino que es lo que le permite al hombre ser y seguir haciéndose humano; en pocas palabras asimilar la naturaleza humana a la cultura y por tanto el ser al existir del hombre<sup>126</sup>.

No son pocas las objeciones vertidas desde el inicio de la modernidad sobre la posibilidad de alcanzar un conocimiento verdadero a través de las ciencias especulativas. Por esto nos parece necesario justificar la legitimidad de la filosofía

---

<sup>125</sup> *Ibíd.*, p. 35.

<sup>126</sup> Cf. *Ibíd.*, pp. 23-25.

y la teología como vías abiertas del conocimiento humano y aclarar el estatuto de estas dos disciplinas como ciencias<sup>127</sup>.

«Se niega el valor científico a esta Antropología porque en ella sujeto y objeto parecen coincidir, con una distorsión del campo semántico. El observador puede perturbar lo observado; hay siempre un coeficiente de subjetividad por parte del pensador; falta el distanciamiento preciso para una observación objetiva y desinteresada. [...] Pero esta realidad del objeto de la *Antropología Filosófica* no rebaja la calidad científica de esta ciencia. También las ciencias de la Naturaleza tienen sus condicionamientos y sus límites que sus cultivadores no siempre respetan»<sup>128</sup>.

La inclusión de las disciplinas de corte empírico dentro de cualquier enfoque de la antropología integral se muestra como algo necesario y evidente, puesto que los datos aportados por dichas disciplinas tienen un nivel de certeza mayor a los iluminados por las ciencias especulativas. Este hecho obliga a que una buena y correcta reflexión filosófica o teológica sobre el hombre no pueda ir en contra del dato empírico. Sin embargo, también es cierto que la mera yuxtaposición de datos empíricos no es capaz de integrar en una unidad de sentido la realidad del hombre y su análisis se queda en la mera superficialidad.

Por este motivo, las ciencias especulativas deberían contar con una posición relevante dentro del enfoque de la antropología integral. Primero, por la pretensión totalizadora e integradora de estas disciplinas; y segundo, por el interés que tienen en alcanzar un conocimiento profundo que oriente el sentido de la vida humana. Esa pretensión integradora y su interés por el conocimiento por causas últimas también podrían ayudar a valorar críticamente la relevancia de los

---

<sup>127</sup> «En el XIX y en el XX por influjo del desarrollo enorme de las ciencias de la Naturaleza, se entiende por científico el saber positivo metódicamente controlado y sistemáticamente organizado, basado en la observación experimental y en su racionalización según procedimientos de medida y cálculo. Este método es ciertamente válido para aquellas ciencias que tienen como objeto lo experimentable por los sentidos y lo cuantificable. Pero es evidente que puede haber otros objetos de conocimiento que requerirán otro método, porque es el método el que se debe de adaptar al objeto y no el objeto al método [...] Es un gravísimo error confundir el ser con lo material y cuantificable» en VALVERDE, C., *Op. Cit.*, p. 15.

<sup>128</sup> *Ibid.*, p. 16.

conocimientos aportados por las antropologías particulares a la realidad del hombre, pues no todo conocimiento científico es humanamente significativo<sup>129</sup>.

A esto hay que añadirle que cualquier defensa del materialismo o bien se realiza desde la reflexión filosófica o entonces se presenta como una metafísica encubierta que pone de manifiesto una posición ideológica que nada tiene que ver con la ciencia.

Dejaremos que sean Maritain y Nicolescu los que justifiquen la validez del conocimiento filosófico como un conocimiento cierto por causas y, por tanto, la posibilidad de desarrollar una antropología integral que es de suyo filosófica. De momento, bastará con no excluir *a priori* ninguna dimensión del hombre, con no limitar nuestro conocimiento del hombre a una antropología positiva, adoptando un método abierto y comprensivo que busque comprender al hombre en su totalidad.

La antropología integral o es filosófica o no es nada. No aprecia contraposición entre los acercamientos y alcances de las diversas antropologías particulares. Por otra parte, respeta el enfoque metodológico que cada una de estas tiene para analizar y comprender la parcela de la realidad poliédrica humana que es estudiada. Busca establecer las relaciones orgánicas existentes entre las diversas disciplinas de tal modo que los datos aportados por cada una de ellas de forma particular se integren en una unidad de sentido que ilumine la realidad entera de la persona humana.

Respondemos así, desde el planteamiento de una antropología integral, a la invitación de Benedicto XVI<sup>130</sup> a ensanchar los horizontes de la racionalidad y a

---

<sup>129</sup> «El deber que se impone, hoy más que nunca, a los hombres de ciencia de considerar a su disciplina dentro del conjunto de la cultura moderna, para enriquecerla no sólo con conocimientos técnicos importantes, sino también con las ideas salidas de su ciencia, que puedan considerarse humanamente significativas» en MONOD, J., *Op. cit.*, p. 12.

<sup>130</sup> Cf. BENEDICTO XVI, *Op. cit.*

la de Juan Pablo II<sup>131</sup> de llegar a una visión unitaria y orgánica del saber, como los retos del pensamiento cristiano del tercer milenio.

«La propuesta de ensanchar los horizontes de la razón no debe incluirse simplemente entre las nuevas líneas de pensamiento teológico y filosófico, sino que debe entenderse como la petición de una nueva apertura a la realidad a la que está llamada la persona en su uni-totalidad, superando antiguos prejuicios y reduccionismos»<sup>132</sup>.

Podemos apreciar, por tanto, que lejos de las concepciones reduccionistas y fragmentarias de la filosofía del hombre, la antropología integral pretende recuperar la visión de dicha filosofía como una verdadera sabiduría que sea capaz de dar sentido y coherencia a la vida humana para colmarla de felicidad.

La antropología integral, al considerarse una ciencia de la totalidad de lo humano, puede ser considerada de algún modo una sabiduría<sup>133</sup>. Una sabiduría que unifica saberes y que responde a una finalidad o *telos*, que es el conocimiento unitario de la persona en aras de su realización con respecto a su modo de ser hombre. Es una ciencia que se articula con la vida. La antropología integral promueve como vía científica de acceso a la sabiduría el desarrollo de las antropologías particulares y la integración de los saberes que ellas proporcionan.

La antropología integral, apostando por la unidad del conocimiento, no defiende sin embargo la uniformidad metodológica en su aproximación a la realidad. La inteligencia humana no puede abarcar la realidad de las cosas en su totalidad de un solo vistazo, no puede aprehender instantáneamente su esencia. Es por ello que el hombre necesita distinguir los diversos aspectos de la realidad para examinarlos detalladamente. La antropología integral aboga, pues, por la unidad en la diversidad; la unidad del conocimiento humano que en última instancia remite a la

---

<sup>131</sup> Cf. JUAN PABLO II, *Op.cit.* N. 85.

<sup>132</sup> BENEDICTO XVI, *Op. cit.*

<sup>133</sup> «La sabiduría: la verdad conocida y amada (querida) ordenadamente, incorporada a la vida a través de un acto libre de amor. Se trata, pues, de un saber performativo no de un mero conocimiento –saber formativo: reducción de la verdad a conocimiento–; cuya sede antropológica no es la cosa pensante (*res cogitans*); sino la cosa anhelante (*homo religiosus*) abierta a la realidad toda» en SÁNCHEZ-PALENCIA, A., *Op. cit.*, p. 63.

unidad real del objeto cognoscible y del cognoscente, y la diversidad metodológica que es fruto de la necesidad que tiene el hombre de distinguir los diversos niveles de la realidad para poder comprender las diferentes dimensiones que la conforman.

«No puede negarse que el análisis, o sea la descomposición de las ideas, sirve admirablemente en muchos casos para darles claridad y precisión; pero es menester no olvidar que la mayor parte de los seres son un conjunto, y que el mejor modo de percibirlos es ver de una sola ojeada las partes y relaciones que le constituyen»<sup>134</sup>.

Por tanto, la antropología integral, utilizando un método analítico y sintético que va de lo particular a lo universal y de lo universal a lo particular, y respetando las metodologías propias de cada antropología particular, pretende recoger un amplio y pormenorizado análisis de la esencia y naturaleza humana en toda su composición y complejidad, manteniendo un equilibrio entre la diversidad y multiplicidad de las dimensiones y capacidades propias del hombre y la unidad esencial y constitutiva que se dan en él mismo.

En este sentido, la antropología integral, valga la analogía, pudiera verse como la filarmónica de Viena interpretando la 9ª Sinfonía de Beethoven. En ese caso, cada uno de los músicos instruido en el arte y la técnica propia de su instrumento, estudia e interpreta minuciosamente la partitura. De tal modo, las antropologías particulares desarrollan el conocimiento en la parcela del conocimiento que les corresponde. Pero ninguna de esas melodías y acompañamientos tienen sentido por sí mismas, sino cuando todas ellas suenan al mismo tiempo componiendo entonces una maravillosa sinfonía. Y es el director el que orquesta y da sentido a la obra, marca el ritmo, introduce los matices, es decir, pone la interpretación de cada instrumentista en su lugar; la labor de esa dirección de orquesta le corresponde a las ciencias arquitectónicas que dan sentido y estructuran las relaciones que se dan entre las diversas antropologías particulares. La antropología integral, por tanto pretende alcanzar la contemplación de la obra terminada con lo aportado por cada intérprete, desde la visión del director, para

---

<sup>134</sup> BALMES, J., *El criterio*, *Op. cit.*, pp. 625-626.

alcanzar una visión unitaria e integrada. De este modo, apreciando los matices y aportaciones de cada disciplina y sirviéndose de la filosofía para encontrar la relación epistemológica que existe entre las disciplinas, conocer al hombre en su *unitotalidad*.

La antropología integral no es un saber enciclopédico que pretenda albergar todos los conocimientos que obtienen las antropologías particulares sobre el hombre para presentarlos de manera desarticulada. Pretende integrar armónicamente los saberes antropológicos con el fin de iluminar la existencia del hombre entero. Para ello, es necesario desarrollar una teoría que permita vislumbrar cuál es la relación orgánica de estos saberes, de tal modo que puedan estructurarse en una unidad de sentido. Esta teoría general pertenece al campo de la epistemología y es por esto por lo que el estudio de las propuestas epistemológicas de Maritain y de la transdisciplinariedad, adquieren una especial relevancia en el desarrollo de una antropología integral. El reto es alcanzar una visión unitaria y orgánica de los conocimientos que se tienen sobre el hombre, integrándolos en una unidad de sentido.

Además, el análisis de las propuestas epistemológicas de Maritain y Nicolescu puede ayudarnos a resolver la problemática planteada en la relación que se establece entre la fragmentación del hombre y la fragmentación del conocimiento.

«¿Se ha renunciado a la unidad del saber cuando las disciplinas comenzaron a multiplicarse o quizá, más bien, cuando la persona ha perdido su propio centro interior, la conciencia de su lugar en el cosmos? Y si ha sido así, ¿qué podría restituir ese centro y esa conciencia?»<sup>135</sup>.

Y así se plantea que el origen del problema de la fragmentación pueda ser epistemológico, y que la fragmentación del hombre no sea más que un problema

---

<sup>135</sup> «Si è rinunciato all'unità del sapere quando le discipline hanno cominciato a moltiplicarsi o forse, piuttosto, quando la persona ha perso il proprio centro interiore, la consapevolezza del suo posto nel cosmo? E se così è stato, cosa potrebbe restituire questo centro e questa consapevolezza?» TANZELLA-NITTI, G., "Unità del sapere", en *Dizionario Interdisciplinare di Scienza e Fede*, G. Tanzella-Nitti, A. Strumia (eds.), Urbaniana University Press y Città Nuova Editrice, Roma 2002, pp. 1410-1431. Fragmento extraído de la edición digital disponible en <<http://disf.org/unita-del-sapere>>.

derivado de la fragmentación y la atomización de los saberes<sup>136</sup>; o que este sea más bien un problema ético, que el origen del problema de la fragmentación se encuentre en la fragmentación del hombre, que perdiendo su propio centro interior acabe por fragmentar la realidad y a sí mismo<sup>137</sup>. Confiemos en que el estudio de la epistemología pueda iluminar esta cuestión.

---

<sup>136</sup> «El aspecto sectorial del saber, en la medida en que comporta un acercamiento parcial a la verdad con la consiguiente fragmentación del sentido, impide la unidad interior del hombre contemporáneo» en JUAN PABLO II, *Op.cit.*, N. 85.

<sup>137</sup> «Para este autor (MacIntyre), la unidad arranca en la interdisciplinariedad o en el diálogo entre los saberes en el «campus» universitario. Y continúa con la investigación de la unidad en la reflexión sobre el objeto, que representa una nueva interdisciplinariedad. Para él, es fundamental la construcción de la unidad en el sujeto: unidad de saber como búsqueda, como hábito o como un acto de la persona; que se amplía, finalmente, en la unidad del saber como itinerario intelectual del pensamiento del creyente». En GIMÉNEZ AMAYA, J. M., *La Universidad en el proyecto sapiencial de Alasdair MacIntyre*, EUNSA, Pamplona, 2012, pp. 147-148.





## CAPÍTULO II - LA SÍNTESIS EPISTEMOLÓGICA DE JACQUES MARITAIN A PARTIR DE SU OBRA *DISTINGUIR PARA UNIR O LOS GRADOS DEL SABER*

### 1. INTRODUCCIÓN

«Nadie, dice Taulero, se impregna mejor del sentido de la verdadera distinción como quien ha entrado en la unidad»; e igualmente nadie conoce verdaderamente la unidad si ignora la verdadera distinción. Todo esfuerzo de síntesis metafísica, particularmente si tiene como objeto las complejas riquezas del conocimiento y del espíritu, debe pues distinguir para unir. Por eso la filosofía crítica se orienta ante todo al discernimiento de los grados del saber, de su organización y de su diferenciación interna»<sup>138</sup>.

En estas líneas de la introducción de *Distinguir para unir o los grados del saber*, Maritain expone el objetivo fundamental que vertebra y da sentido a su tratado de teoría del saber. Su intención no es otra que intentar delimitar, distinguir y ordenar los distintos planos del conocimiento tomando como perspectiva el realismo tomista<sup>139</sup>, para de este modo, realizar una síntesis desde la ciencia superior, la metafísica, que permita alcanzar una unidad en el conocimiento fundada sobre la unidad del ente mismo. De este modo, Maritain propone realizar un camino de ida y vuelta: alcanzar un conocimiento unitario del objeto desde los diversos planos epistemológicos y a su vez iluminar los diversos grados de conocimiento desde un saber unitario.

Siendo el objetivo principal de esta tesis encontrar una propuesta epistemológica que permita la elaboración de una antropología integral, el análisis crítico de esta obra de Maritain se antoja necesario y hasta clave. Buscamos establecer una

---

<sup>138</sup> «Personne, dit Tauler, n'entend mieux la vraie distinction que ceux qui sont entrés dans l'unité»; et de même personne ne connaît vraiment l'unité s'il ne connaît aussi la distinction. Tout-effort de synthèse métaphysique, particulièrement s'il porte sur les complexes richesses de la connaissance et de l'esprit, doit donc distinguer pour unir. Et c'est à discerner les degrés du savoir son organisation et sa différenciation interne». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 259. En su edición en castellano, MARITAIN, J., *Distinguir para unir o los grados del saber*, *Op. cit.*, p. 5.

<sup>139</sup> Cf. *Ibid.*, p. 260. En su edición en castellano p. 5.

propuesta antropológica que sea capaz de concitar los conocimientos alcanzados por las diversas disciplinas que tienen al hombre por objeto de estudio, ofreciendo una síntesis que nos permita entender al hombre en su totalidad y de forma unitaria. Nuestro objetivo parece ir en consonancia con la propuesta epistemológica maritainiana.

Maritain se sirve de las cuatro dimensiones de las que San Pablo habla en su epístola a los Efesios<sup>140</sup> sobre la contemplación del misterio, para explicar las dimensiones del conocimiento humano. Las dimensiones de las que habla el Apóstol, según Maritain, pertenecen a la organización y estructura general de las cosas del espíritu y por tanto, siendo el conocimiento humano una facultad espiritual, las considera perfectamente extrapolables.

«Desde el punto de vista noético en el cual nos hemos situado, afirmamos que la longitud simboliza para nosotros la manera cómo la luz formal que caracteriza a un tipo de saber cae sobre las cosas y determina en ellas una cierta línea de inteligibilidad; a la anchura corresponde la cantidad, que aumenta de continuo, de los objetos así conocidos; a la altura, la diferencia de nivel creada entre las diversas clases de saber por los grados de inteligibilidad y de inmaterialidad del objeto, de donde dimana, para cada una, una manera de proceder original y típica; y, por último, la cuarta dimensión, la profundidad, representa a nuestros ojos esas diversidades más ocultas que dependen de la manera cómo el espíritu, en su libertad, diversifica más todavía según sus finalidades propias, sus objetos y sus maneras de conformarse a lo real. La diferencia entre la filosofía especulativa y la filosofía práctica es el ejemplo más simple de tales diversidades, pero no el único»<sup>141</sup>.

---

<sup>140</sup> «Que Cristo habite por la fe en vuestros corazones; que el amor sea vuestra raíz y vuestro cimiento; de modo que así con todos los santos, logréis abarcar lo ancho, lo largo, lo alto y lo profundo, comprendiendo el amor de Cristo que trasciende todo conocimiento» en SAGRADA BIBLIA, *Efesios 3:17-19*, *Op. cit.*, p. 1465.

<sup>141</sup> «Du point de vue noétique où nous sommes placés, disons que la longueur symbolise pour nous la façon dont la lumière formelle qui caractérise un type de savoir tombe sur les choses et détermine en elles une certaine ligne d'intelligibilité ; à la largeur correspond la quantité sans cesse croissante des objets ainsi connus ; à la hauteur, la différence de niveau crée entre les diverses sortes de savoir par les degrés d'intelligibilité et d'immatérialité de l'objet, d'où suit, pour chacune, une manière de procéder originale et typique ; quant à la quatrième ces diversités plus cachées qui dépendent de la manière dont l'esprit, dans sa liberté, diversifie encore d'après ses finalités propres ses objets et ses manières de se conformer au réel. La différence entre la philosophie spéculative et la philosophie pratique est l'exemple le plus simple de telles diversités mais ce n'est pas le

De este modo la longitud, que pertenece propiamente al cognoscente en tanto que tal, marca una línea de inteligibilidad que recae sobre el objeto y que determina el objeto formal *quod* de toda ciencia. El hombre solamente puede conocer aquello que está dentro de los límites de lo que es accesible a su conocimiento y, a su vez, aquello que pertenece propiamente al objeto que se conoce. Así, cada ciencia particular que comparte un mismo objeto material aporta, desde su línea de inteligibilidad, un conocimiento singular y propio que nos ayuda a entender, en parte, la realidad del objeto conocido. Este conocimiento particular no se presenta accesible desde otro tipo de saberes puesto que la luz formal que recae sobre el objeto no es capaz de iluminar aquellos resquicios que sí pueden alumbrar otras ramas del saber.

Es por esto que, en una antropología integral planteada desde esta propuesta epistemológica, todas las ramas del saber que tienen como objeto de estudio al hombre, que a fin de cuentas son las antropologías particulares, se presentan necesarias para la correcta comprensión de la compleja realidad humana.

Por su parte, la anchura corresponde a la cantidad de conocimiento que se posee sobre los objetos conocidos. Esta cantidad se encuentra siempre en aumento y su contenido es siempre revisable. La dinámica del conocimiento humano, limitado y falible, hace que el hombre no conozca las cosas de un solo vistazo y tenga que adentrarse de forma progresiva en el conocimiento del objeto. Los nuevos datos conocidos ayudan a reformular hipótesis y a reordenar los datos que ya conocemos del objeto en un marco comprensivo más amplio.

La altura habla de los diversos niveles de inteligibilidad e inmaterialidad del objeto que se corresponden con los diversos niveles de abstracción del conocimiento. De este modo, encontramos saberes que abordan la naturaleza del objeto de una forma más radical y otros que sin embargo estudian los aspectos más superficiales del ente. Los primeros gozan de un grado mayor de profundidad y, por lo tanto, apoyándose normalmente sobre los datos aportados por los saberes

---

seul». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 260-261. En su edición en castellano p. 6.

más superficiales, ofrecen explicaciones más holísticas y completas, englobando y trascendiendo los saberes más empíricos. Los segundos, por su parte, gozan de un grado mayor de inmediatez y sirven como cimiento o punto de partida de las explicaciones especulativas, o también en algunas circunstancias, para dar al traste con explicaciones sin fundamento *in re*. Estos, además, son encuadrados en un marco comprensivo más amplio gracias a los saberes que gozan de un grado mayor de abstracción. Según señala el autor, esta dimensión del conocimiento espiritual determina además el objeto formal *quo* de toda ciencia.

El hombre, como ser más complejo del universo, es objeto material de ciencias que recorren los diversos niveles de inteligibilidad del árbol del saber. Comprender la relación entre ellas, los límites y las formas de proceder de unas y de otras, es una empresa prioritaria para poder plantear de forma correcta una antropología integral.

Y por último, la profundidad depende de la manera en que el espíritu se conforma a lo real según sus finalidades propias. Y es que el conocimiento no solamente conlleva una parte objetiva, sino también una parte valorativa por parte del sujeto que pone en relación el objeto presentado con sus propios fines. Este es el punto de unión entre la noética y la ética, pues el obrar sigue al ser y al conocer, que marca el sentido de la acción. El hombre no es solamente un ser que conoce, sino que es un ser que se encuentra permanentemente volcado a la acción.

«Deliberadamente hemos recorrido un conjunto tan vasto de problemas, bosquejado una síntesis que comienza en la experiencia del físico y culmina en la experiencia del contemplativo, y cuya inmovible solidez filosófica radica en las certezas racionales de la metafísica y la crítica. Sólo así podíamos mostrar la diversidad orgánica y la esencial compatibilidad de las zonas de conocimiento recorridas por el espíritu, en su gran movimiento en busca del ser; movimiento en el que no podemos colaborar sino fragmentariamente y corriendo el peligro de desconocer la actividad de otros pensadores ocupados en otras obras fragmentarias, pero cuya unidad de conjunto reconcilia, aun a pesar de ellos, en el pensamiento del filósofo, a hermanos que se ignoraban»<sup>142</sup>.

---

<sup>142</sup> «C'est à dessein que nous avons parcouru un si vaste ensemble de problèmes, esquissé une synthèse que commence à l'expérience du physicien et se termine à l'expérience du contemplatif, et dont la solidité philosophique a pour garant les certitudes rationnelles de

Queda marcada por tanto en la obra una vía ascendente para abordar el problema del conocimiento, que partiendo de las conclusiones y los datos de las ciencias empíricas, ascienda en el orden del conocimiento hasta alcanzar las densas regiones del conocimiento espiritual más elevado. La doctrina del realismo crítico propia del tomismo es considerada por el autor, no como un sistema que se presente como una trabazón mecánica de partes o ideas, sino más bien como un organismo en el cual se estructuran de manera orgánica los saberes, pues sus partes hacen referencia y son de algún modo el todo, mostrándose así un interés por todas las parcelas de la realidad que pertenecen propiamente al modo de ser del ente.

Lejos quedan para el autor los planteamientos del idealismo, que pretende aplicar unas categorías a priori del conocimiento desde las cuales construir el árbol de las ciencias, reduciendo «las diversidades de la vida del espíritu a un monismo noético»<sup>143</sup>; y los del materialismo dialéctico, dispuestos a reducir las categorías del espíritu a pura materialidad.

Maritain destaca, en este capítulo introductorio, la importancia de la metafísica realista de la que se subraya su docilidad ante la realidad y el respeto a la integridad del objeto, que reconoce lo que las cosas son sin intentar violentarlas; y su modo de proceder, que parte de la observación y el análisis de la realidad para remontarse hasta sus principios ontológicos.

---

la métaphysique et de la critique. Ainsi seulement pouvions-nous montrer la diversité organique et l'essentielle compatibilité des zones de connaissance traversées, par l'esprit dans ce grand mouvement de quête de l'être auquel chacun de nous ne peut collaborer que pour un mince fragment, et en risquant e méconnaître l'activité de ses compagnons attachés à d'autres ouvrages fragmentaires, mais dont l'unité d'ensemble réconcilie comme malgré eux, dans la pensée du philosophe, des frères qui s'ignoraient». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 262-263. En su edición en castellano p. 8.

<sup>143</sup> «Les diversités de la vie de l'esprit à un monisme noétique». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 259. En su edición en castellano p. 5.

## 2. GRANDEZA Y MISERIA DE LA METAFÍSICA

Para Maritain la principal misión asignada a la metafísica en nuestros tiempos es la de reconciliar a dos viejas hermanas por generaciones enemistadas: las ciencias positivas y las ciencias especulativas.

Destruir las incompatibilidades creadas entre ciencia y filosofía no parece una tarea nada sencilla, pues en palabras del autor, «la metafísica eterna no se armoniza con la inteligencia moderna o, mejor dicho, que esta no puede adaptarse a aquella»<sup>144</sup>. La metafísica no puede adaptarse al pragmatismo, al reduccionismo materialista, a la mentalidad de dominio o a la fragmentación y parcelación de la realidad en departamentos estanco.

Con motivo del auge alcanzado por las ciencias empírico-positivas, el hombre en muchos casos ha reducido su pensamiento a aquello que se resuelve en lo sensible; no es capaz, no por incapacidad natural sino por hábito, de trascender al ser como tal, quedándose en los descubrimientos que conllevan un progreso técnico. El hombre ha dejado de lado la profundización en la verdad hasta tal punto, que la ciencia ha quedado como terreno exclusivo de los científicos, importando solamente la utilidad de los bienes de consumo que esta es capaz de proporcionar.

El hombre vive demasiado anclado a la materia. El hedonismo, la inmediatez y la comodidad se marcan como las metas de un superficial estilo de vida. Vivimos en la época de la constante renovación tecnológica, de la obsolescencia programada, en la época del cambio que siente como extrañas las verdades eternas e inamovibles. Sin embargo, la tarea aunque ardua no es imposible. Mientras que el hombre siga siendo hombre queda esperanza pues la naturaleza del hombre es inmutable y su inteligencia sigue siendo capaz de las más altas cotas.

---

<sup>144</sup> «La métaphysique éternelle ne cadre plus avec l'intelligence moderne, ou plus exactement que celle-ci ne cadre plus avec celle-là». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 278. En su edición en castellano p. 21.

«Todo esto es verdad. La pendiente u orientación de inteligencia moderna está frente a nosotros. Mas no importa; las pendientes son para subir por ellas. La inteligencia no ha cambiado de naturaleza; únicamente ha adquirido hábitos. Los hábitos se corrigen. Pero... ¡habrá una segunda naturaleza que destruir! Ciertamente, pero la primera no ha muerto; y el silogismo existirá mientras el hombre sea hombre»<sup>145</sup>.

Teniendo en cuenta las circunstancias actuales, se entiende bien que las ciencias especulativas, como la filosofía en general y la metafísica en particular, hayan sido relegadas a un segundo plano. Su falta de utilidad práctica para la vida del hombre las hacen ser, en el mejor de los casos, una admirable reliquia de anticuario.

La metafísica, señala Maritain, no está situada dentro del plano de los bienes útiles, «es *supraútil*, buena en sí y para sí»<sup>146</sup>. La verdadera metafísica no puede ser puesta al servicio de las ciencias experimentales y no está sujeta a su avance, ni es responsable directamente del mismo; por ello, desde un punto de vista pragmático, puede considerarse que la metafísica es absolutamente inútil. La medida de la misma es el misterio y su horizonte el del ser donde se fundan todas las cosas. La metafísica no se opone ni contradice los resultados de las ciencias experimentales, los trasciende por elevación, situándose en otro orden cognoscitivo, el de la sabiduría.

«Nada es sin embargo más necesario al hombre que esta inutilidad. Hemos menester, no de verdades que nos sirvan, sino de una verdad a la cual sirvamos. Pues ella es el alimento del espíritu; y la base de nuestra grandeza es el espíritu. La inútil metafísica entroniza el orden en la inteligencia especulativa y práctica [...]. Ella le descubre en toda la extensión del ser los valores auténticos y su jerarquía. Ella centra su ética y sitúa en la justicia el universo de su conocimiento, asegurando los límites naturales, la armonía y la subordinación de las diversas ciencias: lo cual importa mucho más al ser humano que la más lujurante

---

<sup>145</sup> «Tout cela est vrai. La pente de l'intelligence moderne est contre nous. Eh bien, les pentes sont faites pour qu'on les remonte. L'intelligence n'a pas changé de nature, elle a pris des habitudes. Les habitudes se corrigent. Seconde nature ? Mais la première est toujours là ; et le syllogisme durera aussi longtemps que l'homme». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 279. En su edición en castellano p. 22.

<sup>146</sup> «(Elle est) [...] *supra-utile*, bonne en soi et pour soi». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 280. En su edición en castellano p. 23.

proliferación de la matemática de los fenómenos pues ¿de qué le sirve al hombre ganar el mundo si en definitiva pierde la rectitud de la razón?»<sup>147</sup>.

Es por todo esto que la metafísica se presenta como un bien necesario para que el hombre encuentre su puesto en el cosmos y entienda el fin que le es propio; por esto es sabiduría. En el corazón del hombre está inscrita la necesidad de encontrar, no verdades útiles, sino una verdad que sea capaz de guiar nuestra vida. La metafísica pone al hombre en el camino de esta verdad que le guía por el recto camino ético y noético.

Pero si la grandeza de la metafísica es ser sabiduría, su miseria, según señala Maritain, es el ser humano<sup>148</sup>. El hombre, debido a su modo de conocer fragmentario e imperfecto, no puede alcanzar la sabiduría metafísica de forma plena y tiene que conformarse con verdades incompletas que solo son capaces de bosquejar el misterio.

«Pero nuestro modo de ascensión señala también nuestros límites. Por necesidad de naturaleza, la abstracción, condición de toda ciencia humana, entraña con la multiplicidad de las vistas particulares y complementarias, la dura ley del movimiento lógico, la lenta elaboración de los conceptos, la compilación y la inmensa maquinaria, más pesada que el aire, del aparato alado del discurso. La metafísica querría contemplar puramente, trasponer el razonamiento para entrar en la pura intelección. Aspira a la unidad de la simple mirada; se acerca a ella como a una asíntota, sin alcanzarla jamás»<sup>149</sup>.

---

<sup>147</sup> «Rien cependant n'est plus nécessaire à l'homme que cette inutilité. Ce dont nous avons besoin, ce n'est pas de vérités qui nous servent, c'est d'une vérité que nous servions. Car c'est la nourriture de l'esprit, et nous sommes esprit par la meilleure partie de nous-mêmes. L'inutile métaphysique met l'ordre, [...] dans l'intelligence spéculative et pratique [...]. Elle lui découvre en toute l'étendue de l'être les valeurs authentiques et leur hiérarchie. Elle centre son éthique. Elle tient dans la justice l'univers de sa connaissance, assurant les limites naturelles, l'harmonie et la subordination des diverses sciences : et cela importe plus à l'être humain que la plus luxuriante prolifération de la mathématique des phénomènes, car à quoi bon gagner le monde et perdre la droiture de la raison». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 280-281. En su edición en castellano p. 24.

<sup>148</sup> Cf. MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 275. En su edición en castellano p. 19.

<sup>149</sup> «Mais notre moyen d'ascension marque aussi nos limites. Par nécessité de nature l'abstraction, condition de toute science humaine, entraîne, avec la multiplicité des vues partielles et complémentaires, la dure loi du mouvement logique, la lente élaboration des



El hombre, como ser espiritual, es capaz de ascender hasta el más alto grado de abstracción, el de la metafísica, en el cual se supera por elevación tanto la materia como la cantidad. Sin embargo, el hombre que conoce no puede prescindir de su condición material y su modo de acceder a los dominios del ser en cuanto tal no es otro que a través de un proceso abstractivo y discursivo. Mediante este proceso, partiendo de la realidad circundante, la divide y analiza para después intentar realizar una síntesis que pueda comprender, perdiendo por el camino parte de la riqueza que la realidad posee. El hombre, que descubre el ser en los entes naturales, aspira a aprehenderlo en toda su complejidad y su riqueza, pero ese tipo de conocimiento está reservado a instancias superiores.

La metafísica, por tanto, enciende en el hombre un deseo que la propia metafísica, como ciencia humana y por tanto precaria, no puede satisfacer. Despierta en el hombre una necesidad de aprehensión espiritual real que no se satisface con la aprehensión de la idea y que muestra que al hombre no le basta solamente con una vida intelectual.

«El conocimiento introduce en nuestra alma todas las formas y todos los bienes, pero despojados de su existencia propia y reducidos a la condición de objetos de pensamiento. Presentes, como injertados en nosotros, pero bajo un modo de ser esencialmente incompleto, exigen ellos completarse, engendran en nosotros unas como fuerzas de gravedad, encienden el deseo de alcanzarlos en su existencia propia y real, de poseerlos, no ya en su idea, sino en su realidad. El amor que de ahí nace impulsa al alma a una unión de orden real que la inteligencia por sí sola, salvo el caso extremo de la visión de Dios, no puede hacer efectiva. Por eso –a menos de impedirlo una inhumana desviación– la vida intelectual termina necesariamente en nosotros por confesarse indigente y culmina al fin en un ansia. Es el problema de Fausto. Si la sabiduría humana no termina en el amor de Dios, declinará hacia Margarita. Posesión mística del Dios Santísimo en la caridad eterna o posesión física de una carne corruptible en la fugacidad del tiempo; es menester desembocar en esto; por hábil que uno sea, la elección es inevitable»<sup>150</sup>.

---

concepts, la complication et l'immense machinerie, plus lourde que l'air, de l'appareil ailé du discours. La métaphysique voudrait contempler purement, dépasser le raisonnement pour entrer dans la pure intellection, elle aspire à l'unité du simple regard. Elle s'en rapproche comme d'une asymptote, elle n'y parvient pas». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 282. En su edición en castellano p. 25.

<sup>150</sup> «Toutes les formes et tous les biens, la connaissance les attire en notre âme, mais dépouillés de leur existence propre et réduits à la condition d'objets de pensée. Présents,

El hombre que es capaz de captar el bien que emana del ser de todo busca adherirse a él. Pero el propio conocimiento no es capaz de colmar esta necesidad, puesto que el hombre no busca una posesión meramente intencional sino real. En el hombre nace entonces, como fruto de su precariedad, un amor que busca unirse realmente al bien que emana del objeto percibido y que busca de algún modo su fuente. De esta dinámica nacen dos actitudes: una marcada por el dominio que busca la posesión del objeto y otra guiada por el amor que pretende llevar al ser, tanto del objeto conocido como del sujeto cognoscente, a su plenitud.

Además, la metafísica se encuentra con otra barrera más, puesto que su objeto de estudio propio, es el Ser, el Bien, la Causa incausada o el Primer principio. La metafísica se mueve en el terreno de lo inasible y lo misterioso, nos acerca al conocimiento de Dios, como teología natural que es, pero a través de analogías y de un conocimiento negativo. Los términos que usamos para referirnos a Dios no son capaces de captar su esencia, pues el hombre, aun cuando pretenda referirse a atributos que puedan pertenecerle a Dios realmente, se refiere a ellos tal como son percibidos en las criaturas.

Siendo la metafísica la cota más alta que el conocimiento humano puede alcanzar, es la ciencia que más consciente es de las limitaciones de su conocimiento y de la imperfección del mismo.

«En todos los signos de que nuestra inteligencia se vale para conocer a Dios, el modo de significar es deficiente e indigno de Él, pues está proporcionado, no a Dios, sino más bien a lo que no es Dios, es decir, al modo como existen en las

---

comme greffés en nous, mais sous un mode d'être essentiellement incomplet, ils demandent à se compléter, ils engendrent en nous des forces de pesanteur, le désir de les rejoindre en leur existence propre et réelle, de les posséder non plus en idée mais en réalité. L'amour donc surgissant jette l'âme à une union d'ordre réel, que l'intelligence à elle seule, sauf dans le cas extrême de la vision de Dieu, ne peut pas procurer. Il est fatal, ainsi, - à moins de quelque inhumaine déviation, - que la vie intellectuelle chez nous finisse par s'avouer indigente, et verse un jour dans le désir. C'est le problème de Faust. Si la sagesse humaine ne chavire pas en haut dans l'amour de Dieu, elle déclinera vers Marguerite. Possession mystique du Dieu très saint dans l'éternelle charité, ou possession physique d'une pauvre chair, dans la fugacité du temps, il faut bien finir par là, si sorcier qu'on soit, c'est un choix qu'on n'évite pas». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 284-285. En su edición en castellano pp. 27-28.

cosas las perfecciones que en estado puro preexisten en Dios. De la misma manera imperfecta como las cosas creadas representan a Dios, de quien proceden, de esa misma manera nuestras ideas, que ante todo y directamente aprehenden lo creado, hacen conocer a Dios»<sup>151</sup>.

Son por tanto la metafísica y la vida intelectual en el hombre vías necesarias pero insuficientes para alcanzar el conocimiento del Ser y, del mismo modo, para alcanzar una plena sabiduría que lleve a una vida lograda. El hombre que descubre el ser y el bien en las criaturas busca el Ser y el Bien del cual todas estas proceden. Alcanzar este grado de sabiduría, dice Maritain, está por encima de lo que el ser humano puede lograr por sí mismo; aunque en su naturaleza está el poder alcanzarlo, solamente es posible hacerlo a través del don de la gracia.

Es entonces la miseria humana, y de la metafísica, por su condición de ser una ciencia humana y por tanto imperfecta y limitada, la que posibilita por otro lado la apertura a la sabiduría mística. Que el hombre no pueda alcanzar por sus propios medios la plena sabiduría y que no pueda encontrar el sentido de su vida de forma inmanente confieren la humildad necesaria para saberse necesitado y abrirse de este modo a la gracia que solo puede recibir de Dios.

La sabiduría mística, dice nuestro autor, no es la perfecta posesión espiritual de la realidad divina, aunque es un primer paso, pues «nos introduce desde aquí abajo en la sublimidad de aquella luz incomprendible y nos hace gustar, palpar y saborear las dulzuras infinitas de ese Dios que no pasarán jamás»<sup>152</sup>.

«La contemplación de los santos no está en el plano de la metafísica sino en el de la religión. Esta suprema sabiduría no depende del esfuerzo del intelecto en busca de la perfección del saber, sino del don del hombre entero en busca de una

---

<sup>151</sup> «Dans tous les signes dont notre intelligence use pour connaître Dieu, la manière de signifier est déficiente et indigne de Dieu, étant proportionnée, non à Dieu, mais à ce qui n'est pas Dieu, à la façon dont existent dans les choses les perfections qui à l'état pur préexistent en Dieu. De la même manière imparfaite dont les choses créées représentent Dieu, d'où elles procèdent, de la même manière nos idées, qui atteignent d'abord et directement le créé, font connaître Dieu». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 296. En su edición en castellano p. 37.

<sup>152</sup> «C'est une entrée dès ici-bas dans l'incompréhensible lumière, un goût, un toucher, une douceur de Dieu qui ne passera pas». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 286. En su edición en castellano p. 29.

rectitud perfecta respecto a su Fin [...]. Este saber, el más sublime, supone que se ha renunciado al saber.

Los santos contemplan, pero no para conocer, sino para amar. Y no aman para amar, sino para el amor de Aquel a quien aman. Y hasta la unión con Dios exigida por el amor, es buscada por Dios, primer amado, y no se aman ellos mismos más que por Él. El fin de los fines no es para ellos hacer exultar su inteligencia y su naturaleza, y por consiguiente detenerse en sí mismos; es cumplir la voluntad de Otro, contribuir al bien del Bien. No buscan su alma; la pierden, renunciando a ella. Si al entrar en el misterio de la filiación divina, llegando a ser *algo de Dios*, ganan una personalidad trascendente, una independencia y una libertad a la que nada se parecen las cosas del mundo, es porque lo olvidan todo, no para vivir ellos, sino para que en ellos viva el Amado»<sup>153</sup>.

Es importante tener claro que el intelecto y la búsqueda de la perfección del saber no son un fin en sí mismos, sino que están puestos al servicio del hombre. De un hombre que anhela una felicidad que se encuentra en el cumplimiento del fin que le es propio a todo hombre por el hecho de serlo. Esto hace renunciar al hombre a buscar el saber por el saber, que en la mayor parte de los casos responde a un ejercicio de soberbia ya sea por la búsqueda continua de la autosuperación humana, ya sea por el afán de dominio de la realidad material para ponerla al servicio de sí mismo y de su vida.

En esa búsqueda de sentido que emprende el ser humano encuentra como respuesta el amor; el amor es lo que confiere unidad y da sentido a un conocimiento que se culmina en la acción y que es llevado a cabo por una realidad personal, que es el hombre, en busca del amor de Dios que es fundador. Es por

---

<sup>153</sup> «La contemplation des saints n'est pas dans la ligne de la métaphysique, elle est dans la ligne de la religion. Cette suprême sagesse ne dépend pas de l'effort de l'intellect en quête de la perfection du savoir, mais du don de l'homme tout entier en quête d'une droiture parfaite à l'égard de sa Fin [...]. Ce savoir le plus haut suppose qu'on a renoncé au savoir. Ce n'est pas pour connaître que les saints contemplant. C'est pour aimer. Et ils n'aiment pas pour aimer, mais pour l'amour de Celui qu'ils aiment. L'union même à Dieu que l'amour demande, c'est pour Dieu premier aimé qu'ils y aspirent, ne s'aimant eux-mêmes que pour lui. La fin des fins pour eux n'est pas faire exulter leur intelligence et leur nature, et donc s'arrêter à soi. C'est faire la volonté d'un Autre, contribuer au bien du Bien. Ils ne cherchent pas leur âme. Ils la perdent, ils ne l'ont plus. Si en entrant dans le mystère de la filiation divine, et en devenant *quelque chose de Dieu*, ils gagnent une personnalité transcendante, une indépendance et une liberté dont rien n'approche au monde, c'est en oubliant tout cela pour que non pas eux mais le Bien-Aimé vive en eux». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 289-291. En su edición en castellano pp. 31-33.

esto que aquí se impone la lógica cristiana de que la sabiduría solo es alcanzada por aquel que no busca la sabiduría en sí, sino que busca la unión con el absolutamente otro. Solamente para esos se muestra como evidente que el amor es la respuesta, que la renuncia a uno mismo en pos del amor a Dios y al prójimo es el fin que marca el camino de una vida plena.

El conocimiento humano queda incompleto por tanto sin la acción, y más concretamente sin la acción que es guiada por el amor. En este obrar es donde de algún modo encuentra su ansiada unidad el conocimiento pues quedan unidos el hombre y el objeto amado, y el propio hombre que puede integrar todo su ser bajo un fin que orienta todas sus acciones. Un amor que en primera instancia no parte del hombre sino del amor de Dios que lo ha amado primero, pues es Dios quien pone la capacidad en el hombre de alcanzar el conocimiento de su fin propio y además es quien, por la gracia, eleva al hombre hasta la contemplación del misterio.

«A ese Dios percibido por la fe en la oscuridad y como desde lejos, pues para la inteligencia hay distancia cuando no hay visión, el amor lo alcanza inmediatamente en sí mismo, y nos une de corazón a las mismas realidades ocultas en la fe»<sup>154</sup>.

No se trata por tanto de elevarse intelectualmente más allá de lo que la propia inteligencia puede alcanzar, tampoco se trata de reducir la contemplación del misterio a lo alcanzable por la sola metafísica, ni mucho menos de construir un monstruo como el del doctor Frankenstein donde se mezclen la metafísica y la mística en una amalgama ininteligible. La metafísica tiene su función y sus límites y «la metafísica no es la puerta de la contemplación mística. Dicha puerta es la humanidad de Cristo, por quien se nos ha dado gracia y verdad»<sup>155</sup>.

---

<sup>154</sup> «Ce même Dieu atteint par la foi dans l'obscurité, et comme à distance, puisque pour l'intelligence il y a distance quand il n'y a pas vision, l'amour comme tel l'atteint immédiatement en lui-même, nous unissant de cœur à cela même qui est caché dans la foi». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 293. En su edición en castellano p. 35.

<sup>155</sup> «La métaphysique n'est pas la porte de la contemplation mystique. Cette porte est l'humanité du Christ, par qui grâce et vérité nous ont été données». En MARITAIN, J.,

La contemplación mística es por tanto la elevación del hombre más allá de lo que la razón natural puede alcanzar por sí misma, pero no para alcanzar el éxtasis en la contemplación. Esta elevación se produce para y por el amor de Dios que eleva al hombre y lo transforma hasta el punto que este ve su vida transformada por la fe, renunciando a uno mismo y encontrando en la caridad el motor que todo lo orienta; y es ahí donde el hombre alcanza verdaderamente una unidad de sentido.

El hombre sale de sí en busca del bien y la verdad, por los que se siente atraídos, para llenar un vacío existencial en su interior, una necesidad de plenitud que nada terreno puede colmar. El amor que nace en el hombre es por tanto hijo de la necesidad, necesidad de una plenitud que solo acaba encontrando en el amor de Dios, fuente de todo bien y de toda verdad.

Y es en esto y no en otra cosa donde Maritain deposita la esperanza de esa crisis actual que señalábamos al principio de este epígrafe. El hombre, mediante el desarrollo de la ciencia y la tecnología, pudiendo haber liberado a la metafísica de explicar las cosas de la naturaleza sensible, ha acabado por reducir la espiritualidad humana a pura materialidad. «El orden de la razón, por no haber sabido someterse al de la caridad, se ha corrompido en todas partes y para nada sirve»<sup>156</sup>.

Es en la caridad y en la figura misma de Cristo, Dios hecho hombre, donde Maritain encuentra la esperanza que puede transformar la vida del hombre; en el reinado de la caridad en su propia vida. Pero sobre esto volveremos con el autor en el último epígrafe de este capítulo.

---

*Distinguer pour unir ou les degrés du savoir, Op. cit.*, pp. 295-296. En su edición en castellano p. 37.

<sup>156</sup> «(L'Occident), [...] il se trouve que n'étant plus maintenu sous l'ordre de la charité l'ordre de la raison s'est corrompu partout, et ne suffit plus à rien». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir, Op. cit.*, p. 301. En su edición en castellano p. 41.

### 3. FILOSOFÍA Y CIENCIA EXPERIMENTAL

«Este capítulo está consagrado a las relaciones de la experiencia científica con la filosofía; en otros términos, consideramos ante todo el grado experimental del saber (en donde éste se particulariza según las diversas ciencias de los fenómenos de la naturaleza) en sus relaciones con los grados superiores, en donde el saber se universaliza y unifica»<sup>157</sup>.

Tras el primer capítulo dedicado a exponer las grandezas y miserias de la metafísica, donde esta se presenta como una ciencia necesaria pero insuficiente para alcanzar un conocimiento pleno del Ser, que es su objeto propio, el autor comienza el segundo capítulo hablando sobre lo que señaló en la introducción como tarea fundamental actual de la metafísica: restaurar las relaciones existentes entre las ciencias de los fenómenos y aquella dedicada al estudio de los universales.

Maritain decide abordar este tema en el segundo de los capítulos del libro dejando para el siguiente capítulo el desarrollo de los fundamentos de la noética tomista. Por ello, necesita de momento aceptar como premisas hipotéticas los principios y estructuras metafísicas que emanan de esta. Se admite por lo tanto algo, que por otro lado la ciencia experimental admite implícitamente como premisa de todos sus avances: la existencia de las cosas que se encuentran en la realidad y la capacidad que tiene el hombre para conocerlas con verdad.

Cuando hablamos de ciencia, y es así desde la modernidad, asociamos este concepto automáticamente con las ciencias empíricas o experimentales. Sin embargo la palabra ciencia en sus orígenes no estaba asociada a este tipo de disciplinas sino que se decía eminentemente de la metafísica. Pero, ¿cómo definir la ciencia en general?

---

<sup>157</sup> «Ce chapitre est consacré aux relations de l'expérience scientifique et de la philosophie, en d'autres termes on y considère avant tout le degré expérimental du savoir (où celui-ci se particularise selon les diverses sciences des phénomènes de la nature) dans son rapport avec les degrés supérieurs, où le savoir s'universalise et s'unifie». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 310. En su edición en castellano p. 50.

«Diremos que la ciencia es un conocimiento de modo perfecto o, con más precisión, un conocimiento en donde el espíritu, constreñido por la evidencia, asigna las razones de ser de las cosas, ya que el espíritu no queda satisfecho sino cuando, al aprehender una cosa, un dato cualquiera, desentraña aquello que funda ese dato en el ser y en la inteligibilidad. *Cognitio rerum per causas*, [conocimiento de las cosas por las causas], decían los antiguos, conocimiento por demostración, (con otras palabras, mediatamente evidente) y conocimiento explicativo. Vemos inmediatamente que se trata de un conocimiento de tal manera fundado que es necesariamente verdadero o conforme a lo que es y que no puede dejar de encerrar esa conformidad, pues de lo contrario no sería conocimiento perfecto, *indestructible*»<sup>158</sup>.

Por tanto, el conocimiento científico se caracteriza por ser un conocimiento por causas que se origina en lo que las cosas son y que da como fruto una verdad necesaria, estable e inmutable. ¿Pero cómo puede ser esto en una realidad contingente que está en continua transformación y cambio? Es indispensable aquí, señalará el autor, distinguir bien *la cosa* sobre la que trata la ciencia y el *objeto* del cual obtiene su estabilidad. Las cosas solamente existen en la realidad de una forma concreta y singular. Cuando paseamos por la calle una mañana de domingo, podemos encontrarnos con Pedro o con Ana, cada uno de ellos es un singular concreto que tienen una existencia realmente real. Sin embargo, ellos dos y todas las demás personas que se reparten a uno y otro extremo del globo terráqueo comparten una serie de propiedades y características que les distinguen de todos los demás seres que pueblan el universo. Todas esas singularidades universales que comparten todos los seres humanos emanan de un modo de ser propiamente humano que solemos recoger bajo el concepto de naturaleza humana. Pero esta tal naturaleza humana no goza de una existencia real independiente, pues lo realmente existente son todas y cada una de esas personas en las que dicha

---

<sup>158</sup> «Nous dirons que la science est une connaissance de mode parfait, plus précisément une connaissance où, sous les contraintes de l'évidence, l'esprit assigne les raisons d'être des choses, l'esprit n'étant satisfait que lorsqu'il atteint non seulement une chose, un donné quelconque, mais encore ce qui fonde ce donné dans l'être et l'intelligibilité. *Cognitio certa per causas*, disaient les anciens, connaissance par démonstration (autrement dit médiatement évidente) et connaissance explicative. Nous voyons tout de suite que c'est une connaissance fondée de telle sorte qu'elle est nécessairement vraie, qu'elle ne peut pas ne pas être vraie, ou conforme à ce qui est. Car elle ne serait pas une connaissance de mode parfait, une connaissance *incassable*, si elle pouvait se trouver fausse». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 312-313. En su edición en castellano p. 52.



naturaleza se realiza de un modo concreto, siendo por tanto la naturaleza humana algo que no existe separado de *la cosa*, pero que tampoco se confunde con ella. La naturaleza humana es realmente distinta de Pedro, que tiene sus propias particularidades y concreciones que no son susceptibles de ser recogidas bajo una ciencia pues no existe ciencia del singular concreto sino del universal. Los objetos inteligibles que conocemos, verdadero *objeto* de la ciencia, están en la realidad pero no en el nivel de abstracción y universalidad como los encontramos en nosotros, sino de forma singular y concreta.

Hay que señalar aquí lo que el autor llama el error del mecanicismo pseudocientífico, que encierra en el fondo el error del nominalismo. Este error consiste en negar que el universal designe una naturaleza o esencia que se encuentre realmente en las cosas, siendo el universal un constructo de razón en el que el hombre engloba, por lo que tienen en común, un conjunto de casos particulares. De este modo, los fenómenos perderían su fundamento en la realidad y no sería posible comprender cómo la ley científica puede ser necesaria y la serie de acontecimientos singulares contingente. La ley científica no hace otra cosa que explicitar una relación causa-efecto universalmente necesaria y que encuentra su fundamento en una esencia igualmente universal y necesaria.

La ciencia experimental pone de manifiesto este esquema general, aun no ocupándose de la esencia o naturaleza de las cosas, objeto de estudio propio de la filosofía.

«La necesidad de las leyes proviene de que éstas conciernen propiamente y en definitiva a las esencias o naturalezas y de que las esencias o naturalezas son el lugar de las necesidades inteligibles: porque toda naturaleza o esencia posee necesariamente, en virtud de su constitución intrínseca, tales o cuales propiedades (como la diagonal de un cuadrado es inconmensurable con el lado) o tiende necesariamente a producir tal efecto determinado en tales condiciones (como “el calor” a dilatar los “sólidos”)<sup>159</sup>».

---

<sup>159</sup> «La nécessité des lois vient de ce que celles-ci concernent proprement et en fin de compte les essences ou natures, et de ce que les essences ou natures sont le lieu des nécessités intelligibles: car toute nature ou essence, en vertu de sa constitution intrinsèque, possède nécessairement telles propriétés (comme la diagonale du carré est inconmensurable au côté), ou tend nécessairement à produire tel effet déterminé dans

Por tanto, los tratados de física o biología son entes de razón, no son lo realmente real que son las cosas que pueblan el universo. Sin embargo, las naturalezas en las que se fundan dichos tratados están ahí, formando parte de la realidad existente de donde son sacadas, pero no como ideas puras sino como la esencia de las cosas.

Queda así establecida una estructura de la realidad donde las *cosas*, lo realmente real que es el singular concreto, están compuestas por lo necesario, universal e inmutable que son las esencias y es sobre lo que la ciencia opera, su verdadero *objeto*; y por lo contingente, particular y cambiante que es fruto de la materialidad, principio de individuación, que introduce las cosas en el espacio y el tiempo, y que engloba los acontecimientos singulares que se escapan al saber científico<sup>160</sup>. Planos distinguibles por nuestra razón de una misma y única realidad.

Que la relación causa-efecto, de la que hablábamos hace un momento, esté determinada y que sea universal y necesaria, quiere decir que toda causa produce siempre e inevitablemente un efecto determinado. La no aparición de dicho efecto o la aparición de un efecto diferente siempre se debe a la ausencia de la causa o al cruce de otras líneas causales que impiden o modifican el efecto producido. El cometido de la ciencia es intentar determinar cuáles son estas relaciones necesarias causales y explicitarlas en forma de leyes igualmente universales y necesarias. Sin embargo, a la ciencia no se le puede pedir que prediga todos los acontecimientos singulares y contingentes que se producen en la naturaleza, como si existiera un determinismo universal, como si todo estuviera infaliblemente determinado, al modo del *fatum* de Laplace. Es decir, si las cosas pasan, deben

---

telles conditions (comme « la chaleur » à dilater « les solides »). En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 316-317. En su edición en castellano p. 55.

<sup>160</sup> En esto se fundamenta lo que afirmaba Maritain en el primer capítulo (Cf. MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 279. En su edición en castellano p. 22.) cuando decía que el hombre no había cambiado su naturaleza y que su inteligencia seguía siendo capaz de las más altas cotas, puesto que la esencia es inmutable; y que había una segunda naturaleza que destruir, segunda naturaleza que se forja con los hábitos y el acaecer de las cosas que a cada persona le suceden.

pasar de una forma determinada con respecto a las relaciones causa-efecto necesarias y universales, pero dichos acontecimientos singulares no están determinados a suceder, pues podrían no pasar en ausencia de la causa. A esto es a lo que se refiere el autor cuando afirma que la ciencia no puede englobar todos los acontecimientos singulares.

Esto no quiere decir que la ciencia no recaiga sobre los singulares concretos que son contingentes o cambiantes, sino que no recae sobre ellos en tanto que efímeros sino en lo que tienen de universales.

«Importa evitar aquí ciertos errores que fácilmente pueden producirse. Decimos que no hay *ciencia* de lo individual *como tal*. Esto no significa de ninguna manera que no pueda haber de lo individual como tal un conocimiento *intelectual indirecto* (por “reflexión” sobre los sentidos, o por medio de la connaturalidad afectiva). Admitimos también en este punto de vista, con Juan de Santo Tomás, un concepto propio (indirecto) de lo singular.

Tampoco significa que no pueda haber una *ciencia* de lo individual, pero no *como tal* (es decir, en su singularidad, en su incomunicabilidad misma). La caracterología, la grafología, la ciencia de los temperamentos, etc. Son ciencias de lo individual, que para llegar a lo singular lo perciben a través de un conjunto de nociones universales, subespecíficas, y que se revisten además de un arte en donde la experiencia y la *ratio particularis* desempeñan una función esencial»<sup>161</sup>.

El proceso por el cual el hombre llega al conocimiento de las esencias de las cosas se conoce como abstracción. Mediante la abstracción el hombre puede conocer lo que las cosas son, pero no las conoce de un modo completo y acabado, sino que solamente percibe algunos aspectos que en un primer momento suelen referirse a signos exteriores que pertenecen a la esencia de las cosas. Para alcanzar un

<sup>161</sup> «Il importe d'éviter ici des malentendus trop faciles. Nous disons qu'il n'y a pas de *science* de l'individuel *comme tel*. Cela ne signifie nullement qu'il ne puisse y avoir de l'individuel comme tel une connaissance *intellectuelle indirecte* (par « réflexion » sur les sens, - ou par le moyen de la connaturalité affective). Nous admettons même à ce point de vue, avec Jean de Saint-Thomas, un concept propre (indirect) du singulier. Cela ne signifie pas non plus qu'il ne puisse y avoir une *science* de l'individuel, - mais non pas comme tel (c'est-à-dire dans sa singularité, dans son incommunicabilité elle-même). La caractérologie, la graphologie, la science des tempéraments, etc., sont des sciences de l'individuel, qui pour atteindre le singulier le saisissent sous un réseau de notions universelles sous-spécifiques, et se doublent au surplus d'un art où l'expérience et la *ratio particularis* jouent un rôle essentiel». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 321. En su edición en castellano p. 59.

conocimiento íntimo de la realidad, que no completo y acabado, debemos avanzar por el arduo terreno de los dominios del ser.

En este punto Maritain, habiendo dejado claro que las ciencias tienen por objeto las naturalezas o esencias universales realizadas en los singulares concretos sensibles, se dispone a dividir las ciencias en relación a cómo tratan de esas mismas esencias.

Por un lado encontramos las ciencias de la explicación o ciencias deductivas, que son las matemáticas y la filosofía. Estas ciencias «nos revelan las necesidades inteligibles immanentes al objeto y nos hacen conocer los efectos por los principios o razones de ser, por las causas; entendiendo este vocablo en el sentido completamente general que le daban los antiguos»<sup>162</sup>. Las matemáticas tratan como realidades subsistentes estructuras abstraídas y reconstruidas a partir del dato sensible y que en la realidad son propiedades de los cuerpos en tanto que gozan del accidente de la cantidad. Por su parte, la filosofía aprehende las esencias por los accidentes propios y no procede deductivamente si no a través de un método analítico-sintético que recurre continuamente de la experiencia. Estas ciencias nos revelan verdades eternas y presentan las esencias desligadas de su existencia concreta y temporal.

Por otro lado, encontramos lo que Maritain llamará ciencias de la verificación empírica o ciencias inductivas. Estas ciencias no alcanzan propiamente la naturaleza de las cosas sino que tratan de sus manifestaciones: «permanecen más acá de la explicación propiamente dicha; y nos llevan al conocimiento de las “causas” o razones de ser por los efectos, y no en sí mismas, sino en los signos que para nosotros son un sustituto»<sup>163</sup>. Las ciencias de la verificación no son

---

<sup>162</sup> «Elles nous révèlent les nécessités intelligibles immanentes à l'objet, elles nous font connaître les effets par les principes ou raisons d'être, par les causes, en prenant ce mot au sens tout à fait général que lui, donnaient les anciens». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 329. En su edición en castellano p. 66.

<sup>163</sup> «(Les sciences de la constatation empirique) [...] demeurent en deçà de l'explication proprement dite ; elles nous font connaître les « causes » ou raisons d'être par les effets, et non en elles-mêmes, mais dans les signes qui en sont pour nous le substitut». En

capaces de trascender los fenómenos, y las verdades de las que tratan suponen, pero no desvelan, la existencia de las esencias de las cosas. Es evidente por tanto que estas ciencias, por no poder llegar a las esencias de manera directa, tienden por naturaleza a ciencias explicativas más amplias y profundas, como son las ciencias deductivas<sup>164</sup>.

«Precisamente en virtud de su naturaleza de ciencias, tienden invenciblemente a racionalizarse, a tornarse explicativas en un grado más perfecto; con otras palabras, a adquirir un tipo deductivo, y en esa misma medida, a sufrir la regulación de algunas de las disciplinas que dependen propiamente de este tipo, es decir ya de la filosofía, ya de las matemáticas. Es éste un punto que no debe olvidarse nunca»<sup>165</sup>.

Tras hacer esta breve clasificación de las ciencias el autor intenta penetrar en el dominio de las ciencias, su jerarquía, organización y sus divisiones esenciales. Para ello presenta la doctrina de los *tres grados de abstracción* que son los diversos grados de inteligibilidad del conocimiento y por consiguiente de inmaterialidad que presentan los objetos. Esta clasificación solamente queda referida a las ciencias especulativas, dejando a un lado las ciencias morales por referirse al orden práctico que tratará más adelante, y sin atender, también por el momento, a las subdivisiones de la clasificación de las ciencias, al solo tratar de aquellas divisiones que son esenciales.

El primer grado de abstracción es el que se refiere al conocimiento de la naturaleza sensible, el mundo de las sustancias corporales y sus propiedades, o *Physica*. «El espíritu puede considerar objetos abstractos y purificados sólo de la

---

MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 330. En su edición en castellano p. 67.

<sup>164</sup> Como respuesta a esta necesidad surge la que podemos denominar como “mitología materialista de la ciencia” o por mejor decir, la “ontologización” de las ciencias empíricas.

<sup>165</sup> «En vertu même de leur nature de sciences, elles tendent invinciblement à se rationaliser, à devenir plus parfaitement explicatives, autrement dit à prendre un type déductif, et dans cette même mesure à subir la régulation de quelqu'une des disciplines qui relèvent proprement de ce type, c'est-à-dire soit de la philosophie, soit des mathématiques. C'est un point qu'il importe de ne jamais oublier». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 332. En su edición en castellano p. 68.

materia en cuanto da ésta lugar a la diversidad de los individuos en el seno de la especie, o sea, en cuanto es principio de individuación»<sup>166</sup>. De este modo, partiendo de la percepción sensible del objeto, el conocimiento se impregna de las propiedades de las sustancias materiales, en tanto que materiales, dejando a un lado las particulares, individuales y contingentes. El objeto ni puede existir ni puede ser concebido sin la materia, pues como afirma Tomás de Aquino, «nada hay en el intelecto que no estuviera antes en los sentidos»<sup>167</sup>.

El segundo grado de abstracción es el de la *Mathematica* y se encarga del conocimiento del ente en tanto que sufre el accidente de la cantidad, ya sea a través del número o la extensión. «El espíritu puede también considerar objetos abstraídos ya y purificados de la materia en cuanto es esta en general el fundamento de las propiedades sensibles, activas y pasivas, de los cuerpos»<sup>168</sup>. El segundo nivel de abstracción considera la cantidad como única propiedad de los cuerpos, que no pueden existir sin la materia, pero sí ser concebidos sin ella en un plano ideal.

Por último, el tercer grado de abstracción es aquel conocimiento que se encuentra por encima de la naturaleza sensible y que se encarga del Ser en cuanto ser; este es el dominio de la *Metaphysica*. «El espíritu puede considerar objetos abstractos y purificados de toda materia, reteniendo de las cosas solo el ser mismo embebido

---

<sup>166</sup> «L'esprit peut considérer des objets abstraits et purifiés seulement de la matière en tant qu'elle fonde la diversité des individus au sein de l'espèce, en tant qu'elle est principe d'individuation». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 334. En su edición en castellano pp. 69-70.

<sup>167</sup> «Nihil est in intellectu quod non sit prius fuerit in sensu» en TOMÁS DE AQUINO, *Quaestiones disputatae de veritate*, en *Corpus Thomisticum* (Textum adaequatum Leonino 1970), q. 2, a. 3, arg. 19.  
Disponible en <<http://www.corpusthomicum.org/qdv02.html>>

<sup>168</sup> «L'esprit peut considérer des objets abstraits et purifiés de la matière en tant qu'elle fonde en général les propriétés sensibles, actives et passives, des corps». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 334. En su edición en castellano p. 70.

en ellas, el ser como tal y sus leyes»<sup>169</sup>. El tercer nivel de abstracción considera el ser en cuanto tal y sus perfecciones trascendentales, que no solo puede ser concebido sin la materia, sino que hasta puede existir sin ella; como afirma Maritain, es el caso de Dios y los espíritus puros. Sin duda, los objetos de este tercer nivel de abstracción son más universales que los de los dos anteriores, pues se encuentran en un plano mayor de inmaterialidad y se elevan hasta el principio mismo de toda la realidad.

Las ciencias que antes había llamado el autor ciencias de la verificación, se encuentran en el nivel más bajo de abstracción, en el de la *Physica*. Dentro del terreno de la *Physica*, además de estas ciencias inductivas que son las ciencias empíricas de la naturaleza sensible, encontramos otra ciencia propiamente explicativa que es la filosofía de la naturaleza. Esta ciencia materialmente física y formalmente metafísica es una ciencia deductiva de los seres naturales y se encarga del estudio del ente móvil y sensible en tanto que móvil y sensible. Por ente móvil no nos referimos a los objetos que tienen la capacidad de desplazarse, sino a aquellos que están sujetos al devenir. La filosofía de la naturaleza estudia por tanto la naturaleza del movimiento, la contingencia que se expresa en la movilidad y las exigencias del devenir. Tiene un valor propedéutico en orden a la metafísica. Al estudiar la naturaleza descubrimos estructuras universales, como pueden ser la composición de sustancia-accidentes o acto-potencia; este es el terreno de la filosofía de la naturaleza, el estudio del ente en tanto que móvil. A medida que profundizamos en la naturaleza se abre el camino al estudio del ente en cuanto tal, trascendiendo el ámbito de la materia sensible y adentrándonos en el terreno de la metafísica.

Además la filosofía de la naturaleza, completa Maritain citando a Tomás de Aquino<sup>170</sup>, abarca también la filosofía de lo continuo y el número, siendo por

---

<sup>169</sup> «L'esprit peut considérer des objets abstraits et purifiés de toute matière, ne retenant dans les choses que l'être lui-même imbibé en elles, l'être comme tel et ses lois». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 335. En su edición en castellano p. 71.

<sup>170</sup> «Sunt enim quaedam propositiones, quae non possunt probari nisi per principia alterius scientiae; et ideo oportet quod in illa scientia supponantur, licet probentur per

tanto los postulados de la matemática susceptibles de demostración desde esta disciplina.

Resumiendo, podemos decir por tanto que dentro de las ciencias explicativas encontramos tres niveles de abstracción diferentes. El primero, que goza de un menor nivel de inmaterialidad, es el perteneciente a la filosofía de la naturaleza, cuyo objeto de estudio es el *ens sensible* en tanto que móvil, es decir en cuanto sometido al devenir. El segundo nivel de abstracción es el que corresponde a la matemática y su estudio recae sobre esa especie de ser que se encuentra desligado de lo real, aunque parte de ahí, que es la cantidad ideal. Y por último el nivel de la metafísica que se resuelve en el estudio del ente en tanto que ente y asciende hacia el ser en cuanto tal.

El nivel de abstracción de la física y la metafísica tienen en común que se dirigen a seres reales, hacia objetos inteligibles con existencia actual o posible fuera del espíritu. Sin embargo, la matemática tiene por objeto algo que no es necesariamente real, puede ser un ser imaginario, un ente de razón o un ser ideal.

Dentro de las ciencias físicas también encontramos una ciencia que es materialmente física pero formalmente matemática, es la ciencia físico-matemática. Esta se ha encargado de matematizar la naturaleza, de tal modo que siendo una ciencia que se resuelve necesariamente en lo real físico se encarga de aplicar modelos matemáticos para enunciar leyes que expliquen los fenómenos como tales.

---

principia alterius scientiae. Sicut a puncto ad punctum rectam lineam ducere, supponit geometra et probat naturalis; ostendens quod inter quaelibet duo puncta sit inea media”. [“Hay pues ciertas proposiciones que no pueden probarse sino por los principios de otra ciencia; y por consiguiente es necesario que en esa ciencia se den por supuestos, aunque sean probados por los principios de otra ciencia. Así el trazar una línea recta de un punto a otro es supuesto por el geómetra y probado por el naturalista, mostrando que entre dos puntos cualesquiera hay una línea recta indeterminada”] (SANTO TOMÁS DE AQUINO, in *Post. Analyst.*, lib.1, cap. 2, lect. 5, n. 7.)». La cita en latín sin traducir al francés aparece en MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir, Op. cit.*, p. 343. En su edición en castellano aparece traducida en pp. 78-79.



Sin embargo, la ciencia físico-matemática no es la encargada de buscar lo que hay debajo de los fenómenos, las conexiones causales inteligibles, no es una ciencia de la naturaleza sensible en cuanto tal. Aporta un conocimiento científico de la naturaleza sensible desde el punto de vista de la cantidad y la relación, pero no desde el punto de vista del ser, como hace la filosofía de la naturaleza. Describe las leyes del movimiento pero no habla de las causas, ni de la naturaleza misma de aquel.

La existencia tanto de la filosofía de la naturaleza como de la ciencia físico-matemática, pone en evidencia lo que el autor afirmaba unas líneas más arriba. Las ciencias físicas tienden a formas explicativas de un grado más perfecto y por tanto, a estar reguladas por disciplinas que tienen una mayor profundidad de explicación causal, como la filosofía en el primer caso o la matemática en el segundo.

La aparición de la físico-matemática ha dado origen a grandes errores metafísicos: cuando la matemática ha querido sustituir el puesto de la metafísica o se ha confundido la ciencia físico-matemática con una filosofía de la naturaleza. Cuando esto sucede, la ciencia físico-matemática se entromete en el terreno explicativo de la metafísica abrazando como ciertas las hipótesis de la metafísica mecanicista «no en virtud de las exigencias esenciales de la explicación causal [...], sino porque el mecanicismo es la única representación causal que, bien o mal, puede subsistir en una reducción general de la física a la geometría»<sup>171</sup>.

«Toda disciplina superior se comporta como reguladora de las inferiores. La metafísica, al considerar las razones de ser supremas, será pues la ciencia rectora por excelencia, *scientia rectorix*. Pero la matemática es también una ciencia deductiva, una ciencia del *proper quid*. Tenderá, pues, igualmente a regir las partes inferiores del saber, y acaso a usurpar el predominio jerárquico de la metafísica. Comprendemos así el porqué de los conflictos tan a menudo

---

<sup>171</sup> «Non pas en vertu des exigences essentielles de l'explication causale, [...], mais parce que le mécanisme est la seule représentation causale qui puisse subsister tant bien que mal dans une réduction générale de la physique à la géométrie». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 349. En su edición en castellano p. 84.

originados, a través de la historia, acerca de la preeminencia jerárquica de estas dos ciencias»<sup>172</sup>.

La pugna establecida por ver qué ciencia se erige como la ciencia arquitectónica encargada de las relaciones orgánicas que se establecen entre las diversas ciencias, conforma el drama epistemológico de nuestra época. Maritain afirma que al igual que la metafísica y la filosofía de la naturaleza se estrellaron con respecto a la explicación de los fenómenos de la naturaleza que corresponden a la física, del mismo modo la matemática se estrellará al intentar abarcar aquellos fenómenos que corresponden a campos del conocimiento más difícilmente matematizables como los de la biología, la psicología experimental o las ciencias morales.

Es importante, en este punto, destacar el papel que el autor da tanto a la biología como a la psicología en esta pugna. Mientras la biología y la psicología no se subordinen a explicaciones físico-químicas, mientras reclamen su legítima autonomía con respecto a la deducción matemática, mientras se ocupen de la realidad propia de los seres vivos, mostrarán fehacientemente las limitaciones de las matemáticas y la apertura de las ciencias empíricas a la filosofía como ciencia explicativa de las últimas causas del modo de ser de los vivientes<sup>173</sup>.

«Cuanto más se limite lo matemático, valiéndose de la medida y del cálculo, a permitir captar mejor, en esos casos, la realidad física, así como las causas o condiciones de cuyo carácter de *entia realia* no pueda el filósofo dudar, tanto más merece el resultado ser tenido como hecho. Cuanto el elemento físico queda más reducido a intervenir como simple elemento discriminador respecto a las construcciones teóricas cuyo valor propio descansa en la amplitud y coherencia matemáticas, o como simple fundamento de entidades que el filósofo considera

---

<sup>172</sup> «Toute discipline supérieure est régulatrice à l'égard des inférieures. La métaphysique, considérant les raisons d'être suprêmes, sera donc la science régulatrice par excellence, *scientia reatrix*. Mais la mathématique est aussi une science déductive, une science du *propter quid*. Elle tendra aussi à régler les parties inférieures du savoir, sinon à usurper sur la métaphysique elle-même. Et nous comprenons ainsi le conflit pour la royauté si souvent constaté au cours de l'histoire entre ces deux sciences». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 344. En su edición en castellano p. 78.

<sup>173</sup> Cf. MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 384-386. En su edición en castellano pp. 114-115.

fundadamente como *seres de razón*, tantos más motivos hay para referir el resultado al orden, no del hecho, sino de la imagen explicativa»<sup>174</sup>.

Es por tanto necesario aclarar bien las relaciones existentes entre la filosofía, que incluye la metafísica y la filosofía de la naturaleza, y las demás ciencias.

«La ciencia, en general, abarca, en efecto, dos grandes dominios: el de la sabiduría, que conoce las cosas por las causas primeras y por las razones supremas del ser, y el de la ciencia en el sentido estricto, que conoce las cosas por las causas segundas o los principios próximos. La metafísica es una sabiduría, es la sabiduría pura y simple del orden natural, del orden accesible de suyo a la sola razón. La filosofía de la naturaleza es sabiduría pero bajo cierto aspecto, porque su objeto son los primeros principios y las primeras causas *en un orden dado*, en el orden de la naturaleza corporal. (Observo, entre paréntesis, que el estudio de los primeros fundamentos ontológicos de las matemáticas, la filosofía del número y del continuo, vuelve a entrar en la esfera de la filosofía de la naturaleza, porque la abstracción matemática, al no operar de suyo sobre el ser real, no importa sabiduría de su propio orden).

Bajo el nombre de *Filosofía* agruparemos de consiguiente dos clases de sabiduría: sabiduría pura y simple y sabiduría bajo cierto aspecto: metafísica y filosofía de la naturaleza.

En cuanto a las demás ciencias: matemáticas –ciencias físico-matemáticas–, ciencias experimentales o ciencias históricas (paleontología, lingüística, etc.), que (todavía) no han recibido y que jamás recibirán verosímelmente en su constitución esencial y en toda su extensión la información de las matemáticas, las agruparemos bajo el nombre de *Ciencia* en el sentido estricto de la palabra»<sup>175</sup>.

<sup>174</sup> «Plus le mathématique s'y réduit à permettre de mieux saisir, grâce à la mesure et au calcul, du physique non transposé, et des causes ou conditions dont le philosophe n'a pas de raison de mettre en doute le caractère d'*entia realia*, plus le résultat mérite d'être tenu pour un fait. Plus le physique y est réduit à intervenir comme simple élément discriminatoire à l'égard de constructions théoriques dont l'ampleur et la cohérence mathématiques constituent la valeur propre, ou comme simple fondement d'entités que le philosophe a des motifs de tenir pour des êtres de raison, plus le résultat doit être rapporté à l'ordre, non du fait, mais de l'image explicative». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 374-375. En su edición en castellano p. 105.

<sup>175</sup> «La science, en général, comporte en effet deux grands domaines, le domaine de la sagesse, qui connaît les choses par les causes premières et par les raisons d'être suprêmes, et le domaine de la science au sens étroit, qui connaît les choses par les causes secondes ou les principes prochains. La métaphysique est une sagesse, c'est la sagesse pure et simple de l'ordre naturel, de l'ordre accessible de soi à la seule raison. La philosophie de la nature est sagesse sous un certain rapport, parce qu'elle porte sur les premiers principes et les premières causes *dans un ordre donné*, dans l'ordre de la nature corporelle. (Je note, entre parenthèses, que l'étude des premiers fondements ontologiques des mathématiques, la philosophie du nombre et du continu, rentre dans la sphère de la philosophie de la nature, - et de la métaphysique [critique], - car l'abstraction mathématique, ne portant pas de soi sur l'être réel, ne comporte pas de sagesse dans son ordre propre.) Nous grouperons donc ces deux sagesse, sagesse pure et simple et sagesse sous un certain rapport, métaphysique et philosophie de la nature, sous le nom de

El objeto material de la filosofía y de la ciencia puede ser el mismo, pero el objeto formal es sin duda diferente, por lo que los dominios de las ciencias y la filosofía no deberían en ningún caso confundirse. La ciencia puede estudiar las leyes de los fenómenos, partiendo de un acontecimiento observable para resolverse en otro, buscando desentrañar la estructura y el funcionamiento de los objetos materiales. La filosofía por su parte va desde lo observable hacia lo invisible, desde lo material hasta lo que está más allá del orden de lo sensible. Buscará la naturaleza de la sustancia corporal que marca su modo de ser en el mundo. La ciencia va a las causas próximas de los fenómenos y la filosofía se sumerge en la búsqueda de las causas últimas de los mismos<sup>176</sup>.

La ciencia, aunque no depende en su desarrollo intrínseco de la filosofía, se subordina a ella. Esto es debido a que los principios que da por sentado y de los que parte la ciencia pertenecen al terreno de la explicación y justificación filosófica. Además todo científico tiene una cierta idea, quizá por connaturalidad, de cuál es el dominio de su propia ciencia y su forma de proceder, pero esas consideraciones no proceden de la propia ciencia sino que son terreno de la epistemología, disciplina de naturaleza filosófica, de la que también es misión determinar el orden propio de las ciencias. La filosofía mantiene alejado los fantasmas de la ilusión materialista de creer que solo existen aquellas cosas que son medibles y cuantificables.

---

PHILOSOPHIE. Quant aux autres sciences : mathématiques, - sciences physico-mathématiques, - sciences expérimentales ou sciences historiques (paléontologie, linguistique, etc.) qui n'ont pas (encore) reçu et qui ne recevront vraisemblablement jamais dans leur constitution essentielle et dans toute leur extension l'information des mathématiques, nous les grouperons sous le nom de SCIENCE au sens étroit du mot». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 353. En su edición en castellano p. 87.

<sup>176</sup> Se utiliza independientemente causas primeras o últimas, pues en el primer caso se refieren a la causalidad en el orden del ser, de la causa fundante; y en el segundo a las causalidad en el orden cognoscitivo pues es la razón profunda que el conocimiento alcanza de un fenómeno determinado.

«La filosofía es la que justifica y defiende los principios de las ciencias; ella es la que determina la naturaleza de los objetos primeros sobre los cuales ellas operan, y por consiguiente, la naturaleza misma de esas ciencias, su valor, sus límites»<sup>177</sup>.

La filosofía, por su parte, es independiente con respecto a la ciencia, al menos en su constitutivo formal. Los avances científicos no pueden resolver en modo alguno ningún dilema filosófico<sup>178</sup> pues exceden de sus dominios. Sin embargo la filosofía, apuntará Maritain, sí tiene una dependencia de tipo material con respecto a las ciencias.

«El filósofo, a quien corresponde juzgar del valor, de los límites y de la subordinación de las ciencias, para ello debe evidentemente conocerlas, y seguir de cerca su vida propia»<sup>179</sup>.

El filósofo, que parte de la observación de la realidad, puede nutrirse de la ciencia para renovar y enriquecer estas observaciones. La ciencia le aporta nuevos datos y aclaraciones sobre la materia que constituye el objeto material de sus dilucidaciones. Además, es preciso que el filósofo esté al tanto del avance de la ciencia puesto que es parte de su misión englobar estos hechos científicos en teorías explicativas más profundas, dándoles un sentido más amplio al relacionarlos con las causas primeras. La filosofía puede, por tanto, tomar el hecho científico como punto de partida para ajustar su reflexión a una mayor adecuación a la realidad para enunciar así juicios verdaderos; y para englobarlo en una especulación explicativa más amplia.

---

<sup>177</sup> «C'est la philosophie qui justifie et défend leurs principes, c'est elle qui détermine la nature des objets premiers sur lesquels elles opèrent, et par suite leur nature même, à elles sciences, leur valeur, leurs limites». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 359. En su edición en castellano p. 92.

<sup>178</sup> Siempre y cuando la filosofía no abandone sus dominios propios y no pretenda resolver problemas de carácter científico. Por esto es posible que toda la concepción física y la astronomía de los clásicos y escolásticos estuviera profundamente equivocada y que sin embargo su tradición filosófica haya quedado intacta. En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 375-377. En su edición en castellano pp. 106-107.

<sup>179</sup> «Le philosophe, s'il doit juger de la valeur, des limites et de la subordination des sciences, doit évidemment les connaître pour cela, et suivre de près leur vie propre». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 360. En su edición en castellano p. 93.

Sin embargo, los hechos de los que parte la filosofía son hechos absolutamente generales y absolutamente primarios. Por tanto, su material experimental es mucho más simple, universal, inmediato e incontestable, afirma Maritain, que el material experimental de las ciencias<sup>180</sup>. Este punto marca la independencia de la filosofía con respecto al avance de las ciencias experimentales, pues aunque los hechos científicos pueden ofrecer material nuevo de reflexión a la filosofía, ellos no constituyen su materia propia. El material propio de la filosofía surge de una genuina experiencia filosófica, de tal modo que la filosofía se inquiere por la existencia de las cosas, por la multiplicidad, el movimiento o el pensamiento en sí mismos. Los hechos científicos deben pasar primero el filtro de la propia filosofía, que la relaciona con sus principios y los propios conocimientos filosóficos, para convertirlo en material susceptible de estudio de esta ciencia.

Y es que, como afirma Maritain refiriéndose a Tomás de Aquino, la filosofía reposa sobre los hechos. La filosofía «comienza por un acto de humildad frente a la realidad conocida de antemano por los sentidos»<sup>181</sup>, cosa que en el caso de la filosofía de la naturaleza no tiene solamente su inicio, sino también su término pues es donde debe verificar sus conclusiones. El análisis y la verificación de estos hechos no se hace a través del método de las ciencias experimentales, pues el método debe adaptarse al objeto formal *quod* de cada disciplina, sino que se realiza a través del método analítico sintético propio de la filosofía. Pero, ¿qué son los hechos?

«Es una verdad existencial bien comprobada: en la existencia se presenta, por parte de la cosa, cierta conexión de objetos de concepto; y esto mismo significa que tal existencia está frente a un espíritu que en ella puede aprehender esos

---

<sup>180</sup> Cf. MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 371-372. En su edición en castellano pp. 102-103.

<sup>181</sup> «(La philosophie) [...] commence par un acte d'humilité devant le réel connu d'abord par les sens». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 361. En su edición en castellano p. 94.

objetos. Un hecho que interesa al saber humano no es creado por el espíritu humano; es un dato real y objetivo»<sup>182</sup>.

Que un hecho sea objetivo no quiere decir que sea una pura transcripción de la realidad externa, como dice Maritain piensan los materialistas; puesto que el que conoce es un sujeto también pone algo de su parte; pero tampoco es una pura construcción de nuestro intelecto, como según Maritain sostienen los idealistas, pues nuestro espíritu se adapta a lo que las cosas son.

La inteligencia ordena lo que es aprehendido por los sentidos, que son afectados por la realidad, y se encarga de discernir y formular un juicio de lo suministrado por los sentidos que encuentra su fundamento y su término en la propia realidad.

Es importante saber distinguir bien los hechos de las teorías. En los hechos la inteligencia está ordenada a discernir y formular lo suministrado por los sentidos, mientras que en la teoría la inteligencia se ordena a buscar leyes o razones explicativas de un determinado fenómeno. Nuestra inteligencia transita constantemente desde el hecho hacía nuevas teorías que en él se fundan y de las teorías a nuevos hechos que quedan explicados y recogidos bajo dichas teorías.

En este punto Maritain se dispone a analizar la forma de proceder de las diversas disciplinas ya expuestas y a intentar responder a las dos cuestiones que responde toda ciencia: «primero a la cuestión *an est*, si la cosa existe, y luego a la cuestión *quid est*, de qué naturaleza es»<sup>183</sup>.

«De las consideraciones precedentes resultan muchas consecuencias importantes en epistemología. Sólo indicaremos aquí brevemente algunas de ellas, ante todo para hacer entrever qué instrumento de análisis epistemológico podrán

<sup>182</sup> «C'est une vérité existentielle bien constatée : dans l'existence une certaine connexion d'objets de concept est posée du côté de la chose ; et cela même implique que cette existence fait face à un esprit, qui peut y saisir ces objets. Un fait intéressant le savoir humain n'est pas créé par l'esprit humain, un fait est donné». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 362. En su edición en castellano pp. 94-95.

<sup>183</sup> «D'abord la question AN EST, si la chose existe, ensuite la question QUID EST, de quelle nature elle est». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 366. En su edición en castellano p. 98.

suministrar los principios de santo Tomás y luego para llamar la atención hacia uno de los rasgos característicos de su noética: el orden y las diferenciaciones orgánicas que establece entre las ciencias, y el cuidado que pone (a diferencia de muchos de los sistemas modernos que consideran a todas las ciencias en un mismo plano) en reconocer y respetar la estructura y proceso propio de cada una»<sup>184</sup>.

Las matemáticas por ejemplo parten del hecho sensible, como todas las ciencias, pero la experiencia no tiene más que una función precientífica. Es cierto que si nunca hubiéramos visto en la realidad objetos con formas geométricas, aunque estas no fueran perfectas, jamás nos podríamos haber formado la noción de círculo o cuadrado. Sin embargo, gracias a la abstracción, la inteligencia nos presenta objetos de pensamiento que son independientes en sí mismos de la realidad, pudiendo dejar a un lado aquellos seres sensibles de los que parte todo conocimiento. Por tanto, la matemática como ciencia parte de la existencia ideal (*an est*) de sus objetos y procediendo formalmente en virtud de las conexiones inteligibles de la lógica matemática se resuelven sus juicios, no en lo sensible, sino en lo imaginable (*quid est*), ya sea directa o análogamente como afirma nuestro autor.

Las ciencias experimentales, por su parte, comienzan en la experiencia sensible, lugar donde también resuelven sus juicios. El objeto de la ciencia experimental son los hechos sensibles mismos (*an est*) experimentalmente criticados, a partir de los cuales se enuncian las leyes científicas que se encuentran en el plano inteligible. Esas leyes científicas son el sustituto del *quid est*, puesto que las ciencias experimentales no se ocupan de las esencias sino de sus manifestaciones particulares. Las leyes científicas enunciadas en el juicio son de vuelta verificadas en los hechos sensibles. Dentro de las ciencias experimentales, las ciencias físico-

---

<sup>184</sup> «Des considérations qui précèdent, découlent bien des conséquences importantes en épistémologie. Nous ne pouvons ici qu'en indiquer brièvement quelques-unes, avant tout pour essayer de faire entrevoir quel instrument d'analyse épistémologique pourraient fournir les principes de saint Thomas, et pour attirer l'attention sur un des traits caractéristiques de sa noétique : l'ordre et les différenciations organiques qu'elle établit entre les sciences, et le soin qu'elle met (à la différence de beaucoup de systèmes modernes qui les étalent toutes sur le même plan) à reconnaître et respecter la structure et le processus propre de chacune». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 365-366. En su edición en castellano pp. 97-98.



matemáticas, apoyándose en los hechos que extraen de la realidad, solamente se preocupan de estos desde la perspectiva matemática. Resuelve todas sus concepciones en lo mensurable y una teoría físico-matemática será más verdadera en tanto en cuanto el sistema matemático utilizado coincida en todas sus conclusiones numéricas con las mediciones que se realizan partiendo de la realidad. De este modo, gracias a esas leyes se crea una imagen del mundo que pretende asimilarse a lo real y que sirve para corroborar las construcciones matemáticas realizadas.

En la filosofía de la naturaleza el hecho sensible forma materialmente parte del saber pero no constituye formalmente su medio de demostración. La filosofía de la naturaleza tiene por objeto la existencia real de una naturaleza que es considerada en sí misma (*an est*), abstraída al plano inteligible desde los entes reales (*quid est*). A partir de esa naturaleza, la razón establece sus propiedades en un vaivén inductivo-deductivo que oscila entre el plano real e inteligible para acabar resolviéndose y verificándose en el hecho sensible.

Por último la metafísica, como el resto de las ciencias parte del hecho sensible, pero esta vez para elevarse a lo suprasensible que es el medio de demostración de la metafísica y donde se verifican sus conclusiones. La metafísica culmina en lo inteligible puro conduciendo a la existencia real de un objeto inmaterial al que ha podido elevarse el conocimiento por analogía (*an est*). En el caso de la metafísica no puede hablarse de un *quid est*, sino más bien de un *quid non est*, pues la naturaleza de su conocimiento no se resuelve sino en una naturaleza conocida a través de analogías y sin ningún tipo de forma de verificarlo ni en lo sensible ni en lo imaginable.

Parece por tanto que la filosofía de corte tomista presentada en estas líneas por Maritain dibuja una epistemología que vela por la autonomía de cada una de las ciencias, estableciendo las relaciones de mutua dependencia, jerarquizando y organizando las diferentes disciplinas en el árbol del saber. Además, es una filosofía que se ajusta humildemente a lo que la realidad le impone, partiendo de ella y resolviéndose en ella siempre en la medida de lo posible, sin pretender

aplicarle categorías apriorísticas. Es una filosofía que reafirma la existencia extramental de la realidad y defiende la legítima capacidad que tiene el hombre para aprehenderla. Libera al conocimiento de intromisiones injustificadas de unas ciencias en otras delimitando claramente cuál es el campo en el que se desenvuelven y cuáles son los cometidos propios de cada ciencia.

Este tipo de filosofía no restringe en ningún modo el alcance de cada ciencia sino que poniendo los límites claros de su objeto de estudio, tanto material como formal, permite que cada una de ellas se desarrolle libremente y despliegue su máximo potencial, evita las desviaciones que proceden de la ilegítima intromisión en los campos de otros saberes y establece una serie de relaciones y colaboraciones entre disciplinas, que permite el desarrollo natural de cada una de las ciencias que culminan en el desvelamiento del ser por parte de la metafísica, la ciencia por excelencia que todo lo engloba y todo lo trasciende en el orden de la razón.

«A nuestro modo de ver, es preciso abandonar, como contraria a la naturaleza de las cosas, la esperanza de hallar una continuidad o un engranaje en cuanto a la explicación de lo real, no digo entre los hechos (en la medida en que ellos son aislables de las teorías), sino entre las teorías, las elaboraciones conceptuales físico-matemáticas y la contextura propia del saber filosófico y metafísico»<sup>185</sup>.

De este modo, Maritain renuncia a la posibilidad de una teoría unificada del conocimiento, a una gran ley que todo lo englobe y todo lo explique. El hombre, por su modo de conocer, necesita dividir y fragmentar la realidad para comprenderla y se sirve de las diferentes ciencias para alcanzar conocimientos sobre la realidad que poseen distinta naturaleza. Las disciplinas científicas y filosóficas son de suyo inasimilables, ambas necesarias para alcanzar, no una uniformidad, sino una unidad intelectual.

---

<sup>185</sup> «A notre avis il faut abandonner, comme contraire à la nature des choses, l'espoir de trouver une continuité ou un engrenage quant à l'explication du réel, je ne dis pas entre les *faits* (dans la mesure où ils sont isolables des théories), je dis entre les *théories*, les élaborations conceptuelles physico-mathématiques, et la texture propre du savoir philosophique et métaphysique». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 377. En su edición en castellano pp. 107-108.

«Si los trabajadores no faltan a su deber, si prejuicios irracionales –debido sobre todo a un temor mórbido frente a la investigación ontológica y a toda filosofía ordenada al conocimiento de las cosas (como si una filosofía del ser no pudiera ser también una filosofía del espíritu)– no los desvían del estudio de la única filosofía que pretende afrontar la universalidad de lo real extramental, sin pretender por eso acaparar en ella todo el saber, se podrá llegar a contemplar el amanecer de un nuevo gran período científico, que ponga término a los errores engendrados en el dominio de la investigación experimental por el conflicto de Aristóteles y Descartes; y en el que las ciencias de los fenómenos lleguen en fin a su organización normal: las unas, ante todo la física, sufriendo la atracción de las matemáticas y haciendo suyos en esta línea los espléndidos progresos de las mismas; las otras, sobre todo la biología y la psicología, sufriendo la atracción de la filosofía y encontrando en esta línea el orden orgánico del cual han menester, y las condiciones de un desenvolvimiento, no sólo material sino verdaderamente digno de la inteligencia. Esta nueva distribución general provendría del crecimiento natural de las ciencias de los fenómenos, pero supondría también, no hay que dudarlo, la suprema regulación de la sabiduría metafísica. Así sería restituido al alma humana el divino tesoro de la unidad intelectual, rota hace siglos»<sup>186</sup>.

#### 4. EL REALISMO CRÍTICO

En los capítulos anteriores, Maritain se ha dedicado a exponer las bases y ha desarrollado el planteamiento de una epistemología de corte realista tomista. A través de esta epistemología se señala un camino que permite restaurar las relaciones entre ciencia y filosofía, cometido que encargaba a la metafísica, preservando la legítima autonomía de cada una de ellas y estableciendo los puntos de relación que permitan desarrollar un conocimiento orgánico y estructurado.

<sup>186</sup> «Si les travailleurs ne manquent pas, si des préjugés déraisonnables, - dus surtout, semble-t-il, à une crainte morbide à l'égard de la recherche ontologique, et de toute philosophie ordonnée à la connaissance des choses (comme si une philosophie de l'être ne pouvait être aussi une philosophie de l'esprit), - ne les détournent pas de l'étude de la seule philosophie qui prétende affronter l'universalité du réel extramental sans prétendre du même coup résorber tout savoir en elle, on peut espérer voir pondre l'aube d'une nouvelle grande période scientifique, mettant fin aux malentendus engendrés dans le domaine de la recherche expérimentale par le conflit d'Aristote et de Descartes, et où les sciences des phénomènes parviendraient enfin à leur organisation normale, les unes, avant tout la physique, subissant l'attraction des mathématiques et poursuivant dans cette ligne leurs splendides progrès, les autres, avant tout la biologie et la psychologie, subissant l'attraction de la philosophie et trouvant dans cette ligne l'ordre organique dont elles ont besoin, et les conditions d'un développement non pas seulement matériel, mais vraiment digne de l'intelligence. Redistribution générale qui proviendrait de la croissance naturelle des sciences des phénomènes, mais supposerait aussi, cela est clair, la régulation suprême de la sagesse métaphysique. Ainsi serait restitué dans l'âme humaine le bien divin de l'unité intellectuelle, brisée depuis trois siècles». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 387-388. En su edición en castellano pp. 116-117.

También el autor nos ha mostrado que la metafísica, ciencia necesaria pero insuficiente para alcanzar un conocimiento pleno del Ser, se erige como ciencia rectora, siendo la disciplina desde la cual el hombre adquiere un conocimiento más abstracto y universal de las cosas. Gracias a este tipo de conocimiento la filosofía en general es capaz de tratar sobre los primeros principios que las ciencias tienen como postulados, delimitar su área de conocimiento y establecer los métodos adecuados para alcanzarlo, prevenir sobre las posibles perversiones de las ciencias y alcanzar las causas últimas de los fenómenos tratados por otras disciplinas, englobándolos en explicaciones más profundas y completas.

La epistemología, como hemos podido comprobar en el apartado anterior, se refiere al modo en el que el hombre organiza el conocimiento. Bajo el campo de estudio de esta disciplina no se encuentran por tanto los fundamentos de la noética, el modo propio de conocer del hombre, materia de estudio propia de la gnoseología o teoría del conocimiento.

Es por ello que en este tercer capítulo Maritain se dispone a abordar la propuesta gnoseológica aristotélico-tomista sobre el conocimiento humano que queda englobado bajo el término *realismo crítico*. Al hilo de su exposición, nuestro autor realiza a lo largo de este capítulo diversos análisis críticos sobre las propuestas gnoseológicas de otros autores. Siendo de nuestro interés principalmente comprender la propuesta del *realismo crítico*, trataremos sucintamente, incluso dejando pasar por alto, algunas de estas críticas.

Apoyándose en los estudios de Etienne Gilson<sup>187</sup>, Maritain se dispone a exponer su concepción del *realismo crítico*. Teniendo varios puntos en común, ambos difieren en la cuestión de si es aplicable el término *crítico* al realismo aristotélico-tomista.

---

<sup>187</sup> Cf. GILSON, E., “Le Réalisme méthodique” en *Philosophia perennis* (Mélanges Geysler), Regensburg, 1930, t. II, pp. 745-755 citado por MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 393. En su edición en castellano p. 121.

Coinciden los dos en que el *realismo* aristotélico-tomista lejos de ser un realismo ingenuo, es un realismo verdaderamente metódico, que parte de la observación y el análisis de la realidad para remontarse a los primeros principios.

Coinciden también en señalar el peligro que conlleva aceptar las posiciones del idealismo en lo que respecta al problema crítico. Con Descartes se inaugura una corriente filosófica que pretende anteponer el pensamiento a la existencia real del objeto. El punto de partida del conocimiento, tras aplicar la duda metódica, ya no podía ser la realidad que impresiona al sujeto cognoscente a través de los sentidos, de los que Descartes se había permitido el lujo de dudar, sino más bien la propia intuición del pensamiento. De este modo la realidad pierde su existencia propia y pasa a depender de que el sujeto piense para que las cosas sean. El enfoque solipsista de la filosofía cartesiana aisló al hombre de la realidad, le sumergió en una crítica voraz desde la que nada se podía construir, y le alejó del mundo real para situarle en una ficción de entes de razón<sup>188</sup>.

«Es absurdo exigir al pensamiento filosófico que comience, antes de conocer nada válidamente, por probar que puede conocer (cosa que no podría hacer sino conociendo); es absurdo suponer de antemano que lo que no puede menos de ser juzgado verdadero por el pensamiento podría, por obra de algún genio maligno, no ser verdadero, para exigir de inmediato a este mismo pensamiento la demostración de que de hecho no es así; o admitir que el pensamiento podría no captar sino objetos-fenómenos, y exigirle demostrar que tales objetos son realidades extramentales»<sup>189</sup>.

<sup>188</sup> «L’histoire atteste à la fois l’impuissance essentielle de l’idéalisme « à passer de la critique à la construction positive » et à garder à la philosophie un contenu propre, distinct de celui de la science choisie comme régulatrice, - et la nécessité où il se trouve de substituer au réel (parce qu’il ne veut pas partir de la chose, mais de la pensée) des êtres de raison « qui n’en sont que la fausse monnaie ». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 395. «La historia atestigua a la vez la impotencia esencial del idealismo “para pasar de la crítica a la construcción positiva” y para conceder a la filosofía un contenido propio, distinto del de la ciencia elegida como reguladora –y la necesidad en que él se encuentra de sustituir lo real (porque no quiere partir de la cosa, sino del pensamiento) por seres de razón “que no son sino moneda falsa”». En su edición en castellano pp. 122-123.

<sup>189</sup> «Il est absurde d’exiger de la pensée philosophique qu’elle commence, avant de rien connaître valablement, par faire la preuve qu’elle peut connaître (ce qu’elle ne saurait faire qu’en connaissant) ; il est absurde de supposer d’abord que ce qui ne peut pas ne pas être jugé vrai par la pensée pourrait, par l’effet de quelque malin génie, n’être pas vrai, pour demander ensuite à cette même pensée de montrer qu’en fait il n’en est pas ainsi ; ou

Noble, sin embargo, parece la labor de Descartes que pretende, huyendo de las falsas opiniones, encontrar un punto de partida sólido sobre el que fundar su pensamiento, e incluso como afirma Maritain, necesario «para forzar a la inteligencia filosófica a replegarse deliberadamente y a entrar con más decisión en una fase de reflexibilidad que, como tal, [...], contribuye a manifestar más la espiritualidad de la razón»<sup>190</sup>.

Maritain, al contrario que Gilson que afirma que aplicar el término *crítico* a la filosofía realista es ceder a los planteamientos idealistas, considera un error rechazar toda posibilidad de plantear como filosóficamente insoluble el problema crítico. Según el pensamiento de Maritain, no se le debe conceder al idealismo el uso exclusivo de la palabra crítica, pues «criticar es, en el sentido estricto, juzgar conforme a las exigencias del objeto sujeto a examen».<sup>191</sup> Si bien no se le puede exigir al pensamiento filosófico que comience, antes de conocer nada válidamente, por probar qué puede conocer, es lógico pensar, por otro lado, que la inteligencia deba examinar sus propios instrumentos de conocimiento, que no es otra cosa que ella misma.

«Cuando el pensamiento ha comenzado a ejercitarse, a conocer y a filosofar, a adquirir certezas de ciencia y de sabiduría sobre las cosas y sobre el alma y sobre su causa primera, debe replegarse sobre sí mismo y sobre esa adquisición y aplicarse a conocer el conocimiento, a juzgar del mismo y a verificarlo (para luego avanzar de nuevo y volver a retornar sobre sí mismo...)»<sup>192</sup>.

---

d'admettre que la pensée pourrait n'atteindre que des objets-phénomènes, et de lui demander de montrer que ces objets sont des réalités extra-mentales». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 398. En su edición en castellano p. 125.

<sup>190</sup> «Pour forcer l'intelligence philosophique à se replier délibérément sur ce problème et à entrer décidément dans une phase de réflexivité, qui comme telle, [...], contribue à manifester davantage la spiritualité de la raison». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 396. En su edición en castellano p. 123.

<sup>191</sup> «Critiquer au sens exact c'est juger, conformément aux exigences de l'objet à examiner». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 397. En su edición en castellano p. 124.

<sup>192</sup> «Mais quand la pensée a commencé de s'exercer, de connaître et de philosopher, d'acquérir des certitudes de science et de sagesse sur les choses et sur l'âme, et sur leur

El conocimiento, por lo tanto, solo puede empezar por la confianza en la existencia de la realidad extramental<sup>193</sup>, así como en el respeto a las capacidades humanas para conocerla. Como veíamos en el capítulo anterior, estos dos principios fundamentales del conocimiento deben ser aceptados por un hombre que cuando intenta negarlos entra en evidentes contradicciones y callejones sin salida<sup>194</sup>. Es por esto que no es aplicable la duda universal de toda verdad más que como un planteamiento teórico alejado de la verdad vivida que encierra al hombre en un puro constructo artificial.

El realismo, por tanto, rehabilita las relaciones del pensamiento con el sentido común, que no es otra cosa que «la inteligencia de las verdades conocidas en sí mismas y de los principios de la razón»<sup>195</sup>. Y las rehabilita porque la inteligencia, humildemente, se somete a lo que la realidad le impone y se reconcilia con la vida

---

cause première, elle doit se retourner sur elle-même et sur cet acquis, et s'appliquer à connaître la connaissance, à juger d'elle, à la vérifier (pour avancer de nouveau, et se retourner de nouveau sur elle-même...)). En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 398. En su edición en castellano p. 125.

<sup>193</sup> «Il est essentiel d'ajouter qu'en disant existence extramentale nous pensons non seulement à l'existence actuelle mais aussi et d'abord à l'existence simplement possible, car notre intelligence, dans la simple appréhension, fait abstraction de l'existence en acte, et dans ses jugements elle ne juge pas seulement de ce qui existe mais aussi de ce qui peut ou non exister». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 430. «Es esencial agregar que, diciendo existencia extramental, pensamos no sólo en la existencia actual, sino también y ante todo en la existencia simplemente posible, porque nuestra inteligencia en la simple aprehensión, abstrae y prescinde de la existencia en acto, y en sus juicios no juzga sólo de lo que existe, sino también de lo que puede o no existir». En su edición en castellano p. 154.

<sup>194</sup> Siendo el ente el *primum cognitum* se torna su existencia indemostrable, puesto que demostrar consiste en derivar de primeros juicios un juicio siguiente que se llama conclusión, es decir remitir directamente algo desconocido a algo que ya se conocía anteriormente; es la ascensión cognoscitiva que va del efecto a la causa. Siendo el ente el primer conocido no hay nada que se conozca antes que este y por tanto su existencia no es susceptible de demostración. Nos encontramos así con una ley infranqueable del entendimiento, con una evidencia inmediata, con un primer principio. Sin embargo, queda un modo indirecto de mostrar la racionalidad de este principio, pudiéndose realizar una argumentación por reducción al absurdo. Este tipo de argumentación muestra las incoherencias que se ponen de manifiesto en aquellos que pretenden negar su validez.

<sup>195</sup> «L'intelligence des vérités connues de soi et des principes de la raison». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 412. En su edición en castellano p. 137.

restableciendo la unidad en el hombre entre el pensar y el obrar. Sometimiento que no pasa por el prestigio del sentido común, sino porque dichos principios se imponen a una razón que procede filosóficamente.

Aceptadas estas premisas como principios de los que no cabe dudar, puede desarrollarse una crítica del conocimiento donde el conocimiento mismo pueda ir depurándose. Así se habrá creado una verdadera crítica del conocimiento, puramente reflexiva, donde la inteligencia se repliega sobre su propia actividad para alcanzar un conocimiento verdadero de la realidad. Dicha crítica «consiste, por una parte, en analizar y describir –respetando su integridad– el contenido objetivo del conocimiento en sus diversas fases y el testimonio que él da de sí mismo; y por otra parte, en tratar de penetrar metafísicamente en su naturaleza y en sus causas, y de hacerle, hablando con propiedad, que se conozca a sí mismo. Después de esto se podrá proceder detalladamente al discernimiento de los valores gnoseológicos y a distinguir bien lo que, en la obra del saber, depende de lo real y lo que depende de la actividad constructiva de nuestro espíritu»<sup>196</sup>.

Por tanto, el *realismo crítico* se distinguirá de cualquier planteamiento idealista en dos cosas fundamentales: Nunca el punto de partida puede ser el propio pensante cerrado sobre sí mismo y no existe ninguna duda real universal.

En el *realismo crítico*, planteado por Maritain, el espíritu vuelve filosóficamente sobre los conocimientos previos adquiridos, siendo su punto de partida «la *percepción consciente*»<sup>197</sup> y tratando de esclarecer los fundamentos del propio

---

<sup>196</sup> «Elle consiste d'une part à analyser et décrire – en en respectant l'intégrité – le contenu objectif de la connaissance en ses diverses phases et le témoignage qu'elle rend d'elle-même, d'autre part à essayer de pénétrer métaphysiquement sa nature et ses causes, et de la faire, à proprement parler, se savoir elle-même ; après quoi l'on pourra procéder dans le détail des cas à la discrimination des valeurs gnoseologiques et au discernement de ce qui dans l'œuvre du savoir dépend du réel et dépend de l'activité constructive de notre esprit». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 399-400. En su edición en castellano pp. 126-127.

<sup>197</sup> «*Prise de conscience*». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 401. En su edición en castellano pp. 128.



conocimiento. Existen tres hechos, señala Maritain, que se imponen a dicho análisis:

«La evidencia irrecusable del principio de identidad, hecho primordial al cual conduce la resolución de los conocimientos ya adquiridos y en el que encontramos la primera conexión (de derecho) vivida del espíritu con las cosas; la veracidad general de nuestras facultades de conocimiento, que es como el primer testimonio, aun muy indeterminado que se da a sí misma la inteligencia; la noción de verdad cuya elucidación constituye para la crítica el primer problema que debe resolver»<sup>198</sup>.

El conocimiento parte, por tanto, ya no de un *cogito* encerrado en sí mismo, sino que parte de una realidad que informa el espíritu. El hombre, lo primero que puede afirmar sobre las cosas que existen es su existencia misma. Sabe que las cosas están ahí y además que esas cosas son, ni más ni menos que lo que son, que son idénticas a sí mismas. Pero al afirmar la existencia extramental de la realidad, el sujeto no solo está afirmando algo de las cosas que se encuentran frente a él, sino que también está afirmando algo de sí mismo. El hombre que afirma que las cosas gozan de una existencia, está afirmando a su vez su propia existencia, que goza de la capacidad de conocerlas, y muestra también su conformidad con esa afirmación. Es decir, el hombre está manifestando una confianza básica en sus facultades cognoscitivas, en la veracidad del conocimiento directo de las cosas; y a su vez afirma no solo que sabe, sino que sabe que sabe, afirma ese conocimiento reflejo que manifiesta que el hombre es consciente de que conoce las cosas.

«Si digo después de esto: “yo sé que algo es (o puede ser)” habiendo visualizado explícitamente lo que no estaba, sino envuelto en el conocimiento directo, y teniendo la intención de afirmar que *yo conozco* que algo es o puede ser, *ego cognosco aliquid esse*, mi enunciado concierne en este caso al movimiento segundo del espíritu, y se refiere al punto de partida de la crítica»<sup>199</sup>.

<sup>198</sup> «L'évidence irrécusable du principe d'identité, fait premier auquel conduit la résolution des connaissances déjà acquises et où nous trouvons la toute première (de droit) connexion vécue de l'esprit avec les choses ; la véracité générale de nos pouvoirs de connaître, qui est comme le premier témoignage encore très indéterminé que l'intelligence se rend à elle-même ; la notion de vérité, dont l'élucidation constitue pour la critique le premier problème à résoudre». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 401-402. En su edición en castellano pp. 128-129.

<sup>199</sup> «Si je dis après cela : « je sais que quelque chose est (ou peut être) » en ayant pris explicitement conscience de ce qui n'était qu'enveloppé dans la connaissance directe, et

La inteligencia, que es capaz de captar el ser inteligible en las cosas, es capaz de volver sobre sí misma para comprobar que existe una adecuación entre la cosa y el pensamiento, hecho que es señalado por Maritain como punto de partida de la crítica. Por tanto, es imposible partir del *cogito* de Descartes como primera realidad evidente al conocimiento, puesto que «el *ser inteligible* y el *yo* son dados juntamente»<sup>200</sup>. De hecho el ser inteligible precede al yo en la conciencia, ya que este solo alcanza un primer plano no a través del conocimiento directo como aquel, sino a través del conocimiento reflejo, segundo movimiento del espíritu.

Es por todo esto que Maritain afirma que el realismo es la única doctrina filosófica que merece que se le aplique el calificativo de *crítica*. Una crítica del conocimiento que no precede al conocimiento metafísico sino que crece de la mano de este y que no constituye algo aparte sino incluido en un corpus filosófico que se desarrolla de forma simultánea.

Apuntábamos hace un momento que el primer problema al que se enfrenta toda crítica del conocimiento es a la cuestión de la verdad. Decíamos también que la inteligencia que es capaz de captar en las cosas el ser inteligible es capaz de volver sobre sí misma para comprobar que existe una relación entre la cosa en la realidad y lo que hallamos en el pensamiento. Esa adecuación entre la realidad y el intelecto, conscientemente conocida y anunciada a través del juicio, no es otra cosa que lo que llamamos verdad<sup>201</sup>.

---

en ayant l'intention d'affirmer que *je connais* que quelque chose est ou peut être, *ego cognosco* aliquid esse, mon énoncé concerne alors le mouvement second de l'esprit et se rapporte au point de départ de la *critique*». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 403. En su edición en castellano p. 130.

<sup>200</sup> «L'être intelligible et le moi lui sont donnés ensemble». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 405. En su edición en castellano p. 131.

<sup>201</sup> «Lo que expresa el término verdadero es la conveniencia del ente con el intelecto [...] Esta concordia es la adecuación de la cosa y del intelecto, que es en lo que consiste la esencia de la verdad. De manera que lo que el término verdad añade al ente no es más que la conformidad o adecuación de la cosa y del intelecto». «Convenientiam entis ad intellectum exprimit hoc nomen verum [...] quae quidem concordia adaequatio

No obstante, no existe una plena identidad entre la cosa y lo que encontramos en el pensamiento. El objeto del pensamiento no goza de una existencia entitativa, sino intencional. Esto quiere decir que mientras que las cosas en la realidad gozan de una existencia propia, son subsistentes, no sucede así en el plano inteligible, donde la cosa abandona su existencia propia para poder entrar en la inteligencia, pues la cosa es aprehendida por la inteligencia, no en su existencia real, sino en cuanto a su modo de ser inteligible.

Cuando conozco algo me conformo a lo real de un modo inmaterial. Dicha conformación no es un simple parecido, sino que lo entendido y el entendimiento se hacen intencionalmente, que no realmente, una misma cosa.

«La relación de conocimiento es precisamente una relación *no deformante*, que no altera ni modifica su término; los escolásticos decían que del alma que conoce a la cosa conocida existe una relación real (pues pone algo nuevo en el alma), pero que de la cosa conocida al alma que conoce hay sólo una relación de razón, que en nada afecta ni modifica la cosa conocida»<sup>202</sup>.

Por un lado, podemos decir que es el entendimiento el que se conforma a la realidad de las cosas, que no son modificadas por nuestros pensamientos o diversas actividades intelectuales. Las cosas son lo que son; pensemos lo que pensemos de ellas, el ser de las cosas no depende del conocimiento que de ellas pueda tener el hombre. Por otro lado, nuestro entendimiento se adecúa al modo de ser de *la cosa*, de tal modo que nuestro intelecto cuando aprehende *la cosa* no la deforma, la aprehende tal cual es en su modo de ser inteligible. Por tanto, la idea que la inteligencia es capaz de abstraer partiendo de la realidad, no modifica en nada la “quiddidad” de la cosa, haciéndose presente en el plano de la razón la misma esencia abstraída de las cosas.

---

intellecctus et rei dicitur; et in hoc formaliter ratio veri perficitur. Hoc est ergo quod addit verum super ens, scilicet conformitatem, sive adaequationem rei et intellectus» en TOMÁS DE AQUINO, *Op. cit.*, q. 1, a. 1, co.

<sup>202</sup> «La relation de connaissance est précisément une relation *non déformante*, qui n’altère ni ne modifie son terme ; les scolastiques disaient que de l’âme qui connaît à la chose connue c’est une relation réelle (elle pose quelque chose de nouveau dans l’âme), mais que de la chose connue à l’âme qui connaît c’est une relation de raison, qui n’affecte et ne modifie en rien la chose connue». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 421. En su edición en castellano p. 145.

Por todo ello no es principalmente de las cosas o de las ideas de lo que se dice verdadero o falso. En las cosas mismas no cabe falsedad o verdad, las cosas son lo que son. El ser de las cosas constituye el fundamento de la verdad pues es el que informa el entendimiento y es el que mide a la mente y no a la inversa. Verdadero o falso tampoco se dice del conocimiento directo que se tiene de las cosas y que el intelecto aprehende de la misma realidad. Verdadero se dice propiamente del juicio que afirma que las cosas son lo que son y que no son lo que no son, o falso del que afirma que las cosas son lo que no son o viceversa. La verdad es conocida por el entendimiento cuando vuelve sobre su acto intelectual y conoce su conformidad con la cosa, adecuación expresada a través del juicio. Por eso se dice que la verdad se encuentra de un modo más propio en el entendimiento que en *la cosa*.

En este punto nuestro autor vuelve a hacer, de manera más detallada, la puntualización que ya haría páginas más atrás sobre la diferencia entre *cosa* y *objeto*.

«Si el análisis que precede es exacto, échase de ver que la misma cosa se encuentra a la vez en el mundo de la naturaleza y en el mundo del alma o del pensamiento: en el primero, como existente; en el segundo, como conocida; nos es preciso, pues distinguir la cosa en cuanto cosa existente o capaz de existir por sí misma, y la cosa en cuanto objeto, puesto ante la facultad de conocer y presente a ella. Los *objetos* como tales de nuestra inteligencia prescinden o hacen abstracción de la existencia actual y no implican de por sí sino una existencia *possible*; los *objetos* como tales de nuestros sentidos connotan por el contrario una existencia *en acto* y percibida *ut exercita* [“como ejercida”], como puesta en el presente, si se trata de objetos de sentidos externos; sin determinación de tiempo (en un tiempo vago), si se trata de objetos de la imaginación; en el pasado, si se trata de objetos de la memoria»<sup>203</sup>.

---

<sup>203</sup> «Si l'analyse qui précède est exacte, on voit que la même chose se trouve à la fois, dans le monde de la nature, pour exister, et, quand elle est connue, dans le monde de l'âme ou de la pensée ; il nous faut donc distinguer la chose en tant que chose, existant ou pouvant exister pour elle-même, et la chose en tant qu'objet, posé devant la faculté de connaître et rendu présent à elle. Les *objets* comme tels de notre intelligence font abstraction de l'existence actuelle et n'enveloppent de soi qu'une *existence possible* ; les *objets* come tels de nos sens connotent au contraire une existence *en acte* et saisie *ut exercita*, comme détenue dans le présent s'il s'agit des objets des sens externes, sans détermination de temps (dans un temps vague) s'il s'agit des objets de la mémoire». En

La *cosa*, existente en sí misma, toma el nombre de *objeto* cuando se sitúa en relación al conocimiento, pues ser objeto no es una propiedad real de la cosa sino que apunta a la cognoscibilidad de lo que se capta. La *cosa* que es captada en sí misma como objeto del pensamiento, y que tiene una existencia real y propia, es llamada por Maritain *sujeto transobjetivo*. Por otra parte, la *cosa* solo puede ser *objeto* en relación a un cognoscente, que en reflexión sobre sus propios actos de conocimiento capta su propia existencia. A este cognoscente lo llama Maritain *sujeto cisobjetivo*. Los sujetos *cisobjetivo* y *transobjetivo* gozan de una existencia propia y no son aprehendidos en ningún caso como sujetos puros, sino que son siempre aprehendidos en tanto que objetos.

Esta puntualización no es una cuestión menor pues son varios los autores modernos que han considerado al *objeto* como algo separado de la *cosa*, sin relación con el *sujeto transobjetivo* y como algo inmanente al *sujeto cisobjetivo*, y otros tantos los que han planteado teorías reaccionando ante estos planteamientos<sup>204 205</sup>. Las diferentes filosofías idealistas tienen como rasgo fundamental negar las conexiones entre el plano real y el plano inteligible, planteado que el *objeto* de conocimiento es algo inmanente al propio sujeto

---

MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 428-429. En su edición en castellano pp. 152-153.

<sup>204</sup> «Husserl, pour délivrer l'idéalisme transcendantal des « absurdes choses en soi », reconstruit par des procédés de plus en plus artificiels tout l'univers du réalisme au sein de l'ego transcendantal et « à partir des sources de son être propre » [...]. La vérité est que la croyance à la réalité extramentale n'est pas reconstituée, mais remplacée par un substitut». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 453-454. «Husserl, queriendo librar al idealismo trascendental de las “absurdas cosas en sí”, reconstituye por procesos más y más artificiales todo el universo del realismo en el seno del *ego* trascendental y “a partir de las fuentes de su propio ser” [...]. La verdad es que la creencia en la realidad extramentale no es reconstituída, sino remplazada por un sustituto». En su edición en castellano p. 174. En estas páginas Maritain realiza una digresión sobre la naturaleza de la fenomenología y de por qué no es aceptable su propuesta gnoseológica. Cf. MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 445-457. En su edición en castellano pp. 167-177.

<sup>205</sup> Cf. MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 493-497. En su edición en castellano pp. 209-212.

cognoscente, y llegando de este modo a suprimir la existencia de la *cosa* o declarándola completamente inaccesible al conocimiento<sup>206</sup>.

Esta escisión entre la realidad y el pensamiento ha llevado a la teoría del conocimiento a numerosos callejones sin salida, de los que solamente se sale aceptando que el *objeto* se identifica parcialmente con la *cosa* y es en esta donde encuentra su principio de realidad. El modo de desenvolverse el hombre en la realidad pone de manifiesto esta cuestión y la aceptación de posiciones idealistas manifiesta incoherencias vitales insostenibles. El principio de identidad, que regula la acción y el pensamiento humano, no puede ser concebido sino por la existencia del ser extramental y la conexión de este con el pensamiento. Del mismo modo, los sentidos externos, fundamentales para poder conocer algo, nos muestran aspectos de las cosas mismas hacia las cuales tendemos y en las cuales se resuelven en última instancia las acciones guiadas por nuestro conocimiento. Además, los juicios solo son posibles lejos de los planteamientos idealistas pues su labor es mostrar la conformidad entre dos términos: el *objeto* que se encuentra en el pensamiento, con la *cosa* real extramental. Sin la existencia de la realidad extramental y su conexión con el pensamiento, los juicios, e incluso el mismo lenguaje, serían innecesarios e inútiles pues el *objeto* del pensamiento no tendría con qué corresponderse más que consigo mismo, faltando un término con el que poder medir su falsedad o veracidad<sup>207</sup>.

---

<sup>206</sup> Véase como ejemplo los apuntes que hace el autor sobre Russell, Whitehead o Husserl en Cf. MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 431-432. En su edición en castellano pp. 155-156. También es útil lo que comenta sobre el idealismo, particularmente sobre el de Leibniz. Cf. MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 457-463. En su edición en castellano pp. 177-182.

<sup>207</sup> Estas cuestiones son analizadas con mayor detalle en MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 435-443. En su edición en castellano pp. 159-165.

«Un puro objeto (si esta noción fuera posible) no presentaría nada más que a sí mismo y cada vez bastaría; el pensamiento no tendría más que hojear el mundo objetivo como un álbum de fotografías»<sup>208</sup>.

Es por tanto el problema de la cosa y el objeto la cuestión central del problema del realismo y el idealismo. Mientras el primero comienza con un acto de conocimiento de la cosa, el segundo pretende comenzar por un acto de conocimiento del propio conocimiento. Pero el primer conocido no es el conocimiento, sino el ente<sup>209</sup>. Concebir un puro objeto independiente de un correlato ontológico en el que adquiriera su razón de ser «es violar la naturaleza de la inteligencia, es desviarse a la vez de la primera evidencia de la intuición directa y mutilar la intuición reflexiva (esa misma intuición reflexiva sobre la cual se pretende cimentar todo)»<sup>210</sup>.

La humildad del realismo crítico consiste en hacer medir al intelecto por las cosas, siendo la realidad extramental la fuente próxima de la verdad. El idealismo por su parte pretende erigirse arrogante ante la misma y no puede concebir como algo más imperfecto que el hombre pueda medir la verdad de su pensamiento. Mientras el realismo se humilla ante la realidad para elevarse con ella hacia el conocimiento de la verdad, el idealismo pretende dominarla y subsumirla bajo sus propias concepciones y planteamientos. Pues realmente «la excelencia y grandeza de la inteligencia no sufre en esto ningún detrimento; [...] nuestra inteligencia es medida en definitiva por la propia inteligencia, por la inteligencia en acto puro,

<sup>208</sup> «Un pur objet (si cette notion était concevable) n'apporterait rien que lui-même et suffirait chaque fois sans plus, la pensée n'aurait qu'à feuilleter le monde objectif comme un livre d'images». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 443. En su edición en castellano p. 165.

<sup>209</sup> «Pues bien, aquello que primeramente concibe el entendimiento como lo más evidente, y en lo que vienen a resolverse todas sus concepciones es el ente». «Illud autem quod primo intellectus concipit quasi notissimum, et in quod conceptiones omnes resolvit, est ens», en TOMÁS DE AQUINO, *Op. cit.*, q. 1, a. 1, co.

<sup>210</sup> «C'est violer la nature de l'intelligence, à la fois se dérober à la première évidence de l'intuition directe et mutiler l'intuition réflexive (cette même intuition réflexive sur quoi on fait tout reposer)». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 458. En su edición en castellano p. 178.

por la misma que mide las cosas y de la que ellas tienen su ser y su inteligibilidad»<sup>211</sup>.

Se ve por tanto cómo el idealismo pretende de algún modo asimilarse a Dios, queriendo que su inteligencia sea la medida de todas las cosas y no a la inversa. Los planteamientos del realismo, como podemos apreciar, desembocan de manera irremediable en la causa incausada, origen de la realidad de las cosas y fuente última de la verdad misma.

Conocer es, por tanto, ser en cierto modo una cosa distinta de lo que por esencia se es, llegando a ser lo conocido. El cognoscente, sin variar su propia esencia es capaz de llegar a ser uno con lo conocido. Esta unión no es de tipo material, pues el cognoscente no pierde su propio modo de ser, sino intencional. Gracias al conocimiento el sujeto es capaz de trascender su existencia limitada, pues su ser no se limita a su naturaleza esencial. El cognoscente, abriéndose al mundo, es capaz de llegar a ser las cosas que conoce, pero de un modo distinto a su modo de existir como sujeto.

El cognoscente, llegando a ser lo conocido, lo es de un modo inmaterial, en la medida que él mismo goza de un determinado grado de inmaterialidad. Esto quiere decir que *la cosa* existe en el alma de un modo diverso a como existe en la realidad y a su vez el alma llega a ser la cosa de un modo diverso a lo que es esta en sí misma.

Gracias a la capacidad de abstracción, el hombre puede ir desenmarañando el núcleo inteligible que alberga *la cosa* y que no es conocido de un solo vistazo. Para ello nuestra inteligencia debe formarse, partiendo de la realidad, sus propios objetos. La inteligencia abstrae de los datos sensibles de las cosas diversos contenidos inteligibles que se encuentran en potencia en *la cosa* y que vienen a

---

<sup>211</sup> «Mais à vrai dire les privilèges de l'intelligence ne souffrent en cela nul détrimet, [...] notre intelligence se fait mesurer, par l'intelligence en acte pur, par laquelle les choses sont mesurées, et de qui elles tiennent leur être et leur intelligibilité». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 459-460. En su edición en castellano p. 179.



actualizarse gracias al entendimiento. Esos contenidos que se encuentran en *la cosa* de manera singular y concreta, en el entendimiento se encuentran de manera universal e inmaterial, pero son allá donde encuentran su consistencia.

Los sentidos externos son informados por las cosas que se encuentran en la realidad extramental. Reciben estímulos de lo sensible en acto que modifican los órganos sensoriales formando una imagen presentativa u objetivante, denominada *species impressa*, que deviene en la producción al mismo tiempo de una imagen de orden sensible o *species expressa* que se hace presente en la imaginación o en la memoria. Valiéndose de esta representación sensible la inteligencia es capaz de, dejando a un lado las notas individuantes de la materia, presentar una *species impressa* valiéndose de la abstracción. Esta forma presentativa deviene en un verbo mental o concepto, *species expressa* de orden inteligible.

«El conocimiento se nos presenta, en resumen, como una operación immanente y vital que consiste esencialmente, no en obrar sino en ser; en ser o devenir una cosa –uno mismo o de otros– de un modo distinto del de la existencia que actúa a un sujeto; lo cual significa una unión muy superior a la de la forma y de la materia, principios constitutivos de un *tertium quid* [de un “tercer término”], y supone que el objeto conocido se hace intencionalmente presente en la facultad gracias a una *species*, a una forma presentativa; en fin, el conocimiento intelectual se realiza gracias a un verbo mental o concepto, forma presentativa proferida dentro de sí por la inteligencia, y en la cual ésta deviene intencionalmente, en acto terminal, la cosa tomada bajo tal o cual de sus determinaciones inteligibles»<sup>212</sup>.

Las formas presentativas se presentan como prerequisites del conocimiento, guardando una pura semejanza con la cosa presentada pero desprendida de su existencia material y propia, y presentadas en estado intencional e inmaterial.

---

<sup>212</sup> «En résumé la connaissance nous apparaît comme une opération immanente et vitale qui consiste essentiellement non pas à faire mais à être : à être ou devenir une chose –soi-même ou les autres – autrement que par existence agissant un sujet ; ce qui implique une union bien supérieure à celle de la forme et de la matière composant ensemble un *tertium quid*, et ce qui suppose que l’objet connu est intentionnellement rendu présent dans la faculté grâce à une *species*, à une forme présentative ; enfin la connaissance intellectuelle s’accomplit grâce à un verbe mental ou concept, forme présentative proférée au-dedans de soi par l’intelligence, et dans laquelle elle devient intentionnellement, en acte terminal, la chose prise sous telle ou telle de ses déterminations intelligibles». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 475-477. En su edición en castellano pp. 192-194.

«El objeto que, mediante y en el concepto, es aprehendido por el espíritu, es la cosa misma, tomada bajo tal o cual de sus determinaciones, que, primero por medio de la sensación y luego de la abstracción, ha sido –aunque despojada de su existencia propia– transportada a la intimidad del espíritu»<sup>213</sup>.

Las *species* mencionadas no son el objeto de nuestro conocimiento, sino que son el medio por el cual conocemos. La imagen producida en el conocimiento sensible o el concepto en el conocimiento intelectual, no representan el acto de conocer en sí mismo, sino que son una expresión de dicho acto. Estas *species* son signos formales cuya función no es ser conocidos en sí mismos sino dar a conocer algo, su esencia misma es significar. Pues el hombre no conoce conceptos sino las cosas mismas a las que estos hacen referencia.

«Así el concepto (en su función intencional) y el objeto no se pueden distinguir sino en esto: que uno causa el conocer y otro es conocido, que uno es signo y el otro es significado, que uno existe en el espíritu solamente y el otro a la vez en el espíritu y en la cosa»<sup>214</sup>.

Pero el trabajo conceptual no es tan sencillo como aquí pudiera parecer. A medida que el hombre, que no conoce todos los aspectos de una misma cosa al mismo tiempo, va profundizando en el núcleo inteligible, los conceptos se vuelven cada vez más complejos. La inteligencia va sacando activamente conceptos variados de una misma *species impressa* inteligible, según la luz formal de la inteligencia que recae sobre dicha forma presentativa, que coinciden con los diversos grados de inmaterialidad.

---

<sup>213</sup> «Cet objet qui par et dans le concept est saisi par l'esprit, c'est la chose elle-même, prise sous telle ou telle de ses déterminations, et qui par le moyen de la sensation d'abord puis de l'abstraction a été transportée, - mais dépouillée de son existence propre – au-dedans de l'esprit». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 483. En su edición en castellano p. 198.

<sup>214</sup> «Ainsi le concept (dans sa fonction intentionnelle) et l'objet sont indiscernables, sinon en ceci que l'un fait connaître et que l'autre est connu que l'un est signe et l'autre signifié, que l'un existe dans l'esprit seulement et que l'autre existe à la fois dans l'esprit et dans la chose». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 491-492. En su edición en castellano pp. 207-208.

«El trabajo conceptual es complicado y peligroso, que va de lo indeterminado y genérico a lo determinado, que lleva consigo una gran parte de construcción<sup>215</sup> y de artificio, que con frecuencia nos hace visualizar las cosas con maneras de ver del todo indirectas o “confusas”, “parciales o derivadas o negativas”; y en fin, que, a medida que avanza, corre mayor riesgo de errar, no sólo por el hecho del juicio y del raciocinio, sino también por el hecho de la misma percepción abstractiva»<sup>216</sup>.

Si bien decíamos que la verdad o la falsedad solamente se puede decir propiamente de los juicios, y por ende de los razonamientos, señala Maritain que la conceptualización sí es susceptible de error, siendo el error un defecto en el conocimiento, debido a que existe una falta de datos que pasa inadvertida. Sin embargo, señalábamos antes que el entendimiento no se puede equivocar en el conocimiento directo de la realidad pues solamente puede adecuarse a lo que las cosas son. Esto es así en «la percepción abstractiva obrada por el concepto y respecto a las cosas que caen en primer lugar bajo las visualizaciones de nuestra inteligencia; esta percepción es absolutamente infalible»<sup>217</sup>.

Por tanto, el error debe provenir en la percepción abstractiva en un acto posterior; en ese acto para intentar desenmarañar lo que se encuentra propiamente en el núcleo inteligible presentado al entendimiento. El intelecto humano necesita dividir y recomponer el objeto inteligible para comprender y profundizar en el ser de las cosas yendo más allá de lo presentado primeramente por el conocimiento directo. En esta labor los nuevos conceptos engendrados se pueden ver influenciados por concepciones ya aprehendidas por la inteligencia, de tal modo

<sup>215</sup> Prueba de la labor constructiva de nuestro entendimiento son los seres de razón que siendo incapaces de existir fuera del espíritu son formados por el entendimiento partiendo de aspectos aprehendidos antes en la realidad.

<sup>216</sup> «Le travail conceptuel soit compliqué et rampant, procède de l'indéterminé et du générique au déterminé, comporte une forte part de construction et d'artifice, nous fasse souvent prendre sur les choses des vues tout indirectes, ou « confuses, ou partielles, ou dérivées, ou négatives », risque enfin l'erreur à mesure qu'il avance, et cela non seulement du fait du jugement et du raisonnement, mais aussi du fait de la perception abstractive elle-même». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 492-493. En su edición en castellano p. 208.

<sup>217</sup> «La perception abstractive opérée au moyen du concept, et que pour les choses qui tombent en tout premier lieu sous les prise de notre intelligence cette perception soit absolument infaillible». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 492. En su edición en castellano p. 208.

que se acabe atribuyendo a las cosas algo que no pertenece propiamente a su esencia.

«El juicio restituye al sujeto transobjetivo la unidad que la simple aprehensión (que capta en él objetos de pensamiento diferentes) había roto. Esta unidad no podía preceder en el espíritu, puesto que el espíritu, al contrario, la destruye, para luego efectuarla nuevamente. Ella precedía fuera del espíritu, en la existencia (actual o posible), que precisamente en cuanto retenida (*exercita*) está fuera del orden de la simple representación o de la simple aprehensión»<sup>218</sup>.

Al final es en el singular concreto, en el ente, donde el conocimiento viene a resolver todas sus concepciones, mostrándose así la necesidad del sentido, no solo para la formación de las ideas que tenemos sobre las cosas, sino también para resolver los juicios.

## **5. EL CONOCIMIENTO DE LA NATURALEZA SENSIBLE**

Tras haber dibujado las líneas generales y fundamentales del *realismo crítico*, Maritain retoma la senda de la epistemología que fue comenzada en el segundo capítulo de su obra. Pertrechado ahora con unas bases epistemológicas y gnoseológicas sólidas y bien fundadas, se dispone en las siguientes páginas a abordar con mayor profundidad y detenimiento las cuestiones del conocimiento de la naturaleza sensible y el conocimiento metafísico.

No podemos olvidar que el cometido fundamental de este análisis es lograr desentrañar la propuesta epistemológica de Jacques Maritain con el fin de proponer desde ahí una antropología integral que nos ayude a comprender al hombre en su *unitotalidad*.

---

<sup>218</sup> «Le jugement restitue au sujet transobjectif son unité que la simple appréhension (saisissant en lui des objets de pensée différents) avait disjointe. Cette unité ne pouvait pas précéder dans l'esprit, puisque l'esprit au contraire la défait, pour ensuite la réaccomplir. Elle précédait hors de l'esprit, dans l'existence (actuelle ou possible), qui en tant même que détenue (*exercita*) est hors de l'ordre de la simple représentation ou de la simple appréhension». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 440-441. En su edición en castellano pp. 163-164.

Teniendo claro nuestro objetivo, en lo respectivo al conocimiento de la naturaleza sensible, las digresiones realizadas sobre el nivel de abstracción matemática y lo concerniente a determinadas disciplinas físico-matemáticas, no caen bajo nuestro objeto de estudio. Estas disciplinas no tienen como objeto material al hombre y sus estudios poco vienen a aclarar en lo que respecta al conocimiento de la propia naturaleza humana.

Recordamos pues, con nuestro autor, que la ciencia entendida en sentido amplio, es capaz de captar «universos inteligibles inmanentes al universo de la existencia, pero que los considera aparte, para hacerlos descender de alguna manera sobre el universo de la existencia»<sup>219</sup>. La ciencia que surge con la pretensión de alcanzar un conocimiento cierto que sea capaz de explicar las causas que rigen la realidad, parte de las cosas considerándolas como separadas de su existencia actual, singular y concreta, para acabar resolviéndose sus concepciones en la propia realidad, que es el término de sus verificaciones.

Mientras en el plano intelectual de la ciencia nos encontramos con leyes y relaciones abstractas, necesarias y universales, en el plano de lo real nos encontramos con fenómenos particulares gobernados por la contingencia y el azar. Si el hombre, en el primer plano, es capaz de desplegar un conocimiento que le ayude a desentrañar la naturaleza íntima de la realidad, es en el último en el que tiene que vivir libremente y desenvolverse. Que la ciencia esté íntimamente conectada con la realidad, pues de ella es desde donde parte, ayuda al hombre a situarse en el mundo y a vivir orientando su vida con respecto a la verdad íntima de las cosas; aunque la propia contingencia y el azar, que abren la puerta al error, hagan que no todo fenómeno sea predecible, haciendo que la ciencia no pueda ocuparse de todos y cada uno de los acontecimientos que en la naturaleza acaecen.

---

<sup>219</sup> «Univers intelligibles immanents à l'univers de l'existence, mais qu'elle considère à part pour les rabattre en quelque façon sur l'univers de l'existence». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 509. En su edición en castellano p. 222.

Cada uno de los diversos saberes de la ciencia explora la misma y única realidad, intentando desentrañar las necesidades inteligibles, iluminándolas bajo diversa luz formal. Señalábamos pues tres niveles diferentes de abstracción que correspondían con los diversos niveles de inmaterialidad del objeto: la *Physica*, la *Mathematica* y la *Metaphysica*.

La metafísica, como saber arquitectónico y encargado de conocer los primeros principios que regulan el conocimiento científico, será la encargada de considerar en su conjunto las diversas disciplinas del saber, respetando el desarrollo particular de cada una, estableciendo las mutuas relaciones entre ellas y creando así una unidad de conocimiento orgánica<sup>220</sup>. Pero para llegar a la metafísica, tema del siguiente capítulo, nuestro autor tratará antes de los saberes concernientes al conocimiento de la naturaleza sensible.

Comenzando por un análisis de la física moderna, Maritain coloca esta disciplina como una ciencia a caballo entre la física y la matemática, «materialmente física y formalmente matemática, de suerte que, en cuanto a sus reglas de explicación, tienen más afinidad con las matemáticas que con la física, y a la vez, en cuanto al término en donde verifican sus juicios, son más físicas que matemáticas»<sup>221</sup>.

---

<sup>220</sup> «Toutefois s'il y a un savoir suprême, un savoir-chef, un savoir des premiers principes, il pourra considérer d'ensemble tous ces différents univers, non pour se substituer au savoir particulier qui s'applique à chacun d'eux, mais pour connaître ce savoir lui-même, défendre et justifier ses principes, et pour faire ainsi l'unité [...]. Dans l'ordre spéculatif, la métaphysique est le savoir suprême, le savoir-chef dont nous parions tout à l'heure». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 510-512. «Con todo, si hay un saber supremo, un saber rector, un saber de primeros principios, podrá considerar en conjunto esos diferentes universos, no para ocupar el lugar del saber particular que se aplica a cada uno de ellos, sino para conocer ese mismo saber, para defender y justificar sus principios y para crear así a unidad [...]. En el orden especulativo, la metafísica es el saber supremo, el saber rector, de que hablábamos hace un momento». En su edición en castellano pp. 223-224.

<sup>221</sup> «Qui sont matériellement physiques et formellement mathématiques, en sorte qu'à la fois elles ont, quant à leur règle d'explication, plus d'affinité avec les mathématiques qu'avec la physique, et sont, quant au terme où elles vérifient leurs jugements, plus physiques que mathématiques». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 513. En su edición en castellano p. 225.

La física, como disciplina científica, trabaja sobre la realidad material, no en busca de la naturaleza de las causas físicas como hace la filosofía de la naturaleza, sino desde el punto de vista formal de la matemática, pues resuelve todos sus conceptos en lo mensurable<sup>222</sup>. Sin embargo, el físico no se conforma con establecer una serie de relaciones matemáticas e integrará estas dentro de un sistema explicativo más amplio, de un sistema de causas y principios de orden físico que le ayuden a explicar los fenómenos que acaecen en la realidad.

No son pocos los que pretenden asimilar dichos sistemas a la realidad, como si sus construcciones explicativas realizadas en el plano inteligible correspondieran a las cosas mismas. En verdad, al físico «le es absolutamente indiferente que las entidades explicativas así construidas sean seres reales o seres de razón [...]. Éste en cuanto tal no se inquieta por ello, pues lo que a él le interesa es el valor explicativo de esas entidades»<sup>223</sup>.

La física se encarga de reconstruir las relaciones existentes que la realidad encierra a través de modelos realizados a través de deducciones matemáticas y que envuelven una serie de exigencias y símbolos de esa misma naturaleza.

«En las entidades que sirven al físico para pensar sus registros numéricos en función del estado actual de los conocimientos físicos, habrá por otra parte todos los grados desde la multitud de los *entia realia* más o menos elaborados que responden solamente a las verificaciones experimentales y traducen conceptualmente las causaciones y las estructuras observables de lo real, hasta entidades como el átomo o el electrón, que aparecen, en lo concerniente a la cuestión *an sit*, como realidades (existe algo que las palabras electrón y átomo circunscriben determinadamente), y en lo concerniente a la cuestión *quid sit*, como imágenes no sólo aproximativas sino simbólicas de las partes primordiales

---

<sup>222</sup> «C'est en bloc que la théorie physique se vérifie, moyennant la correspondance établie entre le système de signes qu'elle emploie et les événements mesurables expérimentalement reconnus». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 514. «La teoría física se verifica en conjunto, mediante la correspondencia establecida entre el sistema de signos que emplea y los acontecimientos mensurables experimentalmente reconocidos». En su edición en castellano p. 226.

<sup>223</sup> «Que les entités explicatives ainsi construites soient des êtres réels ou des êtres de raison, cela lui est complètement indifférent. [...]. Le physicien lui-même ne s'en inquiète pas, car tout ce qui lui importe, c'est la valeur explicative de ces entités». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 515-516. En su edición en castellano p. 227.

de la organización espacio-temporal de la materia (llamémoslas seres simbólicamente reconstruidos); y hasta entidades de las que ofrecen hoy día el ejemplo más notable los tiempos einsteinianos, y que son plenamente seres de razón, sustitutos de ciertas realidades cuyo valor ontológico no interesa a la ciencia»<sup>224</sup>.

Corresponde a la filosofía el determinar la naturaleza de estas entidades utilizadas por la física moderna<sup>225</sup> y recordar la importancia de que lo realmente real no es otra cosa que los seres singulares y concretos que pueblan el universo. La filosofía

---

<sup>224</sup> «Dans les entités qui servent au physicien à penser ses enregistrements numériques en fonction de l'état actuel des connaissances physiques, il y aura d'ailleurs tous les degrés, depuis la multitude des *entia realia* plus ou moins élaborés qui répondent seulement aux constatations expérimentales, et traduisent conceptuellement les causations observables et les structures observables du réel, jusqu'à des entités, qui, tels l'atome ou l'électron, apparaissent, en ce qui concerne la question *an sit*, comme des réalités (il existe quelque chose que les mots électron et atome circonscrivent déterminément), et, en ce qui concerne la question *quid sit*, comme des images non seulement approximatives mais symboliques des parties primordiales de l'organisation spatio-temporelle de la matière (disons que ce sont des êtres réels dont les temps einsteiniens offrent aujourd'hui l'exemple le plus fameux, et qui sont pleinement des êtres de raison, substituts de certaines réalités dont la valeur ontologique n'intéresse pas la science». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 518. En su edición en castellano pp. 229-230.

<sup>225</sup> «Pour nous il s'agit de savoir quel est l'espace réel au sens philosophique de ce mot, c'est-à-dire en tant qu'entité «réelle» s'oppose à entité «de raison», et désigne un objet de pensée capable d'existence extramentale, non pas certes selon le mode sous lequel il existe dans la pensée, mais bien selon l'ensemble des caractères objectifs eux-mêmes qui intègrent sa notion ou sa définition. Compte tenu du cas particulier où se trouvent les êtres mathématiques, et de la condition de raison (purification idéale) qui affecte toujours leur définition elle-même, nous pouvons dire qu'une entité mathématique est réelle (au sens philosophique de ce mot) quand elle peut exister hors de l'esprit, - non pas sans doute sous les conditions propres de l'abstraction mathématique [...], mais en tant que sa définition fait voir à l'état pur ou selon sa perfection idéale tel ou tel caractère (ressortissant à l'accident quantité) qui existe ou peut exister dans le monde des corps». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 563-564. «Queremos saber cuál es el espacio real en el sentido filosófico del vocablo, es decir en cuanto se opone entidad "real" a entidad "de razón" y designa un objeto de pensamiento capaz de existencia extramental, no ciertamente según el modo bajo el cual existe en el pensamiento, sino según el conjunto de caracteres objetivos que a su vez integran su noción o su definición. Podemos decir, teniendo en cuenta el caso particular en que se hallan los seres matemáticos y la condición de razón (puramente ideal) que afecta siempre a su propia definición, que una entidad matemática es real (en el sentido filosófico de este vocablo) cuando puede existir fuera del espíritu —no sin duda bajo las condiciones propias de la abstracción matemática [...], sino en cuanto su definición hace ver en el estado puro o según su perfección ideal tal o cual carácter (situado en el plano del accidente cantidad) que existe o puede existir en el mundo de los cuerpos.» En su edición en castellano p. 267.



debe recordar que los entes de razón, aunque sean extraídos partiendo de la realidad material, no dejan de ser entidades que no albergan la existencia en sí misma, y que su valor ontológico no depende de su valor explicativo. Las leyes y los modelos explicativos de la física no son la realidad misma.

Decíamos en capítulos anteriores que la filosofía se encarga de la cantidad como tal, en tanto que accidente de la sustancia; mientras que las ciencias matemáticas se ocupan de esa misma cantidad considerada no desde el ser, sino cuantitativamente, desde el punto de vista de las relaciones de orden y medida. La matemática, partiendo de lo conocido por los sentidos, deja a un lado el orden cualitativo de las sustancias corporales entrando en el orden de lo puramente cuantitativo.

Las ciencias físico-matemáticas se sirven de las matemáticas en tanto que los seres naturales que estudian son entes que sufren el accidente de la cantidad. Pero la matemática se mueve en un grado de abstracción superior al de la física y tiene su desarrollo propio: no se encuentra bajo las exigencias de la naturaleza sensible y móvil, y se eleva por encima del orden mismo de la existencia entrando en el campo del ser de razón y la pura idealidad. Esto puede llevar al físico-matemático a construir teorías explicativas sostenidas por las exigencias matemáticas que pueden llegar a mostrarse absurdas y alejadas de la realidad.

«Pero los seres de razón matemáticos están fundados sobre los seres reales matemáticos, y éstos han sido extraídos, por la abstracción matemática, de la experiencia del mundo real, captados en el seno de esta misma cantidad real que el filósofo considera por su parte ontológicamente. Dicha cantidad está ahí; ella es la que, en definitiva y del modo más radical, funda en la realidad las entidades construidas por el físico para unirse, a partir de las constelaciones matemáticas, a la tierra de la naturaleza, de donde él saca las medidas efectuadas [...].

En fin, aunque esta ciencia no se preocupa de lo ontológico como tal, reunirá, robusteciéndose así, hechos físicos que, por más encubiertos que estén en las teorías tan difícilmente formulables fuera de ellas, tienen sin embargo de suyo su valor propio e independiente; y entre las entidades que construya, tendrán aquéllas un índice de realidad más potente y envolverán menos condiciones de razón que se relacionarán más directamente (quiero decir con menos interposiciones teóricas) con los datos experimentales»<sup>226</sup>.

---

<sup>226</sup> «Il reste que les êtres de raison mathématique sont fondés sur les êtres réels mathématiques, et que ceux-ci ont été dégagés par l'abstraction mathématique de

Las reivindicaciones de un cierto realismo en la física, en el fondo, pretenden recuperar el puesto de esta disciplina en el árbol de las ciencias para liberarse de la tiranía de las matemáticas, poniéndolas a su servicio y valiéndose de ellas como un instrumento para desentrañar la naturaleza material. Liberar a la física de los mundos ideales de la matemática y acercarla a la realidad<sup>227</sup> nos ayudará a entender mejor el movimiento, que es de suyo algo físico, y nos alejará de las consideraciones matemáticas del movimiento que «no es el movimiento mismo, sino su efecto y su traducción en el registro de la cantidad ideal»<sup>228</sup>.

«Rechazar de la física toda noción que no se pueda resolver en medidas físicamente factibles, es liberar a la física de toda armadura ideal descendida a su carne desde el cielo de las matemáticas puras: pero también es al mismo tiempo librarla, mucho más radicalmente de lo que se ha hecho hasta ahora, de toda noción ontológica, de todo modo de conceptualización ontológica (así se trate de

---

l'expérience du monde réel, saisis au sein de cette même quantité réelle que le philosophe considère, lui, ontologiquement. Cette quantité est là, c'est elle qui en définitive et de la façon la plus radicale fonde dans le réel les entités construites par le physicien pour rejoindre à partir des constellations mathématiques la terre de la nature, d'où il tire les mensurations effectuées [...]. Enfin, bien que cette science ne se préoccupe pas de l'ontologique comme tel, elle amassera en s'accroissant ainsi des faits physiques qui, si enrobés soient-ils dans les théories, si difficilement formulables en dehors d'elles, ont cependant de soi leur valeur propre et indépendante; et parmi les entités qu'elle construira, celles-là auront un indice de réalité plus fort et envelopperont moins de conditions de raison qui se rapporteront plus directement (je veux dire avec moins d'interpositions théoriques) aux données expérimentales». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 527. En su edición en castellano p. 237.

<sup>227</sup> «Les revendications d'une sorte de réalisme du physicien comme tel, - je veux dire d'une résolution des concepts primordiaux de la science en des complexes d'éléments exclusivement déterminés par des mensurations physiques réellement ou imaginativement exécutables, - arrivent ainsi à briser une image du monde physique que l'âge classique avait conformée aux privilèges supra-physiques idéaux du monde mathématique». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 544. «Las reivindicaciones de un cierto realismo del físico como tal —es decir, de una resolución de los conceptos primordiales de la ciencia en complejos de elementos exclusivamente determinados por mediciones físicas real o imaginariamente ejecutables—, llegan así a anular una imagen del mundo físico que la edad clásica había ajustado a los privilegios suprafísicos ideales del mundo matemático». En su edición en castellano p. 251.

<sup>228</sup> «N'est pas le mouvement lui-même, mais son effet et sa traduction dans le registre de la quantité idéale». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 543. En su edición en castellano p. 250.

la ontología ingenua de la observación cotidiana, como de la ontología filosófica)»<sup>229</sup>.

La física, como el resto de las ciencias que se encargan de estudiar los fenómenos, han sufrido una fuerte atracción por la explicación matemática, alejándose y ganando autonomía con respecto a la filosofía y formando un léxico conceptual diferente al del orden ontológico.

Del mismo modo que podemos acercarnos al objeto a través de un conocimiento sensible y otro intelectual, existen dos maneras de resolver también nuestros conceptos o de explicarlos.

La primera va desde el conocimiento sensible hasta el conocimiento intelectual, donde encontramos lo sensible de forma indirecta y puesto al servicio del ser inteligible; esa vía explicativa se ocupa de la esencia o “quididad” de las cosas. La segunda sigue un camino descendente hacia lo sensible como tal, donde el ser se pone al servicio de lo sensible y lo mensurable, pues este no es considerado más que como un sustrato que asegura la regularidad de ciertas determinaciones sensibles y ciertas medidas, encargándose de vincular, gracias a ciertas leyes estables, los datos proporcionados por la experimentación.

El primer modo de explicación se denomina “ontológico”, y en él «el ser no es considerado (en cuanto continúa, como en el capítulo presente, en el primer grado de abstracción) sino en orden a los datos sensibles y observables. Pero el espíritu va hacia él, para buscar la naturaleza íntima y las razones inteligibles; por eso llega, siguiendo esa ruta, a nociones como las de sustancia corporal, cualidad, potencia operativa, causa material o formal, etc., las cuales, aunque se refieren al

---

<sup>229</sup> «Rejeter de la physique toute notion qui n'est pas résoluble en des mensurations physiquement effectuelles, c'est affranchir la physique de toute armature idéale descendue dans sa chair du ciel des mathématiques pures ; mais c'est en même temps l'affranchir, beaucoup plus radicalement qu'on ne l'avait fait jusqu'alors, de toute notion ontologique (qu'il s'agisse de l'ontologie naïve de l'observation journalière, ou de l'ontologie philosophique)». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 548-549. En su edición en castellano p. 255.

mundo observable, no designan objetos en sí mismos representables en el sentido»<sup>230</sup>.

El segundo tipo de explicación es llamado “empiriológico”, y en él se trata de un conocimiento intelectual donde «lo ontológico no interesa aquí por sí mismo, mas sólo a título de representaciones y definiciones empíricas o de entidades físico-matemáticas»<sup>231</sup>. Las ciencias que aquí se enmarcan se acercan al objeto como el origen de ciertos registros constantes, sin alcanzar el verdadero ser de las cosas y sin desentrañar el núcleo de lo inteligible: «no hay interés en *lo que las cosas son en sí mismas*; lo que importa son las posibilidades de verificación empírica y de medición que representan»<sup>232</sup>. Sus concepciones no abandonan el orden de los sentidos y su forma de proceder se fundamenta en lo observable y en lo medible. Si su forma y regla de explicación la reciben de las matemáticas, como es el caso de las ciencias físico-matemáticas, tienen entonces un tipo de explicación denominada “empiriométrica”; si, en cambio, tienen una forma de explicación puramente experimental, típica de las ciencias no matematizables como son la psicología o la biología, decimos que su tipo de explicación es “empiriométrica”.

---

<sup>230</sup> «L'êtré reste considéré (pour autant qu'on demeure, comme dans le présent chapitre, au premier degré d'abstraction) en ordre aux sonnées sensibles et observables. Mais l'esprit s'y pore pour en chercher la nature intime été les raisons intelligibles, c'est pourquoi il arrive en suivant cette route à des notions come celles de substance corporelle, de qualité, de puissance opérative, de cause matérielle ou formelle, etc. qui tout en se rapportant au monde observable ne désignent pas des objets qui soient eux-mêmes représentables au sens». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 229-230. En su edición en castellano p. 239.

<sup>231</sup> «L'ontologique n'est jamais là dégagé pour lui-même, il n'est là qu'à titre de fondement de représentations et définitions empiriques ou d'entités physico-mathématiques». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 530. En su edición en castellano p. 240.

<sup>232</sup> «Ce n'est pas à ce que les choses sont en elles-mêmes qu'on s'intéresse ; ce qui importe, ce sont les possibilités de constatation empirique et de mensuration qu'elles représentent». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 533. En su edición en castellano p. 242.

De ahí que los conceptos que utilizan las ciencias de los fenómenos se hayan independizado cada vez más con respecto a los utilizados por la filosofía. Ha dejado de interesar lo que las cosas son en sí mismas y su pretensión queda reducida a la explicación que pueda darse de sus manifestaciones medibles y empíricamente verificables.

Las ciencias de los fenómenos describen la realidad a través de conceptos que señalan las propiedades observables y mensurables que pueden ser verificadas a través de la experimentación, lejos de la descripción de la filosofía que recurre al género próximo y a la diferencia específica.

«Al menos en eso consiste *el ideal* al que tiende el saber empiriológico. De hecho, su material noemático está lejos de ser homogéneo, y si procediéramos a realizar cortes de profundidad, veríamos escalonarse, en una misma función nocional, una serie de capas de conceptualización que presentan densidades inteligibles y, por decirlo así, índices de refracción diferentes»<sup>233</sup>.

El científico, por lo tanto, usará en sus desarrollos conceptos de naturaleza muy heterogénea que van desde las nociones que el sentido común proporciona de las cosas, hasta nociones científicamente establecidas desde la observación y la medición. La tendencia natural de las ciencias de los fenómenos está en ir eliminando conceptos que se refieren al plano ontológico o filosófico, para ir sustituyéndolos por una explicación puramente “empiriológica”.

«Se comprende que para un espíritu limitado por sus hábitos profesionales a la inteligibilidad de este grado, las nociones filosóficas puedan perder toda significación. Se comprende también que las ciencias experimentales hayan progresado en cierto sentido luchando contra la inteligencia: porque la inteligencia tiene una tendencia natural a introducir en el registro conceptual propio de estas ciencias significaciones que derivan de otro registro, del registro

---

<sup>233</sup> «Du moins est-ce là l'idéal auquel tend le savoir empiriologique. De fait, son matériel noématiques est loin d'être homogène, et si l'on procédait à des coupes en profondeur, on verrait s'étager, pour une même fonction notionnelle, une série de couches de conceptualisation présentant des densités intelligibles et pour ainsi parler des indices de réfraction différents». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 533. En su edición en castellano p. 242.

filosófico, y que, por consiguiente, perturban y atrasan el conocimiento experimental como tal, le impiden llegar a su tipo puro»<sup>234</sup>.

Sin embargo; esta desconexión en ningún caso puede ser total, pues aunque sea de una manera indirecta e implícita las ciencias que se encargan de lo observable necesitan de lo ontológico. Primeramente porque las ciencias empíricas, en tanto encargadas de explicar los fenómenos, presuponen un núcleo ontológico como su fundamento; y además, porque presuponen necesariamente una filosofía que tiene como postulados la existencia del objeto extramental y la capacidad humana de conocerlo.

Igual que sería un gravísimo error considerar a la ciencia como terminada en lo que respecta a los objetos que caen bajo su campo de estudio o a la extensión de su conocimiento, sería un error también considerarla así «desde el punto de vista de su morfología noética interna»<sup>235</sup>. Es en este punto donde la epistemología se presenta como clave tanto para distinguir entre los seres reales y los seres de razón, como para distinguir los conceptos que se encuentran en distintos planos de conceptualización.

La nueva física, alejándose del terreno nocional de la filosofía, ha ganado independencia y ha renunciado a las pretensiones ontológicas que había albergado la física moderna. La física no desvela la naturaleza íntima de la realidad que estudia pues solo se ocupa del estudio de los fenómenos.

---

<sup>234</sup> «On comprend que pour un esprit limité par ses habitudes professionnelles à l'intelligibilité de ce degré, les notions philosophiques puissent perdre toute signification. On comprend aussi que les sciences expérimentales aient, en un certain sens, progressé en luttant contre l'intelligence : car l'intelligence a une tendance naturelle à introduire dans le registre conceptuel propre à ces sciences des significations qui dérivent d'un autre registre, du registre philosophique, et qui, par conséquent, troublent ou retardent la connaissance expérimentale comme telle, l'empêchent de parvenir à son type pur». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 540-541. En su edición en castellano p. 248.

<sup>235</sup> «Au point de vue de sa morphologie noétique interne». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 540. En su edición en castellano p. 248.

«El físico se sentirá siempre atraído por el ideal de una “unificación de todos los conocimientos concernientes al mundo físico en una sola ciencia que se expresaría... en términos geométricos o cuasigeométricos”»<sup>236</sup>.

Los sistemas de representación mecanicistas de los científicos modernos estaban destinados a sostener un sistema de deducciones y relaciones matemáticas que pretendían explicar los fenómenos que acontecen en la realidad. El error central de la filosofía moderna fue convertir este mecanicismo de carácter metodológico en una explicación de carácter ontológico, mecanicismo que «no es una filosofía de la naturaleza, es un análisis empiriológico de la naturaleza de forma y regulación matemáticas»<sup>237</sup>.

La misma ciencia que caminaba antes por los caminos del determinismo y del materialismo, ahora parece herir de relatividad el curso de los acontecimientos. Esto lo hace con el fin de asegurar el carácter universal y absoluto de sus leyes. El físico renuncia a las dimensiones absolutas, que pertenecen al campo de la filosofía, pues ocupándose solo de lo que puede medir, aquellas no le interesan; «en su lugar no conoce ni maneja sino entidades relativas reconstruidas mediante determinaciones mensurables»<sup>238</sup>.

«No debe olvidar, sin embargo, cuán erróneo sería querer edificar una filosofía de la naturaleza y, a fortiori, una metafísica, sobre las conclusiones teóricas de la física moderna y sus explicaciones del mundo, tomadas como fundamentos ontológicos, como si dichas conclusiones y explicaciones pudieran ser utilizadas por el filósofo tales como aparecen y sin una severa crítica previa»<sup>239</sup>.

---

<sup>236</sup> «Le physicien restera toujours attiré par l'idéal d'une « unification de toutes les connaissances concernant le monde physique en une seule science qui s'exprimerait... en termes géométriques ou quasi-géométriques »». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 597. En su edición en castellano pp. 294-295.

<sup>237</sup> «Il n'est pas une philosophie de la nature, il est une analyse empiriologique de la nature à forme et à régulation mathématique». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 596. En su edición en castellano p. 293.

<sup>238</sup> «À leur place il ne connaît et ne manie que des entités relatives reconstruites au moyen de déterminations mesurables». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 548. En su edición en castellano pp. 254-255.

<sup>239</sup> «Qu'il n'oublie pas toutefois quelle erreur ce serait de chercher à édifier une philosophie de la nature et a fortiori une métaphysique sur les conclusions théoriques de la physique moderne et ses explications du monde, prises comme fondements

Para la nueva física debería estar claro que no le corresponde el estudio de la naturaleza intrínseca de las cosas; que su misión no es develar la naturaleza de la materia; que su campo de estudio se desarrolla en el mundo de los hechos medibles y cuantificables; que esas medidas tomadas por el científico están fundadas en lo real y que la descripción del comportamiento observable de las cosas pertenece al orden del ser real y «nos introducen en un mundo de hechos, de causaciones observables»<sup>240</sup>.

La física pretende adentrarse en el reino de la materia, conocer sus secretos más íntimos, pero su modo de proceder ligado a la matemática le impide conocer la naturaleza de la materia en sí misma pues solo aprehende aquellas determinaciones observables y mensurables. La física, como *scientiae mediae*, es capaz de armonizar una realidad, que es principio y término de sus concepciones, con el simbolismo de la representación matemática, que le sirve para profundizar en la materia.

El espacio real donde se desenvuelve la física es el de las propiedades físicas de los cuerpos en su actividad y causalidad. Este espacio no es el que corresponde a la matemática, el de la geometría euclidiana, pues la matemática prescinde de la naturaleza propia de los fenómenos. Einstein, según señala Maritain, tuvo la idea genial de subordinar la geometría a las necesidades físicas y no a la inversa como haría la física newtoniana, llegando a dar con una ley de la gravitación que da razón de los fenómenos que acaecen en el universo.

«El espacio de la nueva física (“vacío” u ocupado por la materia) es un ser de razón físico-matemático construido expresamente como para salvar todas las apariencias conocidas, y que se modificará a medida que sean verificados los puntos de diferencia entre la construcción ya establecida por la razón y los nuevos

---

ontologiques, comme si ces conclusions et ces explications pouvaient être utilisées telles quelles par le philosophe et sans une sévère critique préalable». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 604. En su edición en castellano p. 300.

<sup>240</sup> «Nous introduit dans un monde de faits, de causations observables». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 553. En su edición en castellano p. 258.



datos de la experiencia; dicho ser de razón aparece entonces como un *símbolo geométrico del espacio físico real*»<sup>241</sup>.

De este modo, las ciencias físico-matemáticas reclaman su puesto en el árbol de la ciencia, abandonando las preconcepciones matemáticas que imponen un modo de ser a las cosas y reafirmando su autonomía con respecto a la filosofía, limitándose a dar cuenta de los fenómenos que acaecen, dejando a un lado las causas físicas tomadas en sí mismas y la naturaleza íntima de las cosas.

Es por esto que el conocimiento “empiriológico” se nos muestra como insuficiente, pues no puede alcanzar la naturaleza misma de las cosas. El mismo saber científico muestra en sus limitaciones y en sus principios la necesidad de un saber que sea capaz de entender el ser físico, sensible y móvil en cuanto tal.

En ese nivel de saber se mueve la filosofía de la naturaleza, que si no puede ser considerada una ciencia en el sentido moderno, sí podemos considerarla ciencia en un sentido más amplio, pues su naturaleza es el poder alcanzar un conocimiento cierto de las causas profundas de los entes naturales y que son la razón de ser de los fenómenos estudiados por las ciencias empíricas.

Como decíamos en capítulos anteriores, la filosofía de la naturaleza es una ciencia materialmente física pero formalmente metafísica. Es un saber filosófico pues utiliza el método analítico-sintético y resuelve sus concepciones en lo inteligible, siendo un saber deductivo y especulativo que se interesa por las razones de ser y las causas a nivel quiditativo. Por otro lado, como ciencia del ente material, móvil y sensible, parte de los entes naturales para alcanzar sus conocimientos y depende de la experiencia para verificar sus juicios.

---

<sup>241</sup> «L'espace de la nouvelle physique (« vide » ou encombré de matière) est un être de raison physico-mathématique construit tout exprès de manière à sauver toutes les apparences connues, et qu'on modifiera à mesure que des écarts seront constatés entre la construction déjà établie par la raison et de nouvelles données de l'expérience ; cet être de raison apparaît alors comme un *symbole géométrique* de l'espace *physique réel*». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 575. En su edición en castellano p. 276.

«Si se intenta definir la filosofía de la naturaleza, será preciso decir que es un saber cuyo objeto es, en todas las cosas de la naturaleza corporal, el ser móvil como tal, y los principios ontológicos que dan razón de su mutabilidad; porque es esencialmente una filosofía de la mutabilidad»<sup>242</sup>.

La filosofía de la naturaleza se acerca formalmente a la metafísica, que estudia el ente en cuanto tal, estando en continuidad con ella; presentándose como una «ontología del mundo sensible, no precisamente en cuanto sensible, sino en cuanto que es el mundo propio del *ser cambiante*»<sup>243</sup>. Ambas son disciplinas especulativas que se alejan de la pragmática científica y su verdad no depende de los avances de la física o la biología<sup>244</sup>.

«Si los hechos filosóficos sobre los que se funda la filosofía de la naturaleza [...] pueden ser establecidos partiendo de la observación común (filosóficamente criticada), conviene sin embargo que, a medida que las ciencias positivas se desarrollan, sean puestos en relieve también partiendo de los mismos hechos científicos, en cuanto éstos pueden ser deducidos de las teorías; los hechos científicos son incapaces, por sí solos, de suministrar la menor decisión filosófica, pero la luz propia de los objetos y de los principios filosóficos, la luz del entendimiento agente que ilumina los fantasmas, hace brotar de ellos el contenido filosófico en que abundan»<sup>245</sup>.

---

<sup>242</sup> «Si l'on cherche à définir la philosophie de la nature, il faudra dire qu'elle est un savoir qui a pour objet, dans toutes les choses de la nature corporelle, l'être mobile comme tel, et les principes ontologiques qui rendent raison de sa mutabilité». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 580. En su edición en castellano p. 280.

<sup>243</sup> «Qu'une ontologie est possible du monde sensible, non pas en tant même que sensible, mais en tant qu'il est le monde propre de l'être changeant». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 580. En su edición en castellano p. 281.

<sup>244</sup> Recordamos que esa independencia de la filosofía de la naturaleza con respecto a las ciencias de los fenómenos no se refiere a que las observaciones de las ciencias experimentales no puedan enriquecer a la filosofía de la naturaleza, sino que las afirmaciones realizadas por la filosofía de la naturaleza no pueden ser sin más refutadas por unos descubrimientos científicos que no hayan pasado primero el filtro de la crítica filosófica convirtiéndolos en objetos de estudio propios de esta ciencia.

<sup>245</sup> «Si les faits philosophiques sur lesquels se fonde la philosophie de la nature [...] peuvent être établis à partir de l'observation commune (philosophiquement critiquée), il convient cependant qu'à mesure que se développent les sciences positives, ils soient mis en lumière aussi à partir des faits scientifiques eux-mêmes, pour autant qu'on peut dégager ceux-ci des théories; à eux seuls, les faits scientifiques sont incapables d'apporter la moindre décision philosophique, mais la lumière propre des objets et des

La filosofía de la naturaleza encuentra su puesto en el árbol de las ciencias, por un lado, cuando busca iluminar las esencias de los entes naturales que permanecen a simple vista veladas para nosotros, alcanzando certezas de un alto grado de universalidad. De este modo, se ocupa del estudio de «la mutabilidad ontológica y las formalidades en donde el espíritu puede discernir una diferencia del ser (corporeidad, cantidad, movimiento, vida, animalidad, etc.)»<sup>246</sup>. Por otro, cuando no se entromete en el campo de estudio propio de las ciencias de los fenómenos, dejando autonomía a las “ciencias empiriológicas” para explicar las causas próximas de las cosas que acecen en el mundo.

Ni la filosofía de la naturaleza ni las “ciencias empiriológicas”, por tanto, pueden alcanzar un conocimiento completo del ente natural, siendo dos saberes distintos, incompletos y en cierto sentido complementarios. Complementarios porque las “ciencias empiriológicas” y la filosofía de la naturaleza, compartiendo un mismo objeto material, se encuentran íntimamente relacionadas pues lo iluminan con distinta luz formal y permiten al hombre un conocimiento más completo del objeto de estudio.

«Es sumamente notable cómo el mundo de la Naturaleza sensible es el único en el cual encontramos una filosofía y una ciencia experimental que comparten así nuestro saber, siendo la una para con la otra lo que el alma es para el cuerpo. Una dualidad de esta índole no se encuentra en los otros universos de inteligibilidad. Las matemáticas no tienen alma ontológica; no tienen sino cuerpo, abstracto e ideal. La metafísica no tiene cuerpo empiriológico; no es más que espíritu»<sup>247</sup>.

---

principes philosophiques, telle la lumière de l'intellect agent illuminant les phantasmes, fait jaillir d'eux le contenu philosophique dont ils étaient prégnants». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 587. En su edición en castellano p. 286.

<sup>246</sup> «La mutabilité ontologique et les formalités où l'esprit peut discerner une différence de l'être (corporité, quantité, mouvement, vie animalité, etc.)». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 585. En su edición en castellano p. 284.

<sup>247</sup> «Il est bien remarquable que le monde de la Nature sensible soit le seul où nous trouvons une philosophie et une science expérimentale qui se partagent ainsi notre savoir en étant l'une à l'autre comme l'âme est au corps. Une telle dualité ne se retrouve pas dans les autres univers d'intelligibilité. Les mathématiques n'ont pas d'âme ontologique, elles n'ont qu'un corps, abstrait et idéal. La métaphysique n'a pas de corps

Sin embargo, entre el saber físico-matemático y la explicación filosófica no se da una continuidad, pues son conocimientos que corresponden a distintos niveles de abstracción.

«A decir verdad el universo físico-matemático constituye un mundo cerrado [...], en donde el matematismo engendra una pseudoontología, sustituto de la filosofía natural y de la metafísica. Esta pseudoontología no tiene sino una función metodológica y auxiliar, pero se halla ahí; y gracias a sus seres de razón fundados en la realidad construye un sistema de explicación total que hace de este universo de inteligibilidad un todo cerrado sobre sí»<sup>248</sup>.

La matemática, encargándose de lo cuantitativo, abarca todo el dominio de la cantidad y de la materia, pero a medida que nos elevamos sobre el mundo de la física, a medida que nuestro objeto de estudio «gana en riqueza y perfección ontológica»<sup>249</sup>, esta queda subordinada a explicaciones más complejas que no se agotan en la explicación físico-matemática.

La psicología y la biología, ciencias “empírico-esquemáticas”, son quizá las dos ciencias empíricas que mejor ejemplifican lo que acabamos de decir. La esencia de la biología y la psicología «no consiste en una matematización de lo sensible»<sup>250</sup>, no son «una matemática de los fenómenos de la vida»<sup>251</sup>, se

---

empirilogique, elle n'est qu'esprit». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 595. En su edición en castellano p. 293.

<sup>248</sup> «A vrai dire l'univers physico-mathématique constitue un monde clos [...], ou le mathématisme apporte une pseudo-ontologie, substitut de la philosophie naturelle et de la métaphysique. Cette pseudo-ontologie n'a qu'un rôle méthodologique et auxiliaire, mais elle est là, et grâce à ses êtres de raison fondés dans le réel elle construit un système d'explication totale faisant de cet univers d'intelligibilité un tout fermé sur soi». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 609-610. En su edición en castellano pp. 304-305.

<sup>249</sup> «L'objet gagne en richesse et en perfection ontologique». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 610. En su edición en castellano p. 305.

<sup>250</sup> «(Dont l'essence) ne consiste pas en une mathématisation du sensible». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 610. En su edición en castellano p. 305.

<sup>251</sup> «Une mathématique des phénomènes de la vie». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 615. En su edición en castellano p. 309.

constituyen como ciencias autónomas con respecto al método matemático. Esto no quiere decir que renuncien al contacto con las matemáticas, son evidentes los aportes que el análisis físico-químico realiza por ejemplo en el campo de la biología, pero la realidad que estudian es irreductible a este tipo de explicaciones y acuden al método matemático cuando les es provechoso en sus investigaciones.

«Porque si en el ser viviente todo se efectúa por medios físico-químicos, todo se hace también por el alma (y sus potencias vegetativas) como principio primero; arraigadas en una sustancia dotada de actividad inmanente, las energías físico-químicas producen en ella, en cuanto *instrumentos* del alma y de las facultades vegetativas, y sin violar las leyes de la materia inanimada, efectos que superan lo que ellas podrían hacer por sí solas, en el sentido de que actúan y elevan ontológicamente el sujeto mismo»<sup>252</sup>.

Y es que la biología no puede renunciar entre sus conceptos explicativos al concepto de finalidad, concepto extraño y ajeno a las explicaciones físico-matemáticas. La finalidad, no en su significación ontológica sino “empiriológica”, se le muestra al biólogo como algo evidente en sus observaciones, al observar que tanto las estructuras del viviente como sus funciones se ordenan al propio mantenimiento de la vida y el de su especie. Este concepto de finalidad, que orienta el saber biológico, abre las puertas a las ciencias de la ontología con las que se encuentra en cierta continuidad.

La biología ha perdido el miedo a la filosofía y ha rehabilitado «conceptos tales como “lo orgánico”, “la vida”, “la actividad inmanente”, y hasta “el alma”»<sup>253</sup>, conceptos que habían sido dejados a un lado bajo el fuerte influjo del mecanicismo y el predominio de las matemáticas como ciencia rectora. Es más, el contacto con dichos conceptos, propios de la filosofía de la naturaleza, han

---

<sup>252</sup> «Car si dans le vivant tout se fait par des moyens physico-chimiques, tout se fait aussi par l'âme (et ses puissances végétatives) comme principe premier ; enracinées dans une substance douée d'activité immanente, les énergies physico-chimiques produisent là, en tant qu'*instruments* de l'âme et des facultés végétatives, et sans violer les lois de la matière inanimée, des effets qui dépassent ce qu'elles actuent et élèvent ontologiquement le sujet lui-même». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 612. En su edición en castellano pp. 306-307.

<sup>253</sup> «Concepts tels que « l'organique », « la vie », « l'activité immanente », « l'âme » même». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 617. En su edición en castellano p. 311.

supuesto un impulso en las investigaciones biológicas y han empujado a los biólogos a filosofar y a medir sus concepciones con las de los filósofos.

La biología se encuentra más cercana a la filosofía de la naturaleza que a las matemáticas, en el sentido en que ambas se ocupan del ente real; su objeto de estudio y donde resuelven todas sus concepciones, «no recompone su objeto en el campo de la idealidad matemática sacándola cuanto es posible fuera de su realidad propia y del mundo de la naturaleza sensible»<sup>254</sup>. Además, es en el conocimiento de la naturaleza o esencia propia de los entes, que lleva a cabo la filosofía, donde los fenómenos que estudia la biología encuentran su fundamento último.

Es importante, sin embargo, distinguir bien los planos en los que ambas disciplinas se desenvuelven y saber que la biología no es una filosofía de la naturaleza, ni debería pretenderlo; y que la filosofía de la naturaleza debe respetar la autonomía de la biología como ciencia de los fenómenos y no absorberla reduciendo el conocimiento “empiriológico” al análisis físico-químico<sup>255</sup>. No por

---

<sup>254</sup> «Ne recompose pas son objet dans le champ de l'idéalité mathématique en le tirant autant que possible hors de sa réalité propre et du monde de la nature sensible». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 615. En su edición en castellano p. 309.

<sup>255</sup> «Et nulle distinction bien tranchée entre l'ontologique et l'empiriologique, entre la philosophie de la nature et la science expérimentale, n'étant possible là où manque une ontologie « autonome », une philosophie de la nature existant pour elle-même, la méthode phénoménologique, tout en délivrant la biologie de la tyrannie mécaniciste, risque d'y introduire des concepts valables de soi pour la philosophie de la nature mais sans valeur pour la science, et parfois sans valeur non plus pour la philosophie de la nature ; enfin la délivrance elle-même dont nous venons de parler risque d'être illusoire, si toute la connaissance empiriologique étant abandonnée à l'analyse physico-chimique, tout ce qui est de l'aperception proprement biologique se trouve de fait transféré à la philosophie de la nature envahissant la science ; tandis que cette philosophie risque à son tour de donner dans un vitalisme intempérant, contrefaçon d'une authentique ontologie du vivant». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 620. «Y no siendo posible una distinción bien definida entre lo ontológico y lo empiriológico, entre la filosofía de la naturaleza y la ciencia experimental, en donde falta una ontología “autónoma”, una filosofía de la naturaleza existente por sí misma, el método fenomenológico, aunque libra a la biología de la tiranía mecanicista, corre riesgo, sin embargo, de introducir conceptos valederos de sí para la filosofía de la naturaleza, pero sin valor para la ciencia, y a veces también sin valor para la filosofía de la naturaleza; en fin, la liberación misma de la cual acabamos de hablar corre riesgo de ser ilusoria, si abandona todo el conocimiento empiriológico al análisis físico-químico, todo lo que es de

ello se debe renunciar a las relaciones mutuas de enriquecimiento entre estas dos disciplinas que ayudan al hombre a obtener un conocimiento más pleno e integrado de los entes naturales y vivientes. Pero hay que tener en cuenta que la biología y la filosofía de la naturaleza tienen cada una su forma propia de desarrollarse y de resolver sus concepciones y que el biólogo, que conoce bien los fenómenos que acaecen en el mundo de los vivientes, cuando filosofa, no lo hace ya como biólogo y su proceder debe adaptarse al modo de ser de las disciplinas ontológicas. Del mismo modo, el filósofo debe conocer y asumir los resultados de las ciencias experimentales para poder tomarlos como punto de partida o bien integrarlos, a través del análisis crítico, en sus reflexiones filosóficas.

«Esta unión de las dos “formalidades” en un mismo “sujeto” pensante no debe hacer olvidar su distinción; distinción de importancia fundamental, tanto para los intereses de la filosofía como para los de la ciencia. Por eso hemos insistido sobre la existencia (requerida al menos de derecho) de una biología experimental “autónoma” distinta de la filosofía del organismo vivo; en otros términos, sobre la existencia de un análisis empiriológico, no sólo físico-químico, sino también propia e irreductiblemente biológico, del mundo de los cuerpos vivos, que no podría confundirse con la investigación ontológica propia de la filosofía de la naturaleza»<sup>256</sup>.

Pues la íntima conexión existente entre las “ciencias empiriológicas” y las ontológicas está fundada en la estructura misma de la realidad de los entes naturales y vivos. Esta estructura íntima de la realidad queda recogida bajo la concepción hilemorfista que concibe la unidad sustancial de la materia y la forma sustancial (que en caso de los seres vivos es denominada como alma). El alma es

---

la apercepción propiamente biológica se halla de hecho transferido a la filosofía de la naturaleza que ha invadido los límites de la ciencia; mientras que esta filosofía corre riesgo de caer a su vez en un vitalismo intemperante, falsificación de una auténtica ontología de lo viviente». En su edición en castellano p. 313.

<sup>256</sup> «Cette union des deux « formalités » en un même « sujet »pensant ne doit pas faire oublier leur distinction ; distinction d’importance fondamentale, tant pour les intérêts de la philosophie que pour ceux de la science. C’est pourquoi nous avons insisté sur l’existence (au moins requise de droit d’une biologie expérimentale « autonome »distincte de la philosophie de l’organisme vivant, en d’autres termes sur l’existence d’une analyse empiriolgique, no seulement physico-chimique, mais aussi proprement et irréductiblement biologique, du monde des corps vivants, qui ne saurait se confondre avec l’investigation ontologique propre à la philosophie de la nature». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 621. En su edición en castellano p. 314.

el acto, la entelequia de un cuerpo que en potencia tiene vida. De tal modo que el principio vital es a su vez el principio formal de los seres vivos, y es en virtud del alma por lo que el ente adquiere sus determinaciones constitutivas y estructurales, que son estudiadas por las ciencias de los fenómenos. De este modo, «lo vital no se yuxtapone sino que se *sobreordena* a lo físico-químico, y tanto más se requiere un análisis experimental propiamente biológico cuanto más progresa el análisis físico-químico de los fenómenos de la vida»<sup>257</sup>.

La noética realista, por tanto, reconociendo sus limitaciones por ser un saber humano, permite integrar en un mismo sistema del saber los métodos y conocimientos propios de las distintas ramas del conocimiento, reconociendo la autonomía propia de cada disciplina y recurriendo como ciencia rectora a la metafísica, ciencia encargada de desentrañar la esencia misma de la realidad. Y es que los fenómenos estudiados por las ciencias de la naturaleza emanan de un mismo núcleo íntimo de inteligibilidad que es la misma estructura ontológica de la realidad, lo que hace esencialmente compatibles el progreso físico-matemático, biológico y ontológico; pues entre todas esas disciplinas ayudan a iluminar la realidad misma de los objetos estudiados.

## 6. EL CONOCIMIENTO METAFÍSICO

Por tanto, el realismo crítico expuesto por Maritain en esta obra, se plantea como la solución a la problemática relación existente entre las ciencias experimentales y la filosofía de la naturaleza. La teoría del conocimiento tomista muestra la compatibilidad existente entre dos ciencias que estudian el mundo de los entes naturales a distinto nivel de profundidad.

Así, tanto las ciencias especulativas como las ciencias denominadas por el autor “empiriológicas”, conocen la misma y única realidad, pero lo hacen de formas

---

<sup>257</sup> «Le vital n'est pas *juxtaposé*, mais bien *subordonné* au physico-chimique et une analyse expérimentale proprement biologique est d'autant plus requise que progresse davantage l'analyse physico-chimique des phénomènes de la vie». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 622-623. En su edición en castellano p. 315.



diversas. Mientras que las ciencias especulativas conocen las esencias de las cosas a través de las propiedades que las manifiestan en sus notas más universales (*intelección dianoética*), las ciencias de los fenómenos conocen las cosas por una serie de signos que son conocidos en lugar de las esencias, inaccesibles a este tipo de conocimiento (*intelección perinoética*).

Y es que nuestro entendimiento puede no solo conocer los fenómenos y manifestaciones de las cosas sino iluminar su estructura íntima llegando a aprehender su esencia misma. El cognoscente es capaz de trascender los accidentes de la sustancia para llegar a conocer la naturaleza íntima de las cosas, pero no es capaz de prescindir de aquellos conociendo la sustancia como desnuda. Por lo tanto, se conocen las cosas «no por su esencia, sino en su esencia»<sup>258</sup>.

«En el universo de lo real sensible, lo hemos visto ya, nos es necesario contentarnos, por debajo del nivel de la filosofía de la naturaleza, con un conocimiento por signos –no ya por signos que manifiestan las diferencias esenciales, sino por signos que reemplazan y son conocidos en lugar de ellas. Este conocimiento lleva sin duda a la esencia y la estrecha desde fuera, pero como a ciegas, sin poder discernir ni la esencia misma, ni las propiedades en el sentido ontológico del vocablo»<sup>259</sup>.

En el capítulo anterior hablábamos de los conceptos utilizados por las ciencias de los fenómenos que describen la realidad señalando una serie de propiedades observables y mensurables, lejos de la descripción de la filosofía que recurre al género próximo y a la diferencia específica.

El cognoscente, cuando las diferencias esenciales le son desconocidas, suele acudir al conocimiento perinoético que recurre a conceptos cuya definición recoge

---

<sup>258</sup> «Non par leu essence, mais dans leur essence». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 632. En su edición en castellano p. 323.

<sup>259</sup> «Dans l'univers du réel sensible, nous l'avons vu, il nous faut, au-dessous du niveau de la philosophie de la nature, nous contenter d'une connaissance par signes, - non plus par des signes qui manifestent les différences essentielles, mais par des signes qui se substituent à elles, sont connus à leur place. Cette connaissance porte sans doute sur l'essence, et l'enserme du dehors, mais comme à l'aveugle, sans pouvoir discerner ni l'essence elle-même ni les propriétés au sens ontologique de ce mot». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 632-633. En su edición en castellano p. 323.

los accidentes o propiedades puramente descriptivas para referirse a la naturaleza de las cosas. Estas definiciones no acaban de agotar en ningún caso la realidad misma de las cosas ni de descubrir su esencia; y el concepto, significa en realidad la naturaleza misma de la cosa, la significa no como una cosa ya conocida sino como una cosa aún por conocer. Cuando los principios esenciales de las cosas nos quedan ocultos podemos valernos de las diferencias accidentales para designar lo esencial<sup>260</sup>.

Para poder distinguir una definición nominal que recoge una descripción de la cosa, no en sí misma, sino a través de accidentes exteriores y superficiales; y una definición quiditativa que recoja la diferencia específica a través de accidentes profundos e íntimos, nuestro autor concita la teoría del accidente propio y el accidente común como fundamental.

El accidente propio es aquella afección del ente que si fuera de otro modo, la cosa dejaría de ser lo que es, pasando a ser otra cosa. El accidente común, por otra parte, es aquella propiedad de los entes que siendo de otro modo o al menos pudiendo ser de otro modo, no modifica la realidad íntima de la cosa. De este

---

<sup>260</sup> Aquí Maritain cita un fragmento de Aristóteles y otro de Tomás de Aquino sobre esta cuestión: «“Quia principia essentialia rerum sunt nobis ignota, ideo oportet quod utamur differentiis accidentalibus in designatione essentialium: bipes enim non est essentialis, sed ponitur in designatione essentialis. Et per eas, scilicet per differentias accidentales, devenimus in cognitionem essentialium” in *de Anima*, Lib.I, lect.1. - “Quia substantiales rerum differentiae sunt nobis ignotae, loco earum interdum definientes accidentalibus utuntur, secundum quod ipsa designant vel notificant essentiam, ut proprii effectus notificant causam; unde sensibile, secundum quod est differentia constitutiva animalis, non sumitur a sensu prout nominat potentiam, sed prout nominat ipsam animae essentiam, a qua talis potentia fluit; et similiter est de ratione, vel de eo quod est habens mentem.” *De Veritate*, q. 10, a. 1 ad. 6». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 638. « [“Porque los principios esenciales de las cosas permanecen desconocidos para nosotros, nos es menester valernos, en la designación de lo esencial, de las diferencias accidentales: bípedo no es esencial, pero se utiliza para designar lo esencial. Y por ellas, a saber, por las diferencias accidentales, llegamos al conocimiento de las esenciales”]; in *de Anima*, Lib.I, lect.1. [...] [“Porque las diferencias esenciales de las cosas permanecen ocultas a nosotros, los que intentan definir, a veces utilizan en su lugar las accidentales, por cuanto ellas designan la causa; por eso lo sensible, como diferencia constitutiva del animal, no se toma del sentido en cuanto nombra la potencia, sino en cuanto nombra la esencia del alma, de la cual fluye tal potencia; y así ocurre con la razón, o con lo que es el que tiene inteligencia”]. *De verit.*, 10, 1 ad 6». En su edición en castellano p. 329.

modo, entre los primeros encontramos la racionalidad en el hombre y la sensibilidad animal, descubiertos por la intelección dianoética que conoce quiditativamente las cosas; y entre los segundos encontramos las cualidades mensurables y observables de manera sensible que son aquellas propiedades “empiriológicas” que no develan la “quididad” de la cosa y son descubiertas por la intelección perinoética.

«Para fijar nuestro vocabulario, decimos que en la intelección dianoética las naturalezas sustanciales se conocen hasta cierto grado en *sí mismas, por signos* que son accidentes propios, propiedades en el sentido filosófico del vocablo (estas propiedades, a su vez, llegan a conocerse por otros accidentes que son las operaciones). En la intelección perinoética las sustancias y sus propiedades son conocidas *por signos y en signos*»<sup>261</sup>.

El hombre, como espíritu encarnado, conoce la realidad del mundo que le circunda y va penetrando en su conocimiento. El conocimiento de la realidad infrahumana se presenta como el primer paso del conocimiento de un hombre que tiene que desenvolverse en la realidad que le circunda, para continuar por el conocimiento del propio hombre como ser material pero también espiritual. El hombre conoce así la estructura propia de sí mismo como ser corpóreo-espiritual a través de la filosofía reflexiva, y también sus obras que son estudiadas por la filosofía práctica, la estética o la ética; para acabar elevándose así sobre el mundo material para encontrarse con las cosas del Ser en cuanto tal, objeto de estudio de la metafísica.

De este modo, el hombre transita el camino que va desde lo real sensible, el primer plano de inteligibilidad, conocido en su doble vertiente ontológica a través de una intelección dianoética, y “empiriológica” a través de una intelección perinoética; pasando por un segundo grado de abstracción del conocimiento, el matemático, que se ocupa del estudio de la cantidad, y culminando en el tercer

---

<sup>261</sup> «Pour fixer notre vocabulaire, nous disons que dans l’intellection dianoétique les natures substantielles sont à quelque degré connues en *elles-mêmes, par des signes* qui sont des accidents propres, des propriétés au sens philosophique de ce mot ; (quant à ces propriétés elles-mêmes, elles sont connues par d’autres accidents qui sont les opérations). Dans l’intellection périnoétique les substances et leurs propriétés sont connues *par des signes et dans des signes*». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 636. En su edición en castellano pp. 326-327.

plano de inteligibilidad, el conocimiento metafísico, que trasciende el mundo sensible y que llega al fundamento de la realidad misma.

Y es que la metafísica tiene como objeto de conocimiento aquello que se presenta a nuestro entendimiento como más evidente y aquello donde resuelve todas sus concepciones: el ser.

Todos los entes, sea cual sea su naturaleza propia, comparten un mismo co-principio entitativo que les coloca en la existencia. Comparten un acto al que nada puede añadirse y que actualiza las potencias esenciales de todo ente. Este es el *acto de ser* que todo lo inunda y que en todos lados se encuentra.

El otro co-principio entitativo es el que le hace a las cosas ser lo que son, haciéndolas semejantes y diferentes a otros entes que pueblan el universo. *La esencia* es lo que hace que las cosas sean algo concreto, da consistencia a las propiedades que pertenecen a la naturaleza propia de los entes, pues de ella emanan, y en ella se sostienen las necesidades inteligibles e invariantes que son descubiertas por el intelecto y que se realizan de manera particular y concreta en los individuos que comparten una misma especie o género.

Pero el ser no es igual en todos y cada uno de los entes que encontramos sino que es análogo. Esto quiere decir que el ser se realiza en cada uno de los entes de diferente manera pero en todos ellos se realiza de una manera semejante o proporcional.

«El concepto de ser es pues *implícita y actualmente múltiple*, en cuanto no hace abstracción sino incompletamente de sus analogados, y en cuanto a diferencia de los conceptos universales, envuelve una diversidad que puede ser esencial y abrir hiatos infinitos, distinciones abismales en la manera como se realiza en las cosas; y es también *uno bajo cierta relación*, en cuanto abstrae incompletamente de sus analogados, y se separa de ellos sin llegar a ser concebible fuera de los mismos, [...] es uno con una unidad de proporcionalidad, de manera que el ser del hombre es a su existencia de hombre como el ser guijarro es a su existencia de guijarro y como el ser del ángel es a su existencia de ángel. Significa, pues, no precisamente un objeto, sino una pluralidad de objetos uno de los cuales no puede presentarse ante el espíritu sin llevar consigo, implícitamente, a los otros, puesto que todos

están ligados en cierta comunidad por la similitud de las relaciones que mantienen con términos diversos»<sup>262</sup>.

El ser, como todos los trascendentales, son denominados por Maritain objetos transensibles<sup>263</sup>. Esta denominación la adquieren por su condición, que trasciende todo género y categoría. Los trascendentales son aprehendidos por el intelecto partiendo de entes muy diversos, donde se realizan de forma análoga, y a su vez, siendo captados en lo sensible, aunque el orden al que pertenecen no es el propio de los sentidos.

«Siendo el ser el primer objeto percibido por la inteligencia, claro está que no se lo conoce en el espejo de cualquier otro objeto conocido con anticipación; se lo percibe en las cosas sensibles por intelección dianoética: así como una naturaleza genérica o específica es conocida en sí misma por la propiedad que denuncia su diferencia esencial, así también al análogo (*analogum analogans*) se lo conoce en sí mismo por aquel de sus analogados (*analogata*) que primero cae bajo la acción de los sentidos: nuestro poder de percepción abstractiva deja detrás a ese mismo analogado que le sirve de medio, para captar en su transcendencia el análogo del cual él no es sino una de sus posibles realizaciones»<sup>264</sup>.

<sup>262</sup> «Le concept d'être est donc *implicitement et actuellement multiple*, - en tant qu'il ne fait qu'incomplètement abstraction de ses analogués, et qu'à la différence des concepts universels il enveloppe une diversité qui peut être essentielle, et comporter des hiatus infinis, des distinctions abyssales, dans la manière dont il se réalise dans les choses ; et il est un sous un certain rapport, en tant qu'il se dégage d'eux sans parvenir à être concevable à part d'eux, [...] qu'il est un d'une unité de proportionnalité, l'être homme étant à son existence d'homme comme l'être caillou à son existence de caillou, et comme l'être ange à son existence d'ange. Il signifie donc non pas précisément un objet, mais une pluralité d'objets dont l'un ne peut être posé devant l'esprit sans entraîner avec lui, implicitement, les autres, parce que tous sont liés en une certaine communauté par la similitude des relations qu'ils soutiennent avec des termes divers». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 647-648. En su edición en castellano pp. 336-337.

<sup>263</sup> Cf. MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 649. En su edición en castellano p. 338.

<sup>264</sup> «Étant le premier objet saisi par l'intelligence, l'être, cela est clair, n'est pas connu dans le miroir de quelque autre objet connu d'abord ; il est atteint dans les choses sensibles par intellection dianoétique : comme une nature générique ou spécifique est connue en elle-même par la propriété qui décèle sa différence essentielle, de même l'analogue (*analogum analogans*) est connu en lui-même par celui de ses analogués (*analogata*) qui d'abord tombe sous les sens : notre pouvoir de perception abstractive dépasse cet analogués lui-même qui lui sert de moyen, pour saisir dans sa transcendence l'analogue dont il n'est qu'une des réalisations possibles». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 649. En su edición en castellano pp. 338-339.

Partiendo de la estructura entitativa fundamental, compuesta por ser y esencia, descubrimos el primer principio de la metafísica que se impone como una necesidad a nuestro intelecto, erigiéndose como una intuición filosófica primordial que rige todo nuestro pensamiento.

«En esta intuición metafísica el principio de identidad: “el ser no es el no-ser”, “todo ser es lo que es”, no es conocido sólo in *actu exercito* [“prácticamente”] y como una inevitable necesidad para el pensamiento; es visible su necesidad ontológica misma, porque la primera ley del ser no es un principio lógico, sino un principio ontológico (metalógico); y por eso, cuando se lo transfiere al orden lógico, en donde llega a ser principio de no-contradicción: *non est affirmare et negare simul* [“no es afirmar y negar simultáneamente”], es también la primera ley del espíritu»<sup>265</sup>.

La correcta comprensión del principio de identidad y del principio de no-contradicción es fundamental para desarrollar una recta ciencia y una recta filosofía. Sin estos principios se cae en una serie de incoherencias lógicas evidentes que acaban comprometiendo la estructura misma de la realidad y acaban sumiendo a la razón en el escepticismo y el relativismo, en el que nada ya puede conocerse con verdad. Entonces el ser, la verdad o el bien, pasan de ser pilares fundamentales y estructurales de la realidad descubiertos por el entendimiento, a verse envueltos en un escenario líquido sobre el que ya nada se puede sostener. Si el ser y el no-ser se confunden, si sobre una misma cosa se pudiera afirmar y negar con verdad lo mismo simultáneamente, ya no cabría conocimiento o ciencia sobre nada.

Este principio de identidad no compromete la realidad misma del *ens mobile* pues cuando se afirma que algo es lo que es, se afirma en un tiempo y un sentido determinados. Del ente se puede afirmar con verdad que es varias cosas, siempre bajo distintos aspectos, sin incurrir en contradicción, o puede, en un momento

---

<sup>265</sup> «Dans cette intuition métaphysique le principe d'identité : l'être n'est pas le non-être, tout être est ce qu'il est, n'est pas connu seulement in *actu exercito* et comme une inéluctable nécessité pur la pensée, sa nécessité ontologique elle-même est vue ; - car ce n'est pas un principe logique, c'est un principe ontologique (métaphysique), la première loi de l'être ; et c'est pour cela que transféré dans l'ordre logique, où il devient principe de non-contradiction : *non est affirmare et negare simul*, il est aussi la première loi de l'esprit». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 650. En su edición en castellano p. 339.

determinado, afirmarse que una cosa sea algo y que en otro momento que haya dejado ya de serlo, sin comprometer la verdad del primer juicio y de los principios ya anunciados.

Volviendo sobre el objeto propio de estudio de la metafísica debemos apostillar que, en cuanto ontología, se ocupa del ser en cuanto tal, desnudado de todo lo sensible y particular, y los trascendentales, que no son otra cosa que aspectos del ser que se corresponden con el ser mismo; y, en cuanto teología natural, se encarga de los puros espíritus y de Dios, en cuanto objetos alcanzables y cognoscibles por la sola razón.

La metafísica delimita un campo de inteligibilidad que se resuelve en sí mismo, no pudiendo recurrir a ninguna otra ciencia para resolver sus últimas determinaciones o primeros principios sobre los que se fundamenta. Además esta se encuentra en cierta continuidad con la filosofía de la naturaleza, ya que la filosofía de la naturaleza y la metafísica, como ciencias ontológicas, se encargan de desvelar la naturaleza íntima de los entes que pueblan el universo.

«Si la metafísica estudia la sustancia, la cualidad, la relación, etc., si la filosofía de la naturaleza estudia la sustancia corporal, la cantidad, la acción y la pasión, etc., es desde otro punto de vista, a saber, en cuanto son otras tantas determinaciones ya del ser en cuanto ser, ya del ser móvil y sensible (en este último caso, lo hemos visto ya, el saber no es completo en su orden si no se agrega al conocimiento filosófico el de las ciencias experimentales). El alma humana, en cuanto es un espíritu y en cuanto es capaz de actividades complementemente inmateriales en sí mismas, así como de una subsistencia del todo inmaterial, es un objeto metafísico; la antropología está así en la frontera de la filosofía de la naturaleza y de la metafísica; por ella la filosofía de la naturaleza se termina y corona con la metafísica»<sup>266</sup>.

---

<sup>266</sup> «Si la métaphysique étudie la substance, la qualité, la relation, etc., si la philosophie de la nature étudie la substance corporelle la quantité, l'action et la passion, etc., c'est à un autre point de vue, en tant que ce sont là des déterminations soit de l'être comme être, soit de l'être mobile et sensible (en ce dernier cas, nous l'avons vu, le savoir n'est complet dans son ordre que si à la connaissance philosophique s'ajoute celle des sciences expérimentales). L'âme humaine, en tant qu'elle est un esprit, et qu'elle est capable d'activités tout immatérielles en elles-mêmes, comme d'une subsistence tout immatérielle, est un objet métaphysique ; l'anthropologie est ainsi à la frontière de la philosophie de la nature et de la métaphysique, par elle la philosophie de la nature se couronne de métaphysique». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 654-655. En su edición en castellano p. 343.

Es por tanto entre la filosofía de la naturaleza y la metafísica donde coloca Maritain a la antropología. En cierto sentido parece lógico que así sea, al menos en el alcance ontológico de la misma, pues el hombre como espíritu encarnado es un ser entre dos mundos, y por un lado no puede verse reducido a un objeto móvil y sensible, propio de la filosofía de la naturaleza; pero tampoco puede privársele por otro de su dimensión material siendo considerado como un espíritu puro; al menos sin violentar la naturaleza que le es propia.

Más allá de la intelección dianoética que conoce las esencias de las cosas y de la intelección perinoética que conoce las cosas por una serie de signos que son conocidos en lugar de las esencias, encontramos un tercer tipo de intelección denominada ananoética. La *intelección ananoética* es un tipo de conocimiento indirecto que permite conocer aquellos objetos que trascienden la experiencia sensible y la inteligencia humana. Este es un tipo de conocimiento imperfecto, que mediante la analogía es capaz de captar aquellos analogados que no caen bajo nuestras percepciones. Estos analogados son presentados en un inteligible análogo que es objeto de la intelección dianoética y es a través de él como se llega al conocimiento de aquello que no podemos captar en sí mismo.

«Así es como el realismo integral conoce primero las cosas, los sujetos inteligibles subsistentes fuera del espíritu, y luego sube hasta la causa transinteligible de las cosas, infinitamente transcendente y soberanamente personal»<sup>267</sup>.

Este tipo de conocimiento, propio de la metafísica, nos lleva al conocimiento de las perfecciones divinas, que son conocidas a través de las creaturas muy pobremente, de manera imperfecta y desproporcionada con respecto a la realidad de la divinidad misma, lo que mantiene el misterio intacto<sup>268</sup>.

---

<sup>267</sup> «C'est ainsi que le réalisme intégral connaît d'abord les choses, les sujets intelligibles subsistants hors de l'esprit, pour monter jusqu'à la cause transintelligible des choses, infiniment transcendente et souverainement personnelle». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 686. En su edición en castellano p. 370.

<sup>268</sup> Cf. MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 656-660. En su edición en castellano pp. 344-347.



Maritain habla de tres grados de intelección ananoética, dos alcanzables por la metafísica, que son el conocimiento de los espíritus puros y la divinidad; y otro sobrenatural proporcionado por el don de la fe. Siguiendo el itinerario marcado por nuestro autor en su obra, abordaremos en el siguiente capítulo el tercero de ellos, centrados en nuestra empresa de buscar una unidad en el conocimiento en lo que se refiere a los conocimientos que puedan obtenerse acerca del hombre.

## 7. EL SABER SUPRARRACIONAL

Habiendo llegado a los límites del saber racional parece que no hemos acabado nuestro cometido, no hemos encontrado un método que nos permita alcanzar una plena sabiduría sobre lo que el hombre es. Maritain nos ha resuelto una parte de lo que andábamos buscando, una forma de ordenar en un sistema orgánico y relacional las disciplinas, al menos dentro del saber racional, que tienen al hombre como objeto de estudio. Pero parece que aún no hemos alcanzado la clave de bóveda que unifique y dé sentido pleno a la experiencia humana.

De esto ya nos avisaba nuestro autor en el primer capítulo, cuando nos advertía que la metafísica no era capaz de alcanzar por sus propios medios la plena sabiduría y que solamente recurriendo a la contemplación mística podríamos alcanzar la unidad de sentido verdaderamente anhelada por el hombre.

La experiencia mística es definida por Maritain como un «*conocimiento experimental de las profundidades de Dios, o de pasión de las cosas divinas*, que conduce al alma, por una serie de estados y de transformaciones, a experimentar en el fondo de sí misma el contacto de la deidad, y a “sentir la vida de Dios”»<sup>269</sup>.

---

<sup>269</sup> «*Connaissance expérimentale des profondeurs de Dieu, ou de passion des choses divines*, menant l'âme, par une suite d'états et de transformations, jusqu'à éprouver au fond d'elle-même le toucher de la déité, et à « sentir la vie de Dieu » ». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 708. En su edición en castellano p. 391.

Por su parte, la sabiduría es definida por nuestro autor como «un saber supremo, de objeto universal, que juzga las cosas por los primeros principios»<sup>270</sup>. Más allá de la sabiduría metafísica, presentada como la ciencia más elevada en el orden del conocimiento racional propiamente humano, encontramos otro tipo de sabidurías que nos permiten conocer en otro grado de profundidad el primer principio de todos los seres.

Mientras que la sabiduría metafísica, por su forma de proceder, parte del *ens mobile* para elevarse racionalmente a través de la vía de la causalidad hasta el reconocimiento de la existencia de Dios como causa primera en el orden del ser; la teología, por su parte, alcanza el conocimiento de la divinidad sometiendo los misterios revelados al proceder de la razón. La teología no puede ser considerada un saber puramente racional, pues la razón es iluminada por la fe, haciendo accesible al entendimiento humano los misterios que la sola razón no puede alcanzar.

«La metafísica tiene su sede en la cúspide del mundo creado, y desde ahí mira, sin verlo en sí mismo, el foco inaccesible hacia el que convergen todas las perfecciones creadas y cuya purísima luz no percibe sino descompuesta en la multiplicidad de estas perfecciones. La fe se instala en ese mismo foco, en el corazón del Increado, pero Dios le ha cerrado los ojos; y le describe su misterio por las imágenes de las criaturas que ella recuerda haber visto aquí abajo. Se llega hasta la divinidad como tal, pero no se la ve ni puede ser percibida más que por las analogías que Dios escoge dentro de lo creado para ilustrarnos acerca de ella»<sup>271</sup>.

---

<sup>270</sup> «Un savoir suprême, à objet universel, et jugeant des choses par les principes premiers». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 708. En su edición en castellano p. 392.

<sup>271</sup> «La métaphysique est installée au sommet du monde créé, et de là regarde sans le voir en lui-même le foyer inaccessible vers lequel convergent toutes les perfections créées, et dont elle ne saisit la très pure lumière que brisée dans la multiplicité de ces perfections. La foi est installée dans ce foyer lui-même, au cœur de l'Incréé, mais Dieu lui a fermé les yeux. Et c'est par les images des créatures qu'elle se souvient d'avoir vues en bas, qu'il lui en décrit le mystère. La déité comme telle est atteinte, mais sans être vue, et sans pouvoir être autrement appréhendée que par les analogies que Dieu choisit dans le créé pour nous en instruire». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 714-715. En su edición en castellano p. 398.

La teología pretende alcanzar un conocimiento de Dios según lo que es en sí mismo. Para ello, se adhiere mediante la fe, que es el sustituto terrenal de la visión beatífica (que conoce la divinidad sin intermediarios «por y en su *esencia misma, sicut in se est* [“según lo que Él es en sí”]»<sup>272</sup>) a lo que Él nos ha revelado sobre su esencia misma, percibiéndola sin verla.

Si decíamos en capítulos anteriores que el hombre conoce la realidad que le rodea a través de los sentidos y que el saber científico es allí donde viene a resolver sus concepciones pues es donde comprueba la validez de sus juicios; del mismo modo, la fe permite al hombre percibir el objeto de estudio de la teología, pero sin verlo, adhiriéndose de este modo a lo que Dios ha revelado de sí mismo. De la fe, don sobrenatural, es de donde la teología toma sus primeros principios y es la que viene a guiar el movimiento de la razón, mostrando ser una disciplina que procede con independencia de las doctrinas filosóficas, pues es la teología la que se sirve del modo de proceder racional de la filosofía para alcanzar el saber que le es propio.

«La teología no es, pues, una simple aplicación de la razón natural y de la filosofía al dato revelado; es una elucidación del dato revelado por la fe vitalmente unida a la razón, que progresa en la medida de la razón y se arma de filosofía»<sup>273</sup>.

Por tanto, diremos con nuestro autor, que el modo en el que el hombre alcanza la sabiduría teológica no procede a través de la simple aplicación de la filosofía a las cuestiones reveladas, pues es la virtud teologal de la fe la que ilumina la razón y dirige su forma de proceder.

---

<sup>272</sup> «PAR et DANS *son essence même, sicut in se est*, selon ce qu'il est en soi». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 711. En su edición en castellano p. 394.

<sup>273</sup> «La théologie n'est donc pas une simple application de la raison naturelle et de la philosophie au donné révélé, elle est une élucidation du donné révélé par la foi vitalemte jointe à la raison, progressant à pas de raison et s'armant de philosophie». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 717. En su edición en castellano p. 400.

La teología, como ciencia humana y racional, y la revelación, proceden por vía de composición y se sirven del lenguaje y los conceptos humanos. Pues aunque el objeto último del conocimiento sea en sí Uno, Simple e Indivisible, no puede ser conocido racionalmente por el hombre, en su unidad, simplicidad e indivisibilidad mismas, pues el hombre por su forma propia de conocer, limitada y contingente, necesita dividir y distinguir para conocer. Sin embargo, el acto de fe del creyente no culmina en los juicios enunciados sobre la divinidad misma, sino que la fe culmina en la “quiddidad” misma de Dios tomada en sí misma y según todas sus perfecciones.

«Porque su objeto formal es esencialmente sobrehumano y humano es en cambio su manera de conocer, la fe se esforzará en sobrepasar ese modo, como lo podremos observar enseguida; y a diferencia de la metafísica, encenderá de suyo en el alma, al menos radicalmente, un deseo incondicional de contemplación mística propiamente dicha, que está contenida en su esfera propia y que, sin embargo, ella por sí sola no alcanza a procurar»<sup>274</sup>.

Es así que, por encima de la sabiduría teológica, encontramos la sabiduría infusa, que es alcanzada a través de la teología mística; esta «consiste en conocer el objeto esencialmente sobrenatural de la fe y de la teología, la Deidad como tal, *según un modo asimismo sobrehumano y sobrenatural*»<sup>275</sup>. Se trata, de conocer a Dios por la vía de la experiencia, mediante el don de la gracia divina que eleva al hombre a un estado en el cual es capaz de contemplar en esta vida la ipseidad misma de la divinidad.

---

<sup>274</sup> «Un objet formel essentiellement surhumain, un mode de connaître humain, voilà pourquoi, nous pouvons le noter tout de suite en passant, la foi s’efforcera de dépasser son mode lui-même de connaître ; voilà pourquoi, à la différence de la métaphysique, elle posera de soi dans l’âme, au moins radicalement, un désir inconditionnel de la contemplation mystique proprement dite, qui est contenue dans sa sphère propre et qu’à elle seule, pourtant, elle ne suffit pas à procurer». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 715-716. En su edición en castellano pp. 398-399.

<sup>275</sup> «(Théologie mystique) consiste à connaître l’objet essentiellement surnaturel de la foi et de la théologie, la Dêité comme telle, *selon un mode lui-même supra-humain et surnaturel*». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 718. En su edición en castellano p. 401.

Es importante destacar que si bien la teología o la sabiduría infusa tienen como objeto primero a la deidad en sí misma, es también cierto que tienen como objeto secundario y en tanto que referidas a Dios, a todas las creaturas<sup>276</sup>. De este modo, la sabiduría alcanzada por estas disciplinas ilumina asimismo el modo de ser de todo lo creado, y particularmente del hombre. Por ello, nos ha parecido importante dedicar una parte de este estudio a comprender en qué consiste este tipo de saberes.

La gracia, elevando al hombre por encima de lo que el hombre puede conocer por sus propios medios, nos ordena a la visión de la esencia divina, dejándonos aún en el orden del ser lejos de la realidad misma del Ser en cuanto tal<sup>277</sup>. Esta participación formal de la naturaleza divina, en el orden de las operaciones espirituales y de la relación al objeto, produce una «radical transfiguración que nos torna verdaderamente hijos de Dios y nos hace vivir *modo aeterno* la vida misma del Eterno»<sup>278</sup>.

<sup>276</sup> «Dieu, au titre même de sa déité, *sub ratione deitatis*, est l'objet premier de la vision béatifique, de la foi et de la théologie, comme aussi de la sagesse infuse. Celles-ci, toutefois, ont aussi pour objet les créatures, mais en tant que référées à Dieu, et donc comme objet secondaire». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, Op. cit., p. 711. «Dios, en razón misma de su deidad, *sub ratione deitas*, es el objeto *primero* de la visión beatífica, de la fe y de la teología, como también de la sabiduría infusa. Estas, no obstante, tienen también por objeto las criaturas, pero en cuanto referidas a Dios, y por consiguiente como objeto secundario». En su edición en castellano p. 394.

<sup>277</sup> «Sans doute, de par notre nature même d'êtres raisonnables, sommes-nous proportionnables à l'essence divine comme objet de vision. Mais nous n'y sommes proportionnés que par la grâce, c'est le propre de la grâce de nous y proportionner, radicalement par elle-même, de façon prochaine par la lumière de gloire. Et cela est entièrement surnaturel. Cette proportionnabilité n'est que la puissance obédientielle de notre âme à l'égard du premier Agent». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, Op. cit., p. 724. «Sin duda, por nuestra naturaleza misma de seres racionales, somos *proporcionables* a la esencia divina como objeto de visión. Pero no somos *proporcionados* a ella sino por la gracia: es propio de la gracia proporcionarnos a ella, radicalmente por ella misma, de un modo próximo por la luz de la gloria. Y esto es enteramente sobrenatural. Tal proporcionalidad no es sino la potencia obediencial de nuestra alma respecto al primer Agente». En su edición en castellano p. 405.

<sup>278</sup> «Transfiguration radicale, qui nous rend vraiment fils adoptifs de Dieu et nous fait vivre *modo aeterno*, de la vie même de l'Éternel». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, Op. cit., p. 722. En su edición en castellano p. 404.

«Así se echa de ver que la experiencia mística y la contemplación infusa aparecen como el término normal de derecho de la vida de la gracia, como la cúspide puede decirse, hacia la cual tiende toda la vida humana: pues en este mundo caído y rescatado, en donde la gracia ejerce presión de todas partes, la vida humana tiende a la vida cristiana, puesto que todo hombre pertenece por derecho a Cristo, cabeza del género humano; y la vida cristiana, a su vez, tiende, como acabamos de decirlo a la vida mística»<sup>279</sup>.

El sentido de la vida del hombre se ordena pues, según Maritain, a la contemplación y participación de la divinidad, que no es tomada solamente como un objeto de conocimiento, sino también como un objeto de amor. Son un conocimiento y un amor experimentales que transforman la vida del hombre y nos hacen gozar de la posesión de la divinidad, no realmente sino a distancia, imperfectamente, pues dicha posesión solo culmina en la vida futura.

Como condición de posibilidad de la experiencia mística, más allá de la gracia divina, deben en el hombre adquirirse una serie de disposiciones y hábitos que le permitan vivir en un estado de gracia y que son procurados por los dones del Espíritu Santo. De este modo se abre en el hombre la vía ética, pues el hombre no es solamente un ser que esté orientado al conocimiento, sino que su existencia, como ser que habita el mundo, está orientada a la relación y la acción libre y voluntaria. Y también la vía estética, pues es a través de los actos morales como el hombre toma su vida pudiendo hacer de ella algo bello y luminoso.

«Hay un orden espiritual, metafísico, situado más allá de la naturaleza sensible, en donde vive no sólo el metafísico sino también el poeta, y que está por encima de toda la máquina y de todas las leyes del universo de los cuerpos. A este orden pertenece lo que arraiga en lo más oculto de la personalidad, la actividad moral y libre, y más generalmente voluntaria, en cuanto por ella un espíritu se contiene a sí mismo: como tal ella no es una parte de este universo (por esto los ángeles no saben naturalmente los secretos de los corazones); ella emerge por encima de

---

<sup>279</sup> «On voit ainsi que l'expérience mystique et la contemplation infuse apparaissent bien comme le terme normal de droit de la vie de la grâce, on peut même dire comme le sommet vers lequel tend toute la vie humaine : car dans ce monde déchu et racheté, où la grâce fait pression de toutes parts, la vie humaine tend à la vie chrétienne, puisque tout homme appartient de droit au Christ, chef du genre humain ; et la vie chrétienne elle-même tend, comme nous venons de le dire, à la vie mystique». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 728. En su edición en castellano p. 410.

todo el universo creado, sensible y suprasensible, tomado precisamente como *artefactum*, como obra de arte»<sup>280</sup>.

Decíamos con Maritain que el sentido de la vida del hombre se ordena a la participación de la naturaleza divina. Esta participación se alcanza a través de la virtud teologal de la caridad. Si bien decíamos que a través de la fe, que conoce sin ver, el hombre está capacitado para alcanzar la sabiduría mística; es a través de la caridad, que de igual modo que la fe supone la gracia santificante, como el hombre alcanza a hacer presente a Dios en nosotros, a través del amor que nos une con el Amado y al que alcanza inmediatamente en su propia ipseidad.

«La fe en su oscuridad aprehende a Dios como permaneciendo en cierta manera a distancia, pues tiene por objeto lo que no se ve. Pero la caridad posee inmediatamente a Dios en sí mismo, uniéndose íntimamente a aquello mismo que está oculto en la fe. Y así, aunque la fe regula el amor y la unión a Dios, en cuanto propone el objeto, sin embargo, en virtud de esta unión por la cual el amor se adhiere inmediatamente a Dios, la inteligencia es elevada por una cierta experiencia afectiva a juzgar las cosas divinas de una manera más alta que la que le proporciona por sí sola la oscuridad de la fe; penetra, en efecto, y conoce que hay algo más oculto de las cosas de la fe que cuanto le manifiesta la fe misma, encontrando en ellas más cosas que amar y más cosas que gustar en el amor; y con ese algo más que el amor le hace experimentar qué se oculta allí, la inteligencia juzga más elevadamente las cosas divinas, bajo un instinto especial del Espíritu Santo»<sup>281</sup>.

<sup>280</sup> «Il est un ordre spirituel, métaphysique, d'au-delà de la nature sensible, où vit non seulement le métaphysicien, mais aussi le poète, et qui est au-dessus de toute la machine et de toutes les lois de l'univers des corps. A cet ordre se rattache ce qui est au recès le plus caché de la personnalité, l'activité morale et libre, et plus généralement volontaire, selon que par elle un esprit se contient lui-même : comme telle elle n'est pas une partie de cet univers (c'est pourquoi les anges ne savent pas naturellement les secrets des cœurs), elle émerge au-dessus de tout l'univers créé, sensible et suprasensible, pris précisément comme *artefactum*, come ouvrage d'art». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 722-723. En su edición en castellano p. 404.

<sup>281</sup> «La foi dans son obscurité atteint Dieu comme restant d'une certaine manière à distance, en tant que la foi est de ce qui n'est pas vu. Mais la charité atteint immédiatement Dieu en lui-même, s'unissant intimement à cela même qui est caché dans la foi. Et ainsi, bien que la foi règle l'amour et l'union à Dieu, en tant qu'elle propose l'objet, cependant, en vertu de cette union par laquelle l'amour adhère immédiatement à Dieu, l'intelligence est élevée par une certaine expérience affective à juger des choses divines d'une façon plus haute que ne le comporte à elle seule l'obscurité de la foi, parce qu'elle pénètre et connaît qu'il y a *plus de caché* dans les choses de la foi que la foi elle-même ne le manifeste, y trouvant plus à aimer et à goûter dans l'amour ; et de ce *plus* dont l'amour lui fait éprouver qu'il est caché là, elle juge plus hautement des choses divines, sous un instinct spécial du Saint-Esprit». Este fragmento que pertenece a una de las obras de Juan de Santo Tomás es aquí citado por Maritain para remarcar la diferencia

La caridad, por tanto, perfecciona la fe en el modo de conocer permitiendo superar las aparentemente infranqueables barreras cognoscitivas que separan el modo de conocer humano, que se sirve de los conceptos y la analogía, de la naturaleza del objeto conocido, la divinidad. La experiencia del amor permite adherirnos a la realidad divina por lo que Dios es en sí mismo y por sí mismo.

De este modo, la pregunta profunda que se abría tras los límites de la metafísica, que pretendía alcanzar la plena sabiduría sobre la Causa primera, parece culminar con el don de la caridad, iluminado por el Espíritu Santo, que hace presente en el hombre la realidad divina amorosamente contemplada y participada. Para alcanzar esto el hombre no se vale de sus propias fuerzas, sino que la gracia asiste elevando sus propias capacidades por encima del plano natural.

«Cabría recordar aquí que la sabiduría de los santos, la cual juzga las cosas divinas por inclinación de amor o connaturalidad, *compassio sive connaturalitas*, y en virtud misma de la unión con Dios, presuponen no sólo la fe sino la caridad; que es experimental, que es no solamente especulativa sino también práctica, pues procede de la unión con Dios y dirige nuestra actividad hacia esta unión regulando la vida humana según normas divinas; que en fin puede valerse del discurso y argumentar»<sup>282</sup>.

El fin de la vida del hombre por tanto se encuentra, según Maritain, en la unión con Dios a través de la contemplación amorosa. Un Dios «que se ofrece a nosotros por la gracia y en el amor»<sup>283</sup> y que se muestra inaccesible a la luz de la sola razón o de la fe, pues solo puede ser alcanzado a través de la caridad. En ese

---

entre la fe y la caridad en orden a alcanzar el objeto que le es propio. En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 733-734. En su edición en castellano pp. 414-415.

<sup>282</sup> «Il y aurait lieu de rappeler ici que la sagesse des saints, qui juge des choses divines par inclination d'amour ou connaturalité, *compassio sive connaturalitas*, et en vertu même de l'union à Dieu, présuppose non seulement la foi, mais la charité, qu'elle est non seulement spéculative mais aussi pratique, procédant de l'union à Dieu et dirigeant notre activité vers cette union, réglant la vie humaine selon des règles divines ; enfin qu'elle peut user du discours et argumenter». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 789. En su edición en castellano p. 462.

<sup>283</sup> «(Le Dieu des saints) [...], qui s'offre à nous par la grâce et dans l'amour». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 797. En su edición en castellano p. 469.



desplegarse del hombre hacia Dios «experimenta también, en el repliegue más oculto de su actividad santificada, su propia naturaleza de espíritu»<sup>284</sup>.

«El sujeto humano no puede llegar a la integridad de las supremas verdades naturalmente cognoscibles si no recibe ayuda de lo alto»<sup>285</sup>. La gracia ilumina en el hombre una vía de conocimiento de aquellas cosas que se le presentan al hombre como mistericas y que no corresponden únicamente a las cosas divinas, sino también en lo que respecta al ser íntimo del hombre y de las criaturas; conocimiento del misterio que culmina en la visión beatífica.

De este modo, Maritain nos introduce en las ciencias de orden práctico. Si bien hasta ahora nos hemos desenvuelto en el orden especulativo, en los diversos niveles de inteligibilidad que nos permiten desentrañar la estructura de la compleja realidad en la que nos desenvolvemos, las ciencias de orden práctico se encargan, no ya del conocimiento sin más fin que el de saber, sino del conocimiento que está relacionado con el obrar humano, es decir con el saber que se encarga de regular la acción. Estas ciencias, dentro de las que encontramos la ética, la economía o la política, se desarrollan aún de un modo teórico o explicativo y se encargan de estudiar aquellas cosas que no solo deben explicarse, sino hacerse<sup>286</sup>.

Sin embargo, la ciencia en el orden práctico se muestra insuficiente para regular el obrar singular y concreto propio de los seres libres que obran con respecto a los fines propios. Si bien el conocimiento ilumina la línea de actuación, el obrar depende también de la voluntad y los afectos que se ponen en juego. Como reguladora de estas acciones concretas, encontramos pues una virtud a su vez

---

<sup>284</sup> «(L'âme) expérimente de même, à la pointe la plus cachée de son activité sanctifiée, sa propre nature d'esprit». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 797. En su edición en castellano p. 469.

<sup>285</sup> «Le sujet humain ne peut pas parvenir à l'intégrité des suprêmes vérités naturellement connaissables s'il n'est aidé d'en haut». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 815-816. En su edición en castellano p. 485.

<sup>286</sup> Cf. MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 822-824. En su edición en castellano pp. 489-490

moral e intelectual, que es la virtud de la prudencia. Esta virtud implica «juzgar de una manera verdadera, las rectas disposiciones del querer y una cierta purificación del apetito en relación a los fines que a ellas conciernen»<sup>287</sup>.

En este punto, Maritain introduce la cuestión de la ciencia del hombre, que nosotros llamaremos antropología, de la que destaca su dignidad e importancia en la cultura. La antropología es concebida por Maritain como una ciencia irreductible al saber de modo especulativo, pues no solo se encarga de estudiar la estructura ontológica del hombre, sino que también es un saber que juzga e ilumina esa dimensión profunda de la que hablaba Maritain en la introducción de la obra, ese saber que se relaciona con la manera cómo el espíritu se conforma a lo real según sus finalidades propias<sup>288</sup>. Pues dentro del campo de la antropología entra el estudio del «dinamismo del ser humano, el uso mismo del libre albedrío, y por consiguiente la situación del hombre en relación a sus fines»<sup>289</sup>, pero lo hace según un modo especulativo buscando las razones explicativas de los actos humanos y el sentido último de su existencia.

---

<sup>287</sup> «Juger d'une façon vraie, les droites dispositions du vouloir et une certaine purification de l'appétit par rapport aux fins qu'elles concernent». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 828. En su edición en castellano p. 495.

<sup>288</sup> «Nous voilà revenus à l'un des thèmes fondamentaux de ce livre : il y a dans le monde lui-même de l'esprit des différenciations structurales et une diversité de dimensions qu'il importe avant tout de reconnaître, et l'on ne saurait éviter des malentendus graves qu'en prenant soin d'assigner à chaque type de pensée sa situation exacte dans cette sorte de topique transcendante. Les différences dont nous parlons ici concernent la « quatrième dimension », selon laquelle l'esprit diversifie ses valeurs de connaissance au gré de ses finalités propres». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 829. «He aquí que volvemos a uno de los temas fundamentales de este libro: hay en el mundo mismo del espíritu diferenciaciones estructurales y una diversidad de dimensiones que importa ante todo reconocer; y no se podrían evitar graves equivocaciones si no se tuviera cuidado de asignar a cada tipo de pensamiento su situación exacta en esta especie de tópico transcendental. Las diferencias de que aquí hablamos conciernen a la “cuarta dimensión”, según la cual el espíritu diversifica sus valores de conocimiento según sus finalidades propias». En su edición en castellano pp. 495-496.

<sup>289</sup> «Le dynamisme de l'être humain qu'ils étudient, l'usage lui-même du libre arbitre, et donc la situation de l'homme par rapport à ses fins». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 829-830. En su edición en castellano p. 496.

Ese sentido último veíamos que Maritain lo coloca en la transformación en Dios, hacerle presente en nuestra vida por la vía del amor que hace al hombre ser uno con Dios, acto solo culminado en la otra vida. Por eso, dice el autor, que el amor en el hombre tiene razón de fin, el amor que nos asemeja a Dios y nos hace iguales a Él. El amor, iluminado por la gracia, se adhiere a aquello que el conocimiento no alcanza y adhiriéndose el hombre a Dios a través de la caridad el intelecto se ve iluminado como fruto del amor y se presenta también como medio para la unión de amor con Dios.

«Nada hay que el amor desee más, pues lo que amamos es el sello de nuestra unión con Dios y de nuestra transformación en Él. Nada hay tampoco que nuestra naturaleza espiritual apetezca con más ansia, pues en esa perfecta pobreza el alma se torna perfectamente libre, tanto más profundamente “causa de sí” cuanto mejor ha renunciado a ser causa principal. Pero nada hay tampoco que despoje la humanidad y la vacíe más de sí misma, y que exija purificaciones y sufrimientos más radicales»<sup>290</sup>.

Que el conocimiento sea tenido como un medio no implica que se deba renunciar a él y que no tenga su importancia. La razón no debe abandonar el conocimiento de lo que le es propio, de hecho la fe y la caridad que nos permiten conocer y adherirnos a aquello que está oculto a nuestra razón, perfeccionan la razón. El modo propio de conocer del hombre es el modo racional, su puerta de acceso al conocimiento de la realidad. El orden de la gracia no sustituye al conocimiento racional, mal haríamos si de la metafísica esperáramos alcanzar la suprema contemplación o si de la mística esperásemos las respuestas que la sola razón puede alcanzar por sí misma. Respetar los límites del conocimiento es esencial para no violentar la realidad misma y no producir pseudociencias que acaben sumiendo al hombre en el caos y la confusión.

---

<sup>290</sup> «Il n'est rien que l'amour souhaite davantage, puisque c'est le sceau de notre union au Dieu que nous aimons, et de notre transformation en lui. Il n'est rien que notre nature spirituelle souhaite davantage, puisque dans cette parfaite pauvreté l'âme devient parfaitement libre, d'autant plus profondément « cause de soi » qu'elle a mieux renoncé à être cause principale. Mais il n'est rien qui dépouille l'humanité et la vide d'elle-même davantage, et qui exige des purifications et des souffrances plus radicales». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, p. 861. En su edición en castellano p. 523.

Cabe reseñar una vez más con nuestro autor que la sola razón es capaz de alcanzar por sus propios medios cotas muy elevadas de conocimiento, no solamente sobre los entes naturales, sino también sobre ciertas realidades espirituales. El hombre es capaz de alcanzar a través de su razón cierto grado de conocimiento sobre la libertad, la trascendencia o la creación; aunque algunos planteamientos se muestren incapaces de ello.

Si bien la metafísica no encuentra una necesidad intrínseca de ir más allá de sus propios límites, enciende en el corazón del hombre un anhelo y unas preguntas que ella misma no puede satisfacer al menos suficientemente. La metafísica, aspirando a la sabiduría solamente alcanzable por vía de la experiencia mística, no necesita de la misma para su propio acabamiento.

Aunque puedan establecerse relaciones entre la experiencia mística y la filosofía, ambas pueden desarrollarse de manera independiente y no conviene en ningún caso confundir los planos en los que se desenvuelven, a riesgo de hacer una suerte de pseudofilosofía o de encontrarnos con una experiencia mística difuminada en una divagación racional hipertrofiada. Del mismo modo que decíamos que la metafísica, respetando el modo propio de proceder de las ciencias empíricas, ejercía sobre estas una cierta relación de dependencia; del mismo modo, la filosofía es muchas veces iluminada por la sabiduría mística, que respetando su propio modo de desenvolverse, viene en auxilio de una razón humana limitada y contingente, librándola de posibles desviaciones.

«La maravilla de la sabiduría tomista, de la metafísica del ser y de las causas, de la teología como ciencia, es que un saber de esa índole, situado en la cúspide de la humana razón, y que se sabe inferior al saber de sabiduría infusa y superior a cualquier otro, y que no distingue sino para unir, crea en el alma humana, sin disminuir ni alterar nada y con un rigor objetivo universal, una coherencia estable y una solidaridad vital entre las actividades espirituales que tocan el cielo y las que tocan la tierra»<sup>291</sup>.

---

<sup>291</sup> «La merveille de la sagesse thomiste, de la métaphysique de l'être et des causes, de la théologie comme science, c'est qu'un tel savoir, placé au sommet de l'humaine raison, et qui se sait inférieur au savoir de sagesse infuse et supérieur à tout autre, et qui ne distingue que pour unir, établit dans l'âme humaine, sans rien diminuer ni altérer et avec

El tomismo se presenta por tanto como la doctrina capaz de alcanzar una unidad entre los diferentes grados del saber, ya sean estos naturales o sobrenaturales, integrando y relacionando las diferentes disciplinas en un corpus que respeta el legítimo modo de proceder de cada una de ellas y que armoniza las verdades alcanzadas en el orden en que cada ciencia se desenvuelve. Sin embargo, esa unidad parece no culminar en el plano del conocimiento. El hombre es un ser volcado a la acción y el conocimiento lejos de presentarse como un fin en sí mismo se presenta como un medio a través del cual el hombre puede alcanzar a comprender el sentido de su existencia.

En este caso, hemos visto de la mano de Maritain que ese determinado modo de obrar está regido por la caridad iluminada por la gracia, pues es a través del amor como el hombre prudente alcanza una unidad de sentido, haciéndose uno con Dios<sup>292</sup>.

---

une rigueur objective universelle, une stable cohérence et une solidarité vitale entre les activités spirituelles qui touchent au ciel et celles qui touchent à la terre». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 804-805. En su edición en castellano p. 475.

<sup>292</sup> «Tandis que dans la sagesse spéculative d'un saint Thomas d'Aquin, où tout se noue à la hauteur de la Vérité première, c'est avant tout l'unité qui se découvre à nous, expliquant et réconciliant, ordonnant, justifiant toute la disparité, - ainsi l'Angelico peignait les danses du ciel, - dans la sagesse pratique d'un saint Jean de la Croix, où tout se noue à la hauteur du cœur humain, c'est avant tout la disparité qui nous est montrée, pour, vaincue par l'amour, conduire à l'unité». En MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, *Op. cit.*, pp. 902-903. «Mientras en la sabiduría especulativa de un santo Tomás de Aquino, en donde todo gira alrededor de la Verdad primera, se nos descubre ante todo la unidad, explicando y reconciliando, ordenando, justificando toda disparidad –así el Angélico pintaba las danzas del cielo–, en la sabiduría práctica de un san Juan de la Cruz, en donde todo gira alrededor del corazón humano, se nos muestra ante todo la disparidad para, luego de vencida por el amor, conducir a la unidad». En su edición en castellano p. 558.



### **CAPÍTULO III – ALGUNAS PROPUESTAS CONTEMPORÁNEAS PARA LA INTEGRACIÓN DE SABERES: MULTIDISCIPLINARIEDAD, INTERDISCIPLINARIEDAD Y TRANSDISCIPLINARIEDAD**

Más allá de la propuesta ofrecida por Jacques Maritain, que puede considerarse una síntesis representativa de una epistemología realista clásica, han venido dándose en las últimas décadas una serie de propuestas de carácter epistémico que intentan atajar el problema que plantea la proliferación autárquica de las disciplinas del saber. Estas propuestas, muy vigentes actualmente, buscan de algún modo alcanzar la unidad del saber en distintos grados a través de la confluencia disciplinaria y han llegado a presentarse como la «panacea epistemológica llamada a curar todos los males que afectan a la conciencia científica de nuestro tiempo»<sup>293</sup>.

Como veíamos en capítulos anteriores, la fragmentación y la desconexión entre saberes cada vez más especializados ha empezado a convertirse en problemática para un hombre que se enfrenta a fenómenos cada vez más complejos y globales. Es en ese contexto en el que se habla cada vez más de una enseñanza, equipos, medidas o investigaciones *multi-, pluri-, inter- y transdisciplinares*.

Sin embargo, existe una gran confusión terminológica en torno a estos conceptos que en muchos casos son utilizados indistintamente o de manera equívoca. Esa confusión viene dada por aquello que todos esos términos comparten, pues si algo tienen en común es el concitar diversas disciplinas. Es necesario en este punto realizar un esclarecimiento sobre los problemas terminológicos con el fin de determinar a qué nos referimos al usar cada uno de estos términos y así encontrar cuál de ellos aspira a alcanzar un mayor grado de unidad e integración entre los

---

<sup>293</sup> GUSDORF, G., “Pasado, presente y futuro de la investigación interdisciplinaria”, en T. BOTTOMORE (Coord.), *Interdisciplinarietà y ciencias humanas*, Tecnos-UNESCO, Madrid, 1983, p. 32.

diversos saberes, con el fin de poder abordar un análisis más detallado de dicho término en el apartado inmediatamente posterior.

«La nostalgia del humanismo a la vez científico y literario como el que conoció el siglo XVIII, el tema eterno de una ciencia de las ciencias o de un saber absoluto, la demanda que hace la ciencia como resultado de su desarrollo, y la crisis de la universidad, son todos los elementos que se mezclan para constituir la dimensión histórica actual de la interdisciplinariedad»<sup>294</sup>.

## 1. EL MARCO DISCIPLINARIO: MULTIDISCIPLINARIEDAD, INTERDISCIPLINARIEDAD Y TRANSDISCIPLINARIEDAD

El primer congreso internacional en torno a las cuestiones de la interdisciplinariedad en la universidad tuvo lugar en la Universidad de Niza entre los días 7 y 12 de septiembre de 1970. En este congreso, organizado por el “Centro para la Investigación e Innovación de la Enseñanza” (CERI<sup>295</sup>) que forma parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en colaboración con el Ministerio Francés de Educación, se pretendía abordar la relación entre interdisciplinariedad y universidad, y establecer un marco conceptual que sirviera como punto de partida para poder profundizar y enmarcar los trabajos que ya estaban realizándose en el campo de la interdisciplinariedad. Este congreso dio lugar a una serie de publicaciones redactadas y revisadas por un comité internacional de investigadores de diversas nacionalidades y que fueron publicadas simultáneamente en inglés y francés en 1972 bajo el título *Interdisciplinarity. Problems of teaching and research in university*<sup>296</sup>.

---

<sup>294</sup> BERGER, G., “Opiniones y realidades”, en APOSTEL, L., BERGER, G., and BRIGGS, A., *Interdisciplinariedad. Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades*, Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superiores (ANUIES), México D.F., 1979, p. 5.

<sup>295</sup> En sus siglas en inglés: “Centre for Educational Research and Innovation”.

<sup>296</sup> APOSTEL, L., BERGER, G., and BRIGGS, A., *Interdisciplinarity. Problems of teaching and research in university*, Organization for Economic Cooperation and Development / Center for Educational Research and Innovation, Paris, 1972. Se utilizará la edición en castellano salvo en caso de que se indique lo contrario.



Pero antes de introducirnos en el análisis de los conceptos que tienen que ver con las relaciones disciplinarias nos detenemos a analizar el concepto mismo de disciplina de la mano de los estudios que realizan Torres Santomé<sup>297</sup> y González Casanova<sup>298</sup> a este respecto.

Una disciplina, señala Torres, es una forma de delimitar y organizar una determinada área de conocimiento. De ahí que cada disciplina sea capaz de iluminar una parcela muy concreta de la realidad. Por su parte, González Casanova señala que una disciplina corresponde «a propósitos de rigor y exactitud que se identifican con la posesión de un saber o el dominio de un arte o técnica y también a divisiones del trabajo intelectual en campos, áreas o aspectos de un fenómeno»<sup>299</sup>.

A partir de la Revolución Industrial se produce un auge y una multiplicidad de las disciplinas asociadas a los avances científicos y técnicos que se dan desde la modernidad en adelante, pues la expansión del conocimiento hizo que los investigadores debieran tener un grado mayor de especialización para ahondar en materias cada vez más complejas y específicas. Esta proliferación disciplinar, que siguió aumentando exponencialmente durante las últimas décadas del siglo XIX y todo el siglo XX, conllevará un asilamiento de las disciplinas, debido a un lenguaje cada vez más especializado y a un desconocimiento del investigador de aquellas disciplinas que no son la suya, aunque a veces estas puedan tratar del mismo objeto de estudio que él estudia, llegando al extremo de desconocer partes de su propia disciplina<sup>300</sup>.

---

<sup>297</sup> Cf. TORRES, J., *Globalización e interdisciplinariedad: el curriculum integrado*, Ediciones Morata, Madrid, 2006, pp. 58-64.

<sup>298</sup> Cf. GONZÁLEZ CASANOVA, P., *Las nuevas ciencias y las humanidades: de la academia a la política*, Coeditado por Anthropos, Rubí (Barcelona), Instituto de Investigaciones Sociales (UNAM), México y Editorial Complutense, Madrid, 2004.

<sup>299</sup> *Ibíd.*, p. 16.

<sup>300</sup> Cf. GONZÁLEZ CASANOVA, P., *Op. cit.*, pp. 21-23 y TORRES, J., *Op. cit.*, pp. 50-52.

Si bien es cierto que tanto Torres como González Casanova comparten, como hemos visto, que la cuestión sobre la unidad epistemológica es una cuestión que viene prácticamente desde el origen del conocimiento, y también comparten su análisis en torno a la proliferación disciplinar, no es así en lo respectivo al origen del término de “interdisciplinariedad”. Cabe resaltar que el concepto de interdisciplinariedad no se contrapone al de disciplina, más bien al contrario, pues la interdisciplinariedad necesita del trabajo disciplinario para desarrollarse. Lo contrario al término “disciplina” es el de “indisciplina”, utilizado para hablar de aquellos trabajos considerados carentes de método, poco rigurosos e inexactos<sup>301</sup>.

Torres afirma que la primera etapa de la historia propiamente interdisciplinaria es aquella que transcurre entre la Primera Guerra Mundial y los años treinta, y surge de la mano de la explosión disciplinaria ya comentada. Torres sitúa el origen de esta época, citando las investigaciones de Martin Landau, Harold Proshanky y William Ittelson<sup>302</sup>, en la nostalgia de encontrar una ciencia de las ciencias que ponga fin a los problemas que conlleva la gran proliferación disciplinaria<sup>303</sup>.

El ideal interdisciplinario es utilizado en sus orígenes, señala Torres, como un recurso de las ciencias sociales y humanas, que gozaban por aquel entonces de un menor prestigio, para colocarse al mismo nivel que las ciencias empírico-experimentales, es decir, para poder ser llamadas propiamente disciplinas. De este modo, sobre todo en torno a los años treinta y de la mano de los filósofos neopositivistas del círculo de Viena, las ciencias humanas empiezan a asimilar los

---

<sup>301</sup> Cf. GONZÁLEZ CASANOVA, P., *Op. cit.*, pp. 16-17.

<sup>302</sup> LANDAU, M., PROSHANKY, H. e ITTELSON, W., “The Interdisciplinary Approach and the Concept of Behavioral Sciences”, en N.F. WASHBURNE (Ed.), *Decisions: Values and Groups*, Pergamon Press, Nueva York, 1962, pp. 7-25; en TORRES, J., *Op. cit.*, p. 51.

<sup>303</sup> Gerard Fourez señala lo siguiente a este respecto: «El tema de la interdisciplinariedad se ha hecho popular. Nació de la toma de conciencia de que la aproximación al mundo por una disciplina particular era sesgada y generalmente demasiado limitada [...]. Cada vez más se admite que, para estudiar una determinada cuestión de la vida cotidiana, son precisas múltiples aproximaciones. A eso se refiere el concepto interdisciplinariedad», en FOUREZ, G., *La construcción del conocimiento científico*, Narcea, Madrid, 2006, p. 98.

métodos cuantitativos de las ciencias experimentales como método principal de conocimiento pretendiendo así acabar con la heterogeneidad epistemológica. De este modo, tanto la filosofía como el resto de las ciencias humanas y sociales comienzan a adquirir un corte fundamentalmente positivista<sup>304</sup>.

Esta misma idea es compartida por Fernando Castañeda y la expone de la siguiente manera:

«El ideal interdisciplinario trata, entre muchas otras cosas, de atender al menos dos asuntos. El primero se refiere a los métodos e instrumentos de análisis. Si las disciplinas modernas no se fundamentan en ninguna cualidad o calidad de los sujetos, ni tampoco en la naturaleza de los objetos, entonces son los procedimientos y modos lógicos, técnicos y metodológicos los que les dan fundamento. Si esto es cierto, es posible suponer que las ciencias menos desarrolladas pueden emular los métodos de las más desarrolladas. También es posible suponer una teoría general del método, del análisis formal o del análisis del discurso, que explique o dé fundamento a todas las ciencias. La unidad del método es al mismo tiempo un ideal de racionalidad de las ciencias y un proyecto interdisciplinario»<sup>305</sup>.

Este ideal interdisciplinario del que hablamos se presenta como una propuesta que busca una unidad de la ciencia fundamentada en el positivismo lógico, que busca reducir la realidad al nivel de la física y con una decidida oposición a la especulación y la metafísica. En este contexto, Carnap<sup>306</sup> enuncia sus principios del lenguaje fisicalista que pretende establecerse como un lenguaje universal en que la unidad se alcanza por la reducción de toda la realidad a lo abarcable por este lenguaje, pues dentro de este planteamiento no existen ciencias empíricas diversas que recurran a métodos de conocimiento diversos.

---

<sup>304</sup> Cf. TORRES, J., *Op. cit.*, pp. 51-53. Esta idea también viene recogida en un estudio realizado por Louis D'Hainaut tras la celebración de un coloquio Internacional sobre la interdisciplinariedad y la enseñanza en la Sede de la UNESCO entre los días 1 y 5 de julio de 1985. (D'HAINAUT, L., *L'interdisciplinarité dans l'enseignement général*, Division des sciences de l'éducation, des contenus et des méthodes (UNESCO), París, Mayo 1986, pp. 1-2).

<sup>305</sup> CASTAÑEDA, F., "Las disciplinas modernas y el ideal interdisciplinario: estudio de tres casos", en N. JITRIK (Comp.), *Irrupción del discurso. Interdisciplina y transdisciplinariedad*, Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F., 1990, p. 14.

<sup>306</sup> Cf. CARNAP, R., "Psicología en Lenguaje Fisicalista", en A. J. AYER, *El positivismo lógico*, FCE, México, 1965, pp. 171-173.

«Si los enunciados protocolares y los conceptos de la psicología son traducibles al lenguaje fisicalista, también lo pueden ser las proposiciones generalizadas de la psicología. Así, las leyes de la psicología son leyes de la física»<sup>307</sup>.

Del mismo modo, la conceptualización de lo que es o no una disciplina vendrá regido por las corrientes positivistas, pues las ciencias experimentales se presentan como la única clase de conocimiento valioso que puede alcanzar el hombre, de tal forma que todo conocimiento que quiera alcanzar el estatus de ciencia tendrá que someterse a las reglas que imponen las ciencias empíricas para poder ser llamadas disciplinas<sup>308</sup>.

Por su parte, González Casanova es algo más concreto a la hora de situar el origen del término interdisciplinariedad, sosteniendo que el primero en usarlo fue el sociólogo americano Louis Wirtz allá por 1937<sup>309</sup>. González Casanova afirma la existencia de un movimiento a favor de la integración de saberes, como hace Torres, en las primeras décadas del siglo XX, pero no destaca su carácter positivista sino su carácter holístico e integrador. Según González Casanova, el foco de la investigación vira desde el estudio especializado en una determinada disciplina hasta la focalización en un problema independientemente de las disciplinas que concitase, véase como ejemplo paradigmático el Proyecto Manhattan<sup>310</sup>.

Más allá de estos planteamientos que se sitúan en el origen del concepto de interdisciplinariedad, encontramos varios autores que localizan en el primer congreso internacional de la interdisciplinariedad el punto de partida del discurso

---

<sup>307</sup> CASTAÑEDA, F., *Op. cit.*, p. 17.

<sup>308</sup> Cf. TORRES, J., *Op. cit.*, pp. 58-60.

<sup>309</sup> En este dato coinciden también otros estudios. Véase, SEQUEIROS, L., “ASINJA: 40 años construyendo puentes” en C. ALONSO BEDATE (coord.), *El saber interdisciplinar*, Universidad Pontificia de Comillas, Madrid, 2014, pp. 214-217.

<sup>310</sup> Cf. GONZÁLEZ CASANOVA, P., *Op. cit.*, pp. 27-30.

contemporáneo en torno a los conceptos de interdisciplinariedad<sup>311</sup> y los subyacentes a este término que, aunque no en todos los casos, parecen tomar una deriva alejándose del positivismo y acercándose al modo de proceder de las ciencias humanas<sup>312</sup>. Será útil analizar la publicación que fue fruto de ese primer congreso donde viene recogido el planteamiento en torno a las cuestiones disciplinares de varios autores.

La redacción del primero de los capítulos de dicho documento corrió a cargo de Guy Berger, investigador por aquel entonces de la Universidad de París, y pretendía esclarecer el concepto de interdisciplinariedad así como aquellos conceptos que hacen referencia a los estudios que concitan diversidad de disciplinas. Los conceptos ofrecidos por el autor son fruto de una investigación que se valió del análisis de más de 230 cuestionarios que fueron realizados por investigadores involucrados en prácticas interdisciplinarias a lo largo de todo el mundo. El cuestionario denominado “Estudio sobre las Actividades Interdisciplinarias de Enseñanza e Investigación en las Universidades” fue elaborado por un comité de expertos de diversas disciplinas y en él se exponían algunas cuestiones relacionadas con la interdisciplinariedad a la vez que se recogían las respuestas de los investigadores relacionadas con las prácticas interdisciplinarias<sup>313</sup>. El estudio es especialmente relevante por el momento en el que se realiza, en el que las investigaciones interdisciplinarias empiezan a coger fuerza y la cuestión de la transdisciplinariedad comienza a aparecer en el panorama científico. Los conceptos propuestos por Berger son los siguientes:

---

<sup>311</sup> Véase por ejemplo TORRES, J., *Op. cit.*, pp.53-55 o DABARS, W.B., *Disciplinary and interdisciplinarity: Rethoric and context in the American research university*, ProQuest Dissertation Publishing, University of California, Los Ángeles, 2008, pp. 65-70.

<sup>312</sup> «Son muchos los autores y autoras que consideran necesario construir y reconstruir perspectivas más holísticas; incluso Quentin SKINNER habla, quizá con ciertas dosis de exceso de optimismo, de que se está dando un retorno a la Gran Teoría en las ciencias humanas. Así lo demostraría la preocupación, manifiesta en el ámbito de prácticamente todas las ciencias sociales, por las cuestiones de la racionalidad humana, por el estudio de los problemas sociales más apremiantes y de mayor actualidad», en TORRES, J., *Op. cit.*, p. 70.

<sup>313</sup> BERGER, G., *Op. cit.*, pp. 3-78.

«Disciplina: Conjunto específico de conocimientos susceptible de ser enseñado, y que tiene sus propios antecedentes en cuanto a educación, formación, procedimientos, métodos y áreas de contenido.

Multidisciplinario: Yuxtaposición de diversas disciplinas que a veces no tienen ninguna relación aparente. Ej.: música + matemáticas + historia.

Pluridisciplinario: Yuxtaposición de disciplinas que se suponen más o menos relacionadas. Ej.: dominio científico: matemáticas + física; dominio literario: francés + latín + griego.

Interdisciplinario: Interacción existente entre dos o más disciplinas diferentes. Tal interacción puede ir de la simple comunicación de ideas hasta la integración mutua de *conceptos* directivos, *metodología*, *procedimientos*, *epistemología*, *terminología*, datos y la organización de la investigación y la enseñanza en un campo más bien grande. Un grupo interdisciplinario está compuesto por personas que han recibido una formación en diferentes dominios del conocimiento (disciplinas), que tienen diferentes conceptos, métodos, datos y términos, y que se organizan en un esfuerzo común, alrededor de un problema común, y en donde existe una intercomunicación continua entre los participantes de las diferentes disciplinas.

Transdisciplinario: Establecimiento de una axiomática común para un conjunto de disciplinas (Ej.: la antropología considerada como “la ciencia del hombre y sus logros”, según la definición de Linton)<sup>314</sup>.

Las palabras “multidisciplinar” y “pluridisciplinar” son utilizadas por Berger para referirse a aquellas investigaciones o estudios en los que se presentan diversas disciplinas de manera yuxtapuesta. En este tipo de investigaciones no se produce un encuentro entre disciplinas, no se da enriquecimiento mutuo, puesto que todas ellas se presentan de manera aislada e independiente. Se presentan los conocimientos del mismo modo que se haría en una Enciclopedia, en la que los aportes de cada disciplina se van sucediendo sin que entre ellos haya ningún tipo de interrelación; no se produce nada nuevo.

La “interdisciplinariedad”, por su parte, parece estar llamada, según señala Berger, a un grado de síntesis disciplinar mayor que los conceptos anteriormente tratados, pues su cometido fundamental es explorar las zonas de confluencia entre las disciplinas en vista de terminar con el aislamiento disciplinar. De este modo, la interdisciplinariedad se produce en el encuentro entre las disciplinas puestas en

---

<sup>314</sup> En la edición castellana se confunden los términos pluridisciplinario e interdisciplinario; en la edición original están como aquí se exponen. En BERGER, G., *Op. cit.*, pp. 6-7.

juego que produce un enriquecimiento mutuo de las mismas llegando a dar como fruto incluso la aparición de nuevas disciplinas.

En este estudio se señala que el origen de la interdisciplinariedad se encuentra ligado a la respuesta ante diferentes necesidades descubiertas por los investigadores. Por un lado, Berger señala las necesidades estudiantiles que se manifiestan a través de protestas contra la parcelación y aislamiento de las disciplinas, fenómeno que va en contra del verdadero sentido de la palabra “universidad”; necesidades de formación profesional pues en muchos casos los profesionales que se reclaman han de ser versátiles debiendo abordar problemas complejos en los que varias disciplinas se ven involucradas y deben integrarlas; por demandas sociales que surgen a raíz de los problemas complejos que hoy en día nos encontramos en nuestro entorno y que necesitan ser abordados simultáneamente desde diversas disciplinas para encontrar una solución global; y, por último, por lo que Berger llama necesidades propias de la ciencia<sup>315</sup>.

En estas últimas merece la pena detenerse pues justo aquí es donde Berger señala la relación que tienen la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad. La interdisciplinariedad surge, en primer lugar, según señala Berger, alimentando la corriente de la creciente especialización disciplinar, abarcando nuevos campos de investigación que se encuentran en la intersección existente entre dos disciplinas, llegando a darse en la mayoría de los casos una disciplina nueva. También se produce la interdisciplinariedad en el encuentro de una disciplina con una aplicación particular nacida normalmente del progreso tecnológico. Sin embargo, hay un caso en el que Berger señala que la interdisciplinariedad deja paso a la transdisciplinariedad.

«Un impulso contrario descubre que esta diversificación del pensamiento científico va acompañada de un esfuerzo por asir un cierto número de elementos comunes. Esto se manifiesta primeramente en la investigación que emplea las matemáticas, pero hoy vemos emerger, y de una manera mucho más general, algunos conceptos mantenidos en común por varias, si no es que por todas las

---

<sup>315</sup> Cf. BERGER, G., *Op. cit.*, pp. 34-45.

disciplinas; conceptos como los de estructura, de modelo, etc. *En este caso, la interdisciplinariedad tiende a ser reemplazada por la transdisciplinariedad»*<sup>316</sup>.

De este modo Berger parece atribuir a los estudios transdisciplinarios, y no a los interdisciplinarios, el cometido de la síntesis disciplinar, al encargarse de analizar y descubrir aquellas estructuras comunes a varias disciplinas. Mientras la interdisciplinariedad parece estar llamada, a pesar de concitar varias disciplinas en sus estudios, a aumentar la hiperespecialización en el conocimiento y la fragmentación disciplinar, los estudios transdisciplinarios encuentran como su cometido fundamental estudiar aquellos elementos comunes en torno a los que se pueden concitar varias disciplinas. Por tanto, parece que si nuestro cometido es encontrar aquel concepto o aquellos tipos de estudio que por su propia definición o naturaleza respondan a una posible unidad en el conocimiento o al menos a una mayor integración entre las disciplinas, los estudios transdisciplinarios, según Berger, pueden iluminarnos más a este respecto.

Además la interdisciplinariedad parece tener, como señala el autor, una vocación mucho más práctica que la transdisciplinariedad, partiendo de las necesidades de una sociedad que demanda técnicos polivalentes que sean capaces de hacer frente a problemas de una mayor complejidad y abriéndose desde ahí a nuevas interacciones entre las disciplinas que buscan responder a esta problemática. Por su parte, la transdisciplinariedad parece responder a cuestiones más teóricas que pretenden develar la estructura íntima de la realidad para alcanzar una unidad en el conocimiento y una mayor integración entre saberes. Berger señala que en el fondo de estas prácticas, y especialmente en la transdisciplinariedad, se encuentra la nostalgia por encontrar la unidad de la realidad, una realidad donde confluyen los diversos acercamientos disciplinarios, de los que la realidad no entiende pues en el ente todo se da junto.

«Este realismo que involucra la cosa, el objeto, o le da la espalda a las prácticas científicas más elementales o desemboca en una especie de metafísica

---

<sup>316</sup> *Ibíd.*, p. 35.



transdisciplinaria que, en nombre de la disciplina del autor, se torna imperialista e intenta descubrir un denominador común para todas las otras disciplinas»<sup>317</sup>.

Berger termina afirmando, por lo tanto, que en la búsqueda de la unidad del conocimiento la interdisciplinariedad se presenta como efímera o instrumental pues acaba conduciendo bien hacia nuevas disciplinas o bien hacia la transdisciplinariedad que busca vislumbrar las estructuras comunes entre diversas disciplinas. La vocación de la interdisciplinariedad está más orientada a desenvolverse en un nivel práctico, que va en busca de la unidad en el *quehacer* tanto profesional como personal, planteándose así como un camino a través del cual se puede recobrar la unidad del sujeto a través del obrar<sup>318</sup>.

Además del estudio realizado por Berger, en este documento se recogen una serie de aportaciones realizadas por diversos investigadores de reconocido prestigio y que tratan cuestiones terminológicas y epistemológicas que intentan aclarar el significado de la palabra “interdisciplinariedad” y sus conceptos hermanos. Dejamos a un lado aquellos estudios que tienen un cariz más práctico y operacional al tratar sobre el método y las herramientas utilizadas en las investigaciones interdisciplinares.

El primero de los estudios expuestos es desarrollado por Heinz Heckhausen, reconocido psicólogo alemán profesor en la Universidad de Bochum y cuyas aportaciones científicas más significativas se produjeron en el campo de la psicología de la motivación.

Heckhausen presenta una serie de criterios epistemológicos para delimitar la división disciplinar y la naturaleza de los diversos estudios interdisciplinares,

---

<sup>317</sup> *Ibíd.*, p. 74.

<sup>318</sup> «Cada vez que la unidad del conocimiento se menciona en primer término, la interdisciplinariedad es efímera o instrumental; aparece en un momento de crisis y conduce a modelos únicos bien definidos (transdisciplinariedad) o al nacimiento de nuevas disciplinas [...] la interdisciplinariedad adquiere un significado completamente distinto al estar básicamente interesada en la unidad del sujeto (o de la persona), el sujeto que sabe, o el sujeto que actúa, o la persona total que aprende, actúa, vive...», en BERGER, G., *Op. cit.*, pp. 76-77.

señalando que sus consideraciones solamente son válidas para las disciplinas de naturaleza empírica<sup>319</sup>. Según el autor la palabra “disciplina” equivale a la palabra “ciencia”, añadiéndole la primera un matiz pedagógico a la segunda. Los estudios disciplinares se caracterizan por «una búsqueda científica especializada de una materia determinada y homogénea, exploración que consiste en producir conocimientos nuevos que desplazan a los antiguos»<sup>320</sup>.

Dentro del trabajo disciplinario el autor destaca una serie de elementos epistemológicos que nos permiten distinguir una disciplina con respecto a las demás. Entre estos encontramos el dominio material que no es otra cosa que lo que nosotros llamábamos objeto material de toda disciplina y que es compartido por diversas ciencias; lo que llama el dominio de estudio de las disciplinas, que corresponde al objeto formal *quod*; lo que nosotros hemos definido como el objeto formal *quo* y que el autor separa en su propuesta entre los métodos de las disciplinas y sus instrumentos de análisis, y que como señala el propio autor debe haber una correspondencia entre estos y el objeto material y formal *quod* de la propia disciplina.

Aparte de estos, que ya destacábamos de la mano de Maritain, encontramos tres rasgos más que Heckhausen señala en su investigación. El primero es el nivel de integración teórica de las disciplinas que pone de manifiesto la irreductibilidad entre las ciencias, cuestión que ya señalaba Maritain cuando apuntaba por ejemplo que el dominio de la biología no era reducible al de la física. De este modo, el autor habla de que los estudios de la psicología se concitan en torno a la cuestión del comportamiento (núcleo de integración teórica) y que este no puede reducirse a los conceptos y desarrollos de la física.

---

<sup>319</sup> HECKHAUSEN, H., “Disciplina e interdisciplinariedad”, en APOSTEL, L., BERGER, G., AND BRIGGS, A., *Interdisciplinariedad. Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades*, Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superiores (ANUIES), México D.F., 1979, pp. 89-99.

<sup>320</sup> *Ibíd.*, p. 90.

El segundo rasgo se refiere a las aplicaciones prácticas de las disciplinas y hace referencia a aquellas disciplinas que por su propia naturaleza integran en su práctica profesional los conocimientos teóricos de otras disciplinas, como puede ser por ejemplo la medicina. Esto no es concebido por Heckhausen una práctica interdisciplinaria pues los que practican la medicina la consideran como una sola disciplina «lo cual, a su vez, puede llevar a extrañas conclusiones que ignorarían los abismos entre niveles diferentes de integración teórica dentro de un campo de práctica multidisciplinario»<sup>321</sup>. Esta consideración es únicamente aplicable sobre aquellas disciplinas que tienen un carácter eminentemente práctico y que consisten en un *savoir-faire*, dejando fuera aquellas disciplinas que se encargan del *theorein* ante las que se encuentran en clara desventaja en lo que se refiere al avance de la *episteme*.

Y el último rasgo destacado por Heckhausen hace referencia a las contingencias históricas, pues no debemos olvidar que las disciplinas se desarrollan en un momento concreto de la historia y que su avance y desarrollo depende en cierta medida de condiciones socioculturales. Además, cada disciplina es heredera de una serie de avances científicos que los identifica como propios y sobre los cuales se cimentan los nuevos avances que realiza.

Todas estas aclaraciones son fundamentales, según señala Heckhausen, pues ayudan a entender al estudiante y al investigador «las posibilidades y limitaciones de la disciplina elegida»<sup>322</sup>, mostrándose crucial por tanto el desarrollo de una epistemología que permita establecer el marco propio y las relaciones posibles entre diversas disciplinas.

Una vez aclaradas las características propias o por mejor decir los elementos característicos de toda disciplina, el autor se dispone a analizar lo que él considera como los diferentes tipos de interdisciplinariedad. Si bien destaca que en todo tipo

---

<sup>321</sup> *Ibíd.*, p. 94.

<sup>322</sup> *Ibíd.*, p. 94.

de interdisciplinariedad se encuentra un rasgo común y es que la agrupación de disciplinas se da en torno a un mismo objeto material.

Heckhausen destaca seis tipos de interdisciplinariedad que clasifica de modo ascendente según el grado de integración entre los saberes.

La primera es la que llama *interdisciplinariedad indeterminada*, que podríamos asimilar a lo que Berger llama multidisciplinariedad al tener como rasgo fundamental la yuxtaposición de conocimientos al modo enciclopédico.

El segundo concepto es el de *pseudointerdisciplinariedad* que, según señala el autor, pretende congregar disciplinas que comparten los mismos instrumentos analíticos. Destaca que esta idea, aunque audaz, es errónea por el simple hecho de que algunos instrumentos analíticos como los aportados por la matemática o la simulación computacional pueden ser utilizados por disciplinas de diversa naturaleza y que respondan a distintos fines, lo que no asegura una verdadera integración entre disciplinas. En este punto, el psicólogo alemán utiliza la palabra “transdisciplinar” para referirse a las herramientas analíticas que se encuentran de manera transversal en un abanico amplio de disciplinas.

En tercer lugar habla del concepto de *interdisciplinariedad auxiliar*, que se refiere a los trabajos interdisciplinarios en los cuales una disciplina se sirve para el desarrollo propio de sus investigaciones de los métodos propios de otra disciplina. La interdisciplinariedad auxiliar es de suyo asimétrica, de tal modo que hay una disciplina que asimila un nuevo método de estudio y que se ve enriquecida, y otra que transfiere el método de estudio y que se denomina disciplina auxiliar.

La *interdisciplinariedad compuesta*, por su parte, señala el autor, se genera en torno a la necesidad de abordar problemas globales que necesitan de la colaboración de varias disciplinas para ser resueltos y destaca, por tanto, por su actitud técnica.

La *interdisciplinariedad suplementaria* se desarrolla en las regiones frontera existentes entre diversas disciplinas que comparten un mismo objeto material. Existe en este tipo de interdisciplinariedad una superposición parcial del objeto de estudio a cierto nivel, lo que produce un cierto grado de integración teórica. Esta interdisciplinariedad no se extiende por todos los dominios de las disciplinas involucradas, sino solamente en las regiones fronterizas y ha de respetar las particularidades metodológicas de acercamiento al conocimiento de la realidad de cada una de las disciplinas.

Por último, Heckhausen habla de la *interdisciplinariedad unificadora* que es aquella por la cual los dominios de dos disciplinas se han acercado de tal modo, tanto teórica como metodológicamente, que acaba desembocando en la creación de una nueva disciplina. En este punto, el autor apunta que la tendencia actual es hacia la unificación de las disciplinas como si se pretendiera crear una ciencia unificadora que fuera capaz de abarcar y explicar la totalidad de lo real<sup>323</sup>.

El segundo de los estudios expuestos corre a cargo de Marcel Boisot, miembro de la Escuela Nacional de Puentes y Suelos de París. Su estudio, al igual que el de Heckhausen, versa sobre la delimitación de lo disciplinar y la interdisciplinariedad, hasta el punto de que ambos trabajos se encuentran recogidos bajo un título idéntico<sup>324</sup>.

Para Boisot, los elementos característicos de toda disciplina son tres: el objeto u objetos de estudio, los métodos o procedimientos empleados y las leyes que se formulan y que tienen un valor explicativo.

---

<sup>323</sup> «Así, por ejemplo, ciertos elementos y ciertas perspectivas de la biología han alcanzado el dominio de estudio de la física dando lugar a la creación de la biofísica. Parece que existe una tendencia irresistible hacia la unificación de la física, la química y la biología, en el nivel de integración teórica de la primera», en HECKHAUSEN, H., *Op. cit.*, p. 99.

<sup>324</sup> BOISOT, M., “Disciplina e interdisciplinariedad”, en APOSTEL, L., BERGER, G., AND BRIGGS, A., *Interdisciplinariedad. Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades*, Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superiores (ANUIES), México D.F., 1979, pp. 99-109.

El objeto de la ciencia es definido por Boisot como «un elemento definible y personalizado, el cual es reconocible experimentalmente (observable) y también algunas veces identificable a través de un formalismo que lo define conceptualmente (por ejemplo la fórmula del fotón:  $E=h\nu$ )»<sup>325</sup>. Como señala Boisot, los objetos no son entes aislados sino que interactúan con otros objetos, dando así lugar a fenómenos. Para Boisot el verdadero objeto de estudio de las disciplinas son los fenómenos generados por dichas interacciones.

La investigación científica llevada a cabo dentro del campo de una determinada disciplina consiste en pasar de lo que el autor llama *fenómenos en bruto* a *fenómenos legalizados*. Los fenómenos en bruto son fenómenos observados a través de la experiencia y que aún no han sido explicados y recogidos bajo una serie de leyes; mientras que los *fenómenos legalizados* son fenómenos que pueden ser explicados bajo una teoría conformada por un conjunto de leyes que dan debida cuenta del fenómeno producido.

Este conjunto de leyes que son descubiertas por las disciplinas científicas y que se encuentran inscritas en los fenómenos muestran, según Boisot, la esencial naturaleza determinista de la realidad. Al autor le parece importante reseñar que el fenómeno nunca se encuentra completamente legalizado, pues el descubrimiento de un nuevo fenómeno puede cambiar el conjunto de leyes bajo el que este se encuentra recogido.

Los fenómenos, defiende Boisot, solo pueden ser abordados y explicados parcialmente desde el campo de estudio de una disciplina, siendo necesaria la puesta en juego de más disciplinas para revelar el origen del fenómeno y su estructura. Este hecho es el que justifica, según Boisot, la necesidad de buscar interacciones entre las disciplinas científicas.

Boisot destaca tres tipos de interdisciplinariedad. La primera es la *interdisciplinariedad lineal* que encuentra un paralelismo con la

---

<sup>325</sup> *Ibíd.*, p. 100.

*interdisciplinariedad auxiliar* que señalaba Heckhausen. Este tipo de interdisciplinariedad consiste en transferir una serie de leyes que han sido descubiertas en una disciplina a otra disciplina que las toma prestadas y las aplica con éxito tras una ligera adaptación de las mismas a su modo propio de proceder.

La segunda es la denominada *interdisciplinariedad estructural* que consiste en la interacción entre dos o más disciplinas que dan como fruto una nueva disciplina regida por un cuerpo de leyes nuevo y que no puede ser reducido a las disciplinas originantes. Señala Boisot que la tendencia de la nueva disciplina es absorber las disciplinas de las que parte y englobarlas en su propio marco explicativo.

Por último, encontramos la *interdisciplinariedad restrictiva* que se genera en torno al encuentro de varias disciplinas en torno a un objetivo concreto. El alcance de la investigación es delimitado por el propio alcance y el modo de proceder de las disciplinas que buscan como punto de encuentro aquellos fenómenos que pueden ser abordables por diferentes disciplinas, no produciéndose una modificación estructural en las disciplinas que intervienen.

En los estudios realizados tanto por Boisot como por Heckhausen encontramos una multitud de definiciones de interdisciplinariedad referidas a diversos grados de integración entre las diversas disciplinas. Mientras que entre algunos conceptos parece haber diferencias cuantitativas y accidentales, entre otros parece que asistimos a un salto cualitativo en el que por ejemplo pasamos de la mera yuxtaposición entre las disciplinas a la aspiración de una verdadera integración de los saberes. Utilizar diferentes términos, como hace Berger, para referirse a niveles de integración cualitativamente distintos parece ayudar a clarificar la cuestión conceptual de los niveles de integración entre las diversas disciplinas.

Tras los análisis ya expuestos encontramos en este compendio tres estudios que tratan de abordar conceptualmente el término transdisciplinariedad. De estos tres artículos, dos de ellos quizá, los escritos por Erich Jantsch y Jean Piaget, sean los más relevantes recogidos en esta obra. Su importancia se debe sobre todo a la profundidad y rigor del estudio, a la repercusión que han tenido en el

planteamiento posterior de este concepto y al reconocimiento que han alcanzado ambos autores en sus respectivas especialidades científicas, donde han acumulado una vasta producción.

Antes de abordar estos dos artículos acometemos el análisis del breve documento escrito por André Lichnerowicz, matemático especializado en el campo de la geometría diferencial y en el de la fisicomatemática, que versa justamente sobre la relación entre las matemáticas y la transdisciplinariedad<sup>326</sup>. Si bien es cierto que este artículo no ayuda a esclarecer el término transdisciplinariedad, pues el autor no ofrece ninguna definición o aclaración al respecto, sí sirve para ver cómo concibe a la matemática como una disciplina esencialmente transdisciplinaria.

Lichnerowicz comienza el artículo citando a Diderot para establecer la distinción entre ciencia, arte e historia. La ciencia, según expone, es un esfuerzo del conocimiento que pretende explicar un conjunto de fenómenos. El arte, por su parte, es concebido como un saber hacer técnico, refiriéndose al «conjunto de procesos, más o menos inspirados por la ciencia, para la construcción y la acción»<sup>327</sup>. Y la historia, como una clasificación descriptiva del desarrollarse del universo en el tiempo. A estas tres parcelas del conocimiento humano se les aplica la palabra disciplina, del mismo modo que también a aquellas que el autor llama *disciplinas normativas*, entre las que se encuentran por ejemplo el derecho o la gramática.

Lichnerowicz destaca de la mano de Piaget, que el positivismo ha reducido la definición de ciencia, hoy en día aún vigente en muchos sectores intelectuales, a los fenómenos observables y cuantificables. Este reduccionismo que pretende dominar la realidad reduciéndola a lo apreciable por los sentidos va en contra del espíritu de cualquier empresa realmente científica, según señala el autor, que se

---

<sup>326</sup> LICHNEROWICZ, A., “Matemáticas y transdisciplinariedad”, en APOSTEL, L., BERGER, G., AND BRIGGS, A., *Interdisciplinariedad. Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades*, Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superiores (ANUIES), México D.F., 1979, pp. 144-153.

<sup>327</sup> *Ibíd.*, p. 145.



abre al conocimiento sin cerrarse a lo que marca la opción filosófica del positivismo.

«Como Piaget ha demostrado muy bien, el positivismo sólo ha extendido la definición de una ciencia por el campo de fenómenos observables en el cual está interesada; está en contra de cualquier empresa realmente teórica y desea aferrarse a los fenómenos observables e intentar conectarlos por medio de leyes numéricas. Los confusos intentos de una clasificación lineal de las ciencias, inspirados por el positivismo, [...] todos creían que las matemáticas reinaban sobre la cantidad y la extensión. Pero aunque el positivismo ha sido por demasiado tiempo la filosofía explícita de muchos hombres de ciencia, sabemos ahora, sin embargo, que no es, ni nunca ha sido, la filosofía implícita de la empresa científica misma, cuya ambición es muy otra. La llamada etapa “positiva” es, de hecho, una etapa infantil de la ciencia»<sup>328</sup>.

Lichnerowicz también apunta a que toda disciplina, como representante de un punto de vista privilegiado de la realidad, tiende a menudo a impulsos imperialistas. Que una disciplina tienda a imponer sus planteamientos sobre las demás, señala el matemático francés, no es necesariamente malo para las otras disciplinas, pues les permite abrirse a las aportaciones diversas que pudieran recibir. Sin embargo, la disciplina que pretende conquistar todo el espectro del saber sí puede estar en peligro pues puede acabar convirtiéndose en un ídolo intelectual que dé la espalda a lo que la realidad y su propio modo de conocer le imponen.

A pesar de las advertencias, Lichnerowicz dice explícitamente, atendiendo a la invitación de Piaget, consentir ante la tentación del impulso imperialista de la matemática<sup>329</sup>. El término matemática, para Lichnerowicz, engloba lo que Piaget llama las ciencias deductivas, que son la lógica, la matemática en sentido amplio y la informática teórica, y es una disciplina presentada como el paradigma de la transdisciplinariedad.

Y consiente al impulso imperialista apoyado en una serie de bondades que aplica a la matemática y que le parecen justificar la especial posición de la matemática

---

<sup>328</sup> *Ibíd.*, p. 145.

<sup>329</sup> «Habiendo puesto así una advertencia contra la tentación, consentiré inmediatamente en ella atendiendo a la invitación de Piaget», en LICHNEROWICZ, A., *Op. cit.*, p. 146.

con respecto a otras disciplinas científicas. Primeramente, habla de que la matemática es una ciencia que se autoregula y que se ha hecho a sí misma consciente de sus propias limitaciones y sus ambiciones reales. La matemática es presentada como una disciplina aséptica, capaz de plantear un discurso inequívoco, algo que Lichnerowicz afirma que es imposible de demostrar matemáticamente; y universal, gozando de una cierta unidad en torno a un lenguaje y unas estructuras lógicas y mentales comunes a todas las disciplinas consideradas matemáticas.

Además, la matemática se presenta como capaz de presentar conceptos y estructuras que se encuentran en objetos de naturaleza muy diferente debido a que se mueve en un nivel de abstracción que supera las diferencias cualitativas de las cosas. De este modo, la matemática descubre estructuras que Lichnerowicz denomina *isomórficas*, concepto que saca de Piaget, y que se dan de modo muy similar en entes muy diversos.

«Al mismo tiempo, no existe *ninguna idolatría de la cosa en sí misma*, ningún carisma dentro del proceso matemático. El matemático trabaja siempre con un diccionario casi perfecto y a menudo identifica sin escrúpulos objetos de naturaleza diferente, cuando un diccionario perfecto o isomórfico le asegura que sólo estaría diciendo la misma cosa dos veces en dos lenguajes diferentes. El isomorfismo toma el lugar de la identidad. El Ser se encuentra puesto entre paréntesis, y es precisamente esta característica *no-ontológica* la que le da a la matemática su poder, su fidelidad y su polivalencia. En realidad, cualquier hecho puede ser considerado como matematificable, en tanto se somete a este singular tratamiento de isomorfismo, o más bien, en la medida exacta en la que lo que descuidamos de este modo, no sea importante para nosotros. Podemos tejer una red matemática de una textura arbitrariamente cerrada, pero la onda ontológica se escurrirá necesariamente de ella»<sup>330</sup>.

De este modo, Lichnerowicz defiende que la matemática es la encargada de descubrir la estructura íntima de la realidad a través del establecimiento de estructuras isomórficas, que es un modo de matematización de la realidad, denostando la ontología, o por mejor decir, convirtiendo a la matemática en una suerte de ontología. La matemática se muestra, por tanto, como la disciplina

---

<sup>330</sup> LICHNEROWICZ, A., *Op. cit.*, pp. 147-148.

encargada de alcanzar una unidad del conocimiento debido a que la estructura íntima de la realidad es alcanzada a través de ella.

«La ambición asintótica, admitida o no, de todo científico, es preparar un modelo matemático que permita prever y dominar una clase de fenómenos tan amplia como sea posible, con una aproximación tan amplia como sea posible. Tal modelo no es otro que una estructura más o menos rica. Sólo cuando el modelo ha sido construido consideramos que la aparente complejidad ha sido explicada y desenmarañada»<sup>331</sup>.

Sin embargo, a pesar de concebir la matemática como la ciencia capaz de desentrañar la estructura última de la realidad, del mismo modo reconoce que esta debe estar puesta al servicio del hombre y de la realidad, y que no se debe identificar el modelo con la realidad misma. Es decir, que las afirmaciones que la matemática realiza deben tener su fundamento en la realidad, aunque «la emergencia de un modelo nuevo no depende de la experiencia, sino de la imaginación de una mente teórica, ya que el juego real del científico solo es justificado *a posteriori*»<sup>332</sup>.

El término “transdisciplinariedad”, más allá de aparecer en el título, solamente es utilizado en todo el artículo un par de veces y en ningún caso se acompaña de una aclaración conceptual. Es utilizado para referirse al carácter transdisciplinario de algunos métodos matemáticos que son utilizados tanto en problemas abordados por la física, la economía o la sociología, y también para referirse al carácter esencialmente transdisciplinario de la matemática, que impone la adaptación de una actividad teórica homogénea (como es la matemática) a diversos campos de acción<sup>333</sup>.

Podemos inferir, por tanto, que si para Lichnerowicz la matemática es la ciencia de la transdisciplinariedad, esta está relacionada con esas características y funciones principales que el autor le imputa a las matemáticas: por un lado, que la

---

<sup>331</sup> *Ibíd.*, p. 148.

<sup>332</sup> *Ibíd.*, p. 149.

<sup>333</sup> *Ibíd.*, pp. 151-152.

transdisciplinariedad se presenta como una integración de saberes a nivel teórico que pretende dar con las estructuras íntimas y últimas de la realidad; y por otra parte, que en la transdisciplinariedad destaca el carácter práctico que pretende afrontar problemas abordables desde diversos campos de acción.

Lichnerowicz hace a lo largo de su trabajo continuas referencias al reputado investigador suizo Jean Piaget, cuya repercusión es destacable sobre todo en el campo de la psicología. Nada mejor que leer lo que Piaget tiene que decir en torno al concepto de transdisciplinariedad para poder esclarecer aquellas cosas apuntadas por el matemático francés.

Piaget comienza su artículo<sup>334</sup> estableciendo el objetivo principal del mismo, que es tratar de definir los conceptos de interdisciplinariedad, multidisciplinariedad y transdisciplinariedad. Para ello comienza distinguiendo entre las ciencias puramente deductivas, donde engloba la matemática y la lógica, y las ciencias experimentales, que están sujetas a la verificación empírica.

Su crítica al positivismo es compartida con Lichnerowicz y, en parte, ya hemos hecho referencia a ella en el análisis del artículo anterior. Decíamos que el positivismo reducía el conocimiento científico al aportado por el análisis de los datos observables, a partir de los cuales se descubren una serie de leyes funcionales que explican los fenómenos.

El positivismo rehúsa la búsqueda de las causas íntimas que producen los fenómenos, del mismo modo que renuncia a la búsqueda de diversos modos de ser que puedan dar debida cuenta y sean capaces de vertebrar fenómenos de diversa naturaleza. Las ciencias positivas que no pueden alcanzar por sí mismas un saber ontológico tienden, según sostiene Piaget, a reducir la realidad a lo observable y a fragmentarla en ámbitos de estudio comunicables y aislados.

---

<sup>334</sup> PIAGET, J., “La epistemología de las relaciones interdisciplinarias”, en APOSTEL, L., BERGER, G., AND BRIGGS, A., *Interdisciplinariedad. Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades*, Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superiores (ANUIES), México D.F., 1979, pp. 153-171.

Fruto de la mentalidad positivista surgen, sostiene Piaget, dos modelos de concepción de las ciencias. Por un lado, de los planteamientos positivistas surgen las propuestas reduccionistas que pretenden reducir la complejidad de la realidad, buscando una ley general en el terreno de la física que pudiera englobar e incluir todas las leyes particulares que rigen los diversos fenómenos. Por otro lado, de esas propuestas surge también el modelo jerarquizado de clasificación de las ciencias que excluye la investigación interdisciplinaria pues establece unas fronteras naturales e infranqueables entre disciplinas. Como ejemplo de esta clasificación, presenta la elaborada por Comte en la que las ciencias se clasifican por orden de generalidad decreciente y complejidad creciente, de tal modo que las disciplinas superiores engloban a las inferiores pero las trascienden considerándose irreductibles.

Según sostiene Piaget, las concepciones modernas de la ciencia actual muestran que las fronteras establecidas entre disciplinas son subjetivas, que las fronteras por ejemplo entre la física y la química no están claras, y que la explicación causal que va más allá de las ciencias de los fenómenos se muestra cada vez más como una necesidad. Este cambio de paradigma que pretende explicar la realidad por sus causas más íntimas surge, según señala Piaget, gracias a los avances de la física y la deducción matemática.

En el desarrollo de este nuevo paradigma se presenta como fundamental el concepto de *estructura*, fruto del «desarrollo de las construcciones matemáticas y el avance de las técnicas experimentales»<sup>335</sup>. Para entender bien y profundizar en el significado del concepto de estructura recurrimos a una obra escrita por el mismo autor suizo y referenciada en este documento para este mismo cometido bajo el título: *Le structuralisme*<sup>336</sup>.

---

<sup>335</sup> *Ibíd.*, p. 155.

<sup>336</sup> PIAGET, J., *El estructuralismo*, Publicaciones Cruz O., México D.F., 1995 (Tr. del original PIAGET, J., *Le structuralisme*, Presses Universitaires de France, París, 1969).

Una estructura queda definida por Piaget como «un sistema de transformaciones que, como tal, está compuesto de leyes (por oposición a las propiedades de sus elementos), y que se conserva o enriquece por el juego mismo de sus transformaciones, sin que estas terminen fuera de sus fronteras o recurran a elementos exógenos»<sup>337</sup>.

Piaget establece una diferencia entre la formalización de la estructura y la estructura misma. La estructura es independiente del cognoscente, es algo que se encuentra realmente en la realidad de las cosas, mientras que la formalización de las mismas es obra del cognoscente, que traduce dichas estructuras a través de formulas matemáticas o lógicas. Las estructuras no se ven modificadas por el conocimiento humano, mientras que la formalización de las mismas depende del campo particular de investigación.

Las estructuras tienen tres características fundamentales. A saber, la primera es su carácter de totalidad, pues una estructura está formada por una diversidad de elementos; sin embargo, esos elementos se encuentran subordinados a las leyes que caracterizan el sistema como tal, de tal modo que la estructura es más que la suma de sus partes.

El estructuralismo de Piaget adopta una «actitud relacional, según la cual lo que cuenta no es ni el elemento ni un todo que se imponga como tal sin que se pueda precisar cómo, sino las relaciones entre los elementos, dicho de otra forma, los procedimientos o procesos de composición [...] pues el todo sólo es resultante de esas relaciones o composiciones, cuyas leyes son las del sistema»<sup>338</sup>.

La segunda característica es que la estructura no es una forma estática cualquiera, sino que es un sistema de transformaciones. Todas las estructuras conocidas son sistemas de transformaciones regidas por unas leyes de composición que son estructurantes por naturaleza. Es importante distinguir aquí dentro de la estructura

---

<sup>337</sup> PIAGET, J., *El estructuralismo*, *Op. cit.*, p .6.

<sup>338</sup> *Ibíd.*, p. 9.

sus elementos que están sometidos a transformaciones y las leyes que rigen las mismas y que pueden concebirse como inmutables. De hecho, «la esperanza implícita de todos los estructuralismos antihistóricos o antigenéticos, es la de asentar definitivamente las estructuras sobre fundamentos intemporales, como los de los sistemas lógico-matemáticos»<sup>339</sup>.

La última característica que encontramos asociada al término “estructura” es su autorregulación. Las estructuras se regulan a través de sus propias leyes en aras a su propia conservación. Estas estructuras pueden pasar a formar parte de otras estructuras más amplias a modo de subestructuras. Este hecho no hace que se supriman las leyes reguladores de la subestructura sino que se conservan englobadas en un todo regido por sus propias leyes. Por tanto, las estructuras poseen un cierto hermetismo y «cuando se llega a reducir un cierto campo de conocimientos a una estructura autorreguladora, se tiene la impresión de entrar en posesión del motor íntimo del sistema»<sup>340</sup>.

El concepto de estructura, señala Piaget, encuentra su origen en la matemática, donde se encuentran tres tipos de estructuras irreducibles entre sí y que son fuente de cualquier otro tipo de estructura alcanzada por combinación de estas. Encontramos así estructuras algebraicas, estructuras de orden y estructuras de naturaleza topológica. Las primeras están caracterizadas por la presencia de operaciones reversibles de composición y descomposición; las segundas tratan las relaciones existentes entre los elementos de la estructura por medio de las relaciones “sucede” o “precede”; y, por último, las terceras están fundadas por las nociones de vecindad, de continuidad y de límite<sup>341</sup>.

«Ahora bien, es sorprendente constatar que las primeras operaciones con las que se ayuda al niño en su desarrollo, y que derivan directamente de las coordinaciones generales de sus acciones sobre los objetos, pueden precisamente repartirse en tres grandes categorías, según su reversibilidad proceda por

---

<sup>339</sup> *Ibíd.*, p. 9.

<sup>340</sup> *Ibíd.*, p. 9.

<sup>341</sup> Cf. *Ibíd.*, pp. 21-22.

inversión, a la manera de las estructuras algebraicas (en el caso particular: estructuras de clasificación de números), o por reciprocidad, como en las estructuras de orden (en el caso particular: seriaciones, correspondencias seriales, etcétera) o que, en lugar de fundarse sobre los parecidos y las diferencias, las reuniones procedan por leyes de vecindad, de continuidad y de fronteras, lo que constituye estructuras topológicas elementales (que son, desde el punto de vista psicogenético, anteriores a las estructuras métricas y proyectivas, contrariamente a la evolución histórica de la geometría, pero conforme al orden de filiación teórica)»<sup>342</sup>.

Esas estructuras descubiertas por las ciencias formales, la lógica y la matemática, también aparecen de algún modo cuando analizamos los planteamientos de la física, la biología, la psicología, etcétera. De tal modo, parece que el estructuralismo se plantea como una suerte de ontología pues pretende iluminar la naturaleza íntima de las cosas y descubre a través del concepto de estructura cómo las disciplinas matemáticas son las encargadas de desentrañar la esencia misma de las cosas.

«Se diga o no, la tendencia íntima del estructuralismo es alcanzar las “estructuras” naturales, ese concepto un poco equívoco y frecuentemente de mala fama que recubre, sea la idea de un arraigamiento profundo en la naturaleza humana (con riesgo de recaer en el apriorismo), sea, por el contrario, la idea de una existencia absoluta independiente en un sentido de la naturaleza humana, que debe simplemente adaptarse a ella (pues este segundo sentido corre el riesgo de regresar a las esencias trascendentales)»<sup>343</sup>.

Sin embargo, Piaget se desmarca de toda suerte de apriorismos y de planteamientos ontologicistas que pretenden ver en la realidad una serie de entes que gozan de una esencia o naturaleza inmutable. Tiene claro que quiere ir más allá de la mera descripción de los fenómenos observables y busca encontrar las causas que den debida cuenta de los fenómenos que acaecen ante sus ojos. La explicación fenoménica supone algo que se encuentra debajo de los fenómenos, un principio de las operaciones. Ese principio de la acción a los que los fenómenos obedecen, para Piaget son las estructuras mismas presentes en la realidad.

---

<sup>342</sup> *Ibíd.*, p. 23.

<sup>343</sup> *Ibíd.*, p. 26.



«Ahora bien, si se encuentran formas en todas las etapas del comportamiento humano, aun en los esquemas sensomotores y en sus casos particulares los esquemas perceptivos, etcétera, ¿habría que concluir que todo es “estructura” y terminar ahí la exposición? En un sentido puede ser, pero sólo en el sentido de que todo es estructurable. Pero la estructura como sistema autorregulador de transformaciones no se confunde con una forma cualquiera: un montón de guijarros presenta para nosotros una forma [...], pero sólo puede convertirse en una “estructura” si se da una teoría refinada de él que haga intervenir el sistema total de sus momentos “virtuales”»<sup>344</sup>.

Uno de los principales problemas que plantea el estructuralismo, según Piaget, es la relación existente entre las estructuras formales de naturaleza lógico-matemática que el hombre utiliza para explicar las relaciones causales y los fenómenos, y las estructuras de lo real. Piaget observa que existe permanentemente un acuerdo entre las descripciones matemáticas y el comportamiento de las realidades físicas. Esto es debido al proceso de abstracción por el cual las estructuras de la lógica o la matemática se obtienen partiendo de las estructuras presentes en la realidad. Esta adecuación la plantea como posible debido a que existen unas estructuras físicas independientes del cognoscente que corresponden con las propias estructuras operativas del sujeto cognoscente<sup>345</sup>, es decir, que si el sujeto es capaz de conocer la realidad es a través de un proceso de abstracción reflexionante que se hace posible debido a que «de manera general, el “ser” de las estructuras, es su estructuración»<sup>346</sup>.

«En una palabra, al ser las “totalidades” y “autorregulaciones” biológicas materiales y de contenido físico-químico, hacen entender la relación indisoluble de las “estructuras” y del sujeto, puesto que el organismo es la fuente de este sujeto»<sup>347</sup>.

Aunque todo sea estructurable de algún modo, solo se consideran estructuras a aquellos sistemas de transformaciones que contienen una serie de leyes que aseguran el autoajuste y que se muestran como totalidades regidas por dichas leyes inherentes y que garantizan el equilibrio del sistema.

---

<sup>344</sup> *Ibíd.*, p. 31.

<sup>345</sup> *Ibíd.*, pp. 38-39.

<sup>346</sup> *Ibíd.*, p. 120.

<sup>347</sup> *Ibíd.*, p. 44.

Otro de los grandes problemas que plantea el estructuralismo, según señala Piaget, es el de la génesis de las estructuras. Según afirma el autor, a este problema solamente hay dos posibles respuestas: la primera, que plantea la existencia de las totalidades desde el principio; y la segunda, que parece más acorde a los estructuralismos contemporáneos y que aboga por la composición de las mismas partiendo de elementos más simples.

«Las estructuras humanas no parten de nada y si toda estructura es el resultado de una génesis, se debe admitir resueltamente, a la vista de los hechos, que una génesis constituye siempre el paso de una estructura más simple a una más compleja, según una regresión sin fin (en el estado actual de conocimientos)»<sup>348</sup>.

Piaget plantea una tercera vía que asocia a los estructuralismos operativos y que se fundamenta en lo que él llama una actitud relacional, y que es donde él se sitúa. En este planteamiento, parecen superarse los planteamientos anteriormente expuestos viendo como lo fundamental ya no las partes que conforman un todo o la preexistencia de dicho todo, sino las relaciones que se establecen entre los elementos, los procesos de composición y descomposición, esas leyes del sistema que dan como resultado un todo ordenado.

«Estructura y función, génesis e historia, sujeto individual y sociedad se vuelven pues indisociables en un estructuralismo entendido así, y en la medida en la que se afinan sus instrumentos de análisis»<sup>349</sup>.

De este modo, las estructuras, que en esencia son sistemas de transformaciones, son consideradas como preexistentes y el núcleo íntimo de toda la realidad. Por ello, Piaget entiende que la génesis de las estructuras no es más que «el paso de una estructura a otra»<sup>350</sup>.

«Al retomar nuestro problema de partida, se constata entonces que, entre la preformación absoluta de las estructuras lógicas y su invención libre o contingente, hay lugar para una construcción que, al regularse ella misma por las exigencias siempre en el aumento de su equilibrio [...], al mismo tiempo culmina

---

<sup>348</sup> *Ibíd.*, p. 55.

<sup>349</sup> *Ibíd.*, pp. 109-110.

<sup>350</sup> *Ibíd.*, p. 109.

en una necesidad final y en un estatus intemporal en tanto que reversible. Ciertamente, se podrá decir siempre que así el sujeto no hace más que reunir las estructuras existentes virtualmente desde siempre y, como las ciencias lógico-matemáticas son las de lo posible más que de lo real, pueden satisfacerse con este platonismo de uso interno. Pero si se prolonga a una epistemología el saber compartimentado, falta preguntarse en dónde situar lo virtual. Apoyarlo sobre esencias es sólo una petición de principio. Buscarlo en el mundo físico es inaceptable. Situarlo en la vida orgánica es más fecundo, pero con la condición de que se recuerde que el álgebra general no está “contenida” en el comportamiento de las bacterias o de los virus. Lo que queda entonces es la construcción misma y no se ve por qué sería poco razonable pensar que la naturaleza última de lo real es estar en construcción permanente, en lugar de consistir en una acumulación de estructuras ya hechas»<sup>351</sup>.

Piaget plantea un estructuralismo operativo que guarda una íntima relación con el constructivismo de tal modo que las estructuras más complejas se sostienen sobre las más simples y estas a su vez son siempre contenido para la formación de estructuras más complejas. Sin embargo, esas estructuras más simples que parecen situarse en el núcleo de lo real no se conciben como esencias inmutables, sino más bien como un sistema de transformaciones. De este modo, parece que la esencia de lo real es el estar en continuo cambio y en construcción permanente.

Y es aquí donde retornamos al punto de partida de nuestro estudio, pues Piaget afirma que la investigación que trata de desentrañar las estructuras íntimas de la realidad es de suyo interdisciplinar pues son varias disciplinas las que tienden a desentrañar el sistema de relaciones observables de las cosas. Esto está posibilitado por la existencia de unas estructuras básicas que se encuentran en la base de toda disciplina, y que es lo que permite las relaciones interdisciplinarias y a la concepción de la cosa como un sistema y una totalidad.

Para Piaget, «el estructuralismo es un método y no una doctrina»<sup>352</sup>, y en tanto que método se limita a sus aplicaciones. Como método, es un método abierto que está enfocado a entrar en conexión con los diversos métodos de conocimiento para encontrar las conexiones entre ellos. Método que no suprime las particularidades

---

<sup>351</sup> *Ibíd.*, pp. 59-60.

<sup>352</sup> *Ibíd.*, p. 122.

de los diversos campos de la investigación científica, sino que tiende a integrarlos en torno al concepto de estructura.

«En una palabra, el peligro permanente que amenaza el estructuralismo, cuando se tiene la tendencia a hacer de él una filosofía, es el realismo de la estructura en el que uno desemboca tan pronto como se olvidan sus relaciones con las operaciones de las cuales ha surgido. Por el contrario, en la medida en que se recuerde que la estructura es en primer lugar y esencialmente un conjunto de transformaciones, está excluido disociarla de los operadores físicos o biológicos inherentes al objeto o a las operaciones efectuadas por el sujeto, de las que sólo representa la ley de composición o la forma de equilibrio y no una entidad anterior o superior sobre la cual ellos se apoyarían. En efecto, lo propio de las operaciones, por oposición a los actos cualesquiera, es coordinarse y organizarse en sistemas: son entonces estos sistemas los que, por su construcción misma, constituyen las estructuras y no éstas las que preexistirían a los actos y a las construcciones determinándolas por adelantado. La clave del estructuralismo analizada en este pequeño libro es entonces la primacía de la operación, con todo lo que implica en epistemología matemática o física, en psicología de la inteligencia y en las relaciones sociales entre praxis y la teoría. Al cortarla de su fuente se llega a hacer de las estructuras esencias formales»<sup>353</sup>.

Volviendo al artículo que trata de discernir las relaciones disciplinares, Piaget destaca una serie de propiedades de las estructuras que se muestran como relevantes para las relaciones interdisciplinarias.

La estructura introduce en la realidad un conjunto de conexiones necesarias y reales que van más allá de la formalización de las leyes formuladas por las diversas disciplinas científicas. Las estructuras sobrepasan las fronteras de los fenómenos y se encuentran por debajo de los mismos pues son su base y fundamento. De este modo, las estructuras reales no observables responden a la necesidad de encontrar un sustrato dinámico que sea la causa de los fenómenos que observan y miden las ciencias empíricas.

El estructuralismo propuesto por Piaget sostiene que al estar las estructuras en la base de todo lo real, este cambia nuestra concepción de la realidad, ello, a su vez, nos ayuda a apreciar que las fronteras con las que fragmentamos la realidad no son impermeables sino que son fronteras meramente aparentes. Esto, según el autor, nos permite buscar interacciones y mecanismos comunes entre varias

---

<sup>353</sup> *Ibíd.*, p. 123.

disciplinas, mostrándose la interdisciplinariedad como requisito fundamental para el desarrollo y el avance de las investigaciones científicas que nos llevan a alcanzar una explicación de una realidad compleja cada vez más dinámica y estructural.

Piaget afirma que ninguna ciencia se desarrolla en un solo nivel de estructuralización, lo que lleva por tanto a diversos niveles de conceptualizaciones. Aquí el investigador suizo aboga por la necesidad que tiene cada disciplina de desarrollar una epistemología propia que vertebre y caracterice las relaciones existentes entre los fenómenos observables que caen dentro de su disciplina y los modelos empleados para develar las estructuras íntimas de lo real. La elaboración de dicha epistemología pronto encontrará solapamientos con la desarrollada por otras disciplinas pues no solo los problemas epistemológicos se encuentran en todas las disciplinas, sino que están basados y fundamentados en unas mismas estructuras básicas presentes en todo lo real.

La matemática y la lógica, como disciplinas de carácter eminentemente formal, son encontradas no como una mera herramienta de formalización sino que ambas «parecen pertenecer más a la coordinación general de las acciones que a un comportamiento puramente lingüístico»<sup>354</sup>. Encontramos, pues, cómo las matemáticas y la lógica obedecen de algún modo a las estructuras internas de las cosas, lo que parece colocarlas en una especial situación en lo respectivo a los planteamientos epistemológicos interdisciplinarios.

«Lo anterior hace surgir otro problema relacionado con los anteriores: la posición de la lógica en el sistema de las ciencias. Desde el punto de vista de su técnica de formalización y demostración, la lógica se basa, en efecto, sólo en sí misma y no tiene ningún problema interdisciplinario como no sea su relación con las matemáticas. Por tanto, a primera vista, debería ser colocada en la base del sistema de las ciencias»<sup>355</sup>.

Sin embargo, Piaget señala que hasta en las ciencias formales se imponen consideraciones interdisciplinarias que nos obligan a considerar el sistema

---

<sup>354</sup> PIAGET, J., “La epistemología de las relaciones interdisciplinarias”, *Op. cit.*, p. 157.

<sup>355</sup> *Ibid.*, p. 158.

científico no como algo lineal sino más bien como un sistema en espiral en donde todas las disciplinas guardan relaciones de interdependencia entre sí, aunque «la lógica está por tanto vinculada en cierta medida a los niveles superiores del sistema de las ciencias»<sup>356</sup>.

«Para convencerse de esto, basta simplemente con mirar los numerosos intentos por clasificar las ciencias y las dificultades que han encontrado sus autores al tratar de situar a la lógica en el seno de todas las disciplinas que dependen de ella, pero de las cuales, a su vez, debe obtener la información requerida por su propia epistemología»<sup>357</sup>.

La ausencia de jerarquía es algo que destaca Piaget del trabajo interdisciplinar en las ciencias sociales y humanas, en comparación con lo que sucede en las ciencias de la naturaleza. Observa, por ejemplo, cómo la biología se apoya y fundamenta más sobre la química que al revés, hecho que si bien plantea puede ser una situación temporal y puntual, apunta a que esa relación de interdependencia asimétrica y jerárquica pueda deberse más a cuestiones estructurales.

«Esta ausencia de jerarquía que teóricamente debería haber promovido intercambios bilaterales, de hecho los ha retardado por falta de los contactos jerárquicos obligatorios que existen entre las ciencias naturales. No obstante aquí, como en todas partes, el progreso del estructuralismo parece ser el factor principal que ha incrementado la interdisciplinariedad en años recientes»<sup>358</sup>.

Además, entre las ciencias humanas se produce un segundo problema que dificulta el trabajo interdisciplinar. Las ciencias humanas, por su grado de complejidad al tratar de sujetos y no de objetos, presentan problemas a la hora de encontrar una unidad en su formalización y en sus métodos, puesto que, como señala Piaget, en la mayor parte de los casos carecen de unidades de medida y encuentran dificultades para la experimentación.

Sin embargo, Piaget observa que algunas disciplinas que forman parte de las ciencias naturales, como la biología o la geología, también encuentran estas

---

<sup>356</sup> *Ibíd.*, p. 159.

<sup>357</sup> *Ibíd.*, p. 159.

<sup>358</sup> *Ibíd.*, p. 160.

dificultades y no por ello han dejado de avanzar en lo que respecta a los trabajos interdisciplinarios.

Tan es así que la biología es vista por el investigador suizo como el paradigma de la interdisciplinariedad, al considerar que en ella se establece el vínculo entre las ciencias humanas y las ciencias naturales. Esto es debido a que, como decíamos, Piaget considera el organismo la fuente del sujeto<sup>359</sup> y, por tanto, la psicología como una disciplina biológica, puesto que cualquier análisis profundo del comportamiento humano acaba dando con algún estudio de carácter biológico.

«La vida organizada añade una característica fundamental a la peculiaridad de ser el origen del sujeto pensante y actuante con el cual está vinculado indisolublemente; a saber, tiene una historia progresiva y por tanto suministra el modelo inicial para los “desarrollos” que se encuentra en todos los niveles estudiados por las ciencias humanas. Del mismo modo, la biología ya implica una consideración de un vínculo necesario entre la estructura y la génesis»<sup>360</sup>.

El acercamiento genético es planteado como fundamental para Piaget, alejándose de aquellos planteamientos antigenéticos que pretenden hacer de las estructuras lógico-matemáticas una suerte de ontología. Piaget afirma que «el desarrollo mismo de una génesis excluye cualquier principio absoluto»<sup>361</sup> como causa última explicativa de la realidad y es cometido de los estudios interdisciplinarios ser capaces de iluminar las relaciones entre las diversas disciplinas, las estructuras entendidas como sistemas de transformaciones. Las realidades son consideradas como «un todo sin que en ningún momento sea posible hablar de un “comienzo” propiamente dicho»<sup>362</sup>. No olvidemos que el núcleo último de la realidad, para Piaget, es un sistema de transformaciones donde la esencia de lo real es el estar en continuo cambio.

---

<sup>359</sup> PIAGET, J., *El estructuralismo*, *Op. cit.*, p. 44.

<sup>360</sup> PIAGET, J., “La epistemología de las relaciones interdisciplinarias”, *Op. cit.*, p. 163.

<sup>361</sup> *Ibid.*, p. 163.

<sup>362</sup> *Ibid.*, p. 163.

Una vez expuesto su pensamiento y de haber mostrado la importancia de los trabajos que implican de suyo varias disciplinas, Piaget se dispone a distinguir tres niveles dentro de dichos trabajos según el grado de interacción alcanzado entre aquellas.

Su concepción sobre el nivel de la multidisciplinariedad coincide con lo expuesto hasta ahora por otros autores, pues las investigaciones multidisciplinarias están orientadas, según Piaget, a la resolución de problemas por varias disciplinas pero no implica una interacción entre las mismas. Es una yuxtaposición disciplinar en la que cada disciplina ni cambia, ni se ve enriquecida por las otras.

En el nivel interdisciplinar se da cooperación entre varias disciplinas que lleva a interacciones reales que conllevan una cierta reciprocidad. La interdisciplinariedad busca las estructuras más profundas de los fenómenos para intentar encontrar formas de vinculación entre disciplinas que contengan estructuras isomórficas. De tal modo, se puede alcanzar un enriquecimiento mutuo de las disciplinas implicadas.

Piaget habla de dos tipos de isomorfismos estructurales<sup>363</sup>: unos que implican interacciones entre dos disciplinas factuales y otro el que se produce entre una disciplina formal y otra encargada del estudio de los fenómenos. Estos últimos no se producen cuando la disciplina factual utiliza a la disciplina formal como una herramienta para su propio desarrollo pues no existen relaciones interdisciplinarias, sostiene Piaget, sin mutuo enriquecimiento.

«De esto resulta un doble problema interdisciplinario: uno epistemológico –la equilibración entre forma y contenido hasta que se alcanza el isomorfismo–, y el otro técnico –el enriquecimiento mutuo que proviene de las interacciones entre dos disciplinas–; uno sujeto a verificación por los hechos, el otro dedicado a discernir los hechos entre el conjunto de posibles y a conferirles una necesidad por virtud de esta misma inclusión»<sup>364</sup>.

---

<sup>363</sup> Cf. *Ibíd.*, p. 168.

<sup>364</sup> *Ibíd.*, p. 169.



Por último, Piaget plantea el nivel de la transdisciplinariedad como aquella etapa que supera en grado de integración entre las disciplinas a la interdisciplinariedad. La transdisciplinariedad es planteada como un estado deseable pero no alcanzado en el que se conseguiría un sistema total que difuminara las fronteras entre las disciplinas y englobara un sistema de transformaciones de toda la realidad.

«En cuanto a precisar lo que cubriría tal concepto, se trataría obviamente de una teoría general de sistemas o de estructuras, que incluyera estructuras operativas, estructuras regulatorias y sistemas probabilísticos, y que uniría estas diversas posibilidades por medio de transformaciones reguladas y definidas»<sup>365</sup>.

Piaget considera que son las ciencias formales, como las matemáticas, las que tienen que decirnos más sobre esta posibilidad y es aquí donde lanza a Lichnerowicz el guante que recoge en el artículo anteriormente expuesto.

Para finalizar con el análisis de esta obra, en la que se recogen una serie de documentos que son el fruto de lo acontecido en el primer congreso internacional de la interdisciplinariedad, nos disponemos a exponer lo recogido en la publicación redactada por el astrofísico austriaco Erich Jantsch y publicada bajo el título: *Hacia una interdisciplinariedad y transdisciplinariedad en la enseñanza y la innovación*<sup>366</sup>.

Jantsch comienza su artículo alabando la propuesta realizada por Piaget que se declara abiertamente en contra del positivismo. Alaba su propuesta por ser capaz de trascender el mundo de los hechos empíricos llegando a un mundo de relaciones inteligibles y por situar la actividad científica principal en el develamiento de las interacciones estructurales, convirtiendo el concepto de sistema en algo fundamental para el desarrollo de las ciencias.

---

<sup>365</sup> *Ibíd.*, p. 171.

<sup>366</sup> Cf. JANTSCH, E., “Hacia la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en la enseñanza y la innovación”, en APOSTEL, L., BERGER, G., AND BRIGGS, A., *Interdisciplinariedad. Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades*, Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superiores (ANUIES), México D.F., 1979, pp. 110-144.

Jantsch también destaca del pensamiento de Piaget que este sostenga que la objetividad no reside en los hechos, sino en las relaciones de transformación que Piaget sitúa en la realidad misma. Jantsch mantiene que esto lleva a Piaget a afirmar que existen una serie de relaciones causales y necesarias en la realidad, orientadas a una finalidad con respecto a la cual la realidad y la ciencia se ordenan.

Y es justo en lo respectivo a la finalidad de la ciencia donde Jantsch parece alejarse de los planteamientos del investigador suizo. Mientras que para Piaget las ciencias tienen como función fundamental develar las estructuras íntimas de la realidad, para Jantsch la ciencia, entendida como sistemas de transformación, es un conjunto de proyecciones antropomórficas que pretenden una organización de lo real con respecto a un fin marcado por el propio hombre.

De tal modo, concibe Jantsch que es imposible que la ciencia se desarrolle ajena a los propósitos humanos aunque no niega la existencia de estructuras independientes de los mismos. Así el hombre es concebido como el principal actor y transformador de la realidad que le circunda, y la ciencia, como un modo de establecer las relaciones entre las cosas según una finalidad marcada por el propio hombre.

«Así pues, parece pertinente desarrollar aquí una perspectiva que complemente la búsqueda del profesor Piaget de una realidad en las estructuras de la ciencia, y traer a primer plano la ciencia en las manos de Prometeo. No hay ninguna contradicción profunda entre estas dos tesis en tanto que ninguna de ellas se considera absoluta. *No hay un sistema único de la ciencia, hay tantos sistemas como la suma de sus objetivos.* Ningún objetivo único podrá nunca prevalecer sobre los otros, y, ciertamente, desde que la humanidad entró en su fase de evolución sicosocial, la “finalidad humana no coincide con la finalidad de la naturaleza”»<sup>367</sup>.

Jantsch afirma no negar los planteamientos que Piaget propone, pues bajo su consideración hay tantos sistemas estructurales en la ciencia como objetivos se propone el hombre. Sin embargo, aunque Jantsch lo niegue sí se aprecia una

---

<sup>367</sup> *Ibíd.*, p. 113.

profunda desavenencia. Piaget relaciona las estructuras de la ciencia con las estructuras de lo real, es decir, el hombre descubre los sistemas de transformación en la realidad y los formaliza; para Jantsch, las estructuras de la ciencia son creadas por el hombre en orden a sus propios fines y, por tanto, parece que dichas estructuras no dependen tanto de lo que las cosas sean sino de la proyección antropomórfica que el hombre realiza sobre la realidad<sup>368</sup>.

Detrás de la mentalidad de Jantsch encontramos que la ciencia no se enfoca al conocimiento de la verdad, sino a la transformación del mundo material en orden a la creación de un mundo antropomórfico en el que la sociedad y el ambiente en el que el hombre se desenvuelve se estructuran según los fines marcados por él mismo y que suelen ordenarse a la resolución de problemáticas cada vez más complejas y globales.

«Un acercamiento a los sistemas –como el que proponemos aquí– consideraría sobre todo a la ciencia, la educación y la innovación, como ejemplos generales de actividades humanas orientadas hacia un objetivo, y cuya interacción dinámica ejerce una influencia dominante sobre el desarrollo de la sociedad y su ambiente. *El conocimiento* sería visto aquí como una *manera de hacer*, “un cierto modo de dirigir los asuntos”»<sup>369</sup>.

Es por todo esto que Jantsch niega la objetividad del conocimiento, y sostiene la imposibilidad de poder «llegar a una explicación mecanicista del mundo tal como éste es»<sup>370</sup>. El conocimiento, según Jantsch, se orienta a un saber hacer humano que busca la construcción de una realidad a su medida y que se estructura con respecto a «una visión orientada hacia un objetivo y por tanto dinámica e intrínsecamente subjetiva»<sup>371</sup>.

---

<sup>368</sup> «En ambos acercamientos la inter- y la transdisciplinariedad actúan como principios inductivos; en el del profesor Piaget, gracias a estos principios, el hombre percibe los sistemas; en el mío los crea», en JANTSCH, E., *Op. cit.*, p. 114.

<sup>369</sup> JANTSCH, E., *Op. cit.*, p. 112.

<sup>370</sup> *Ibid.*, p. 119.

<sup>371</sup> *Ibid.*, p. 119.

Janstch propone un sistema de organización disciplinar jerárquico ordenado según diversos niveles de abstracción, estando en la cúspide lo que el autor denomina *valores de significación*, que no son ni más ni menos que esos fines marcados por el hombre hacia donde se ordenan todas las ciencias.

«De otro modo, podría parecer, a primera vista, como un sistema estratificado en donde los distintos estratos significarían niveles de abstracción. Cada estrato tendría entonces su propio conjunto de términos, conceptos y principios, y al cruzar de un estrato a otro, en dirección hacia abajo, se obtendrían explicaciones cada vez más detalladas, en tanto que si se cruzara en dirección hacia la cúspide se obtendría una significación creciente»<sup>372</sup>.

Los niveles de abstracción propuestos por Jantsch en su sistema parten del nivel empírico, donde se engloban la física, la biología y la psicología, y cuyo lenguaje de organización horizontal, que marca las relaciones disciplinarias entre ciencias del mismo nivel de abstracción, es la lógica. En este nivel es donde Janstch integra las estructuras piagetianas pues estas disciplinas se presentan como el paradigma de la objetividad. Aunque Jantsch no niega cierto grado de dicha objetividad, sigue insistiendo en el carácter antropomórfico de las estructuras presentadas por la ciencia<sup>373</sup>.

El segundo nivel de abstracción es el que denomina nivel pragmático, en el que encontramos la tecnología orientada a la transformación de la realidad y cuyo lenguaje horizontal es el de la cibernética, que va más allá del lenguaje lineal y mecanicista que utilizan las ciencias empíricas<sup>374</sup>.

El tercer nivel es el normativo y es el que corresponde al diseño y a la planificación de sistemas sociales o ecológicos orientados por lo que Jantsch denomina el último nivel de abstracción, que es el que se refiere al conocimiento de los fines marcados por el hombre, donde él sitúa una suerte de antropología. La antropología es entendida por Jantsch como «la ciencia que indica cómo crear un

---

<sup>372</sup> *Ibíd.*, p. 120.

<sup>373</sup> Cf. *Ibíd.*, p. 125.

<sup>374</sup> Cf. *Ibíd.*, pp. 125-127.

mundo antropomórfico y de qué modo puede volverse capaz la humanidad de sobrevivir a ambientes dinámicamente cambiantes»<sup>375</sup>; en el fondo, por tanto, es entendida como una ética. No queda ni rastro de una antropología que pretenda iluminar lo que el hombre es para entender su modo de desplegarse en el mundo, solo importa la transformación de la realidad en orden a unos fines y valores marcados por el propio hombre.

En este tipo de organización jerárquica ordenada hacia determinados objetivos las investigaciones disciplinares pierden relevancia pues se engloban bajo un sistema naturalmente interdisciplinar, organizándose las diversas disciplinas en orden al fin marcado por el propio hombre. Vemos, por tanto, que la propuesta de Jantsch es pragmática e inmanentista.

«Sin embargo, en un sistema dirigido hacia un fin o que represente un modelo de acción humana, *la interdisciplinariedad* constituye un *principio de organización* que tiende a la coordinación, a dos niveles, de los términos, los conceptos y las configuraciones disciplinares, lo cual es característica de un sistema de dos niveles y de objetivos múltiples. La noción importante en lo que a este concepto se refiere es que con la introducción de vínculos interdisciplinarios entre niveles de organización, las disciplinas científicas definidas a estos niveles, cambian sus conceptos, sus estructuras y sus objetivos, y se ven coordinadas a través de una axiomática común –un punto de vista o un objetivo común»<sup>376</sup>.

La interdisciplinariedad se concibe aquí como un sistema que recoge una axiomática común que integra diversas disciplinas de diversos niveles de abstracción, entendidos al modo de Jantsch, que se coordinan y orientan hacia un objetivo o propósito global del sistema<sup>377</sup>. La transdisciplinariedad es interpretada como un grado mayor de integración disciplinar, donde se integran un sistema de niveles y objetivos múltiples, en busca de un sistema global que guía las más altas

---

<sup>375</sup> *Ibíd.*, p. 127.

<sup>376</sup> *Ibíd.*, p. 120.

<sup>377</sup> Del siguiente modo define Jantsch la interdisciplinariedad: «Axiomática común para un grupo de disciplinas conexas y que es definida en el próximo nivel o subnivel jerárquico, con lo cual se introduce una noción de *objetivo*; la interdisciplinariedad *teleológica*, actúa entre los niveles pragmático y empírico; la interdisciplinariedad *normativa*, entre los niveles pragmático y normativo; y la interdisciplinariedad *objetivizada*, entre el nivel normativo y el dirigido hacia un objetivo», en JANTSCH, E., *Op. cit.*, p. 124.

empresas humanas, como son la educación y la innovación, hacia un objetivo común<sup>378</sup>.

«Sólo con la inter- y la transdisciplinariedad puede “reavivarse” el sistema de educación e innovación, en el sentido de que los contenidos, estructuras y puntos de unión de las disciplinas cambian continuamente a través de una coordinación dirigida hacia la consecución de un propósito común del sistema»<sup>379</sup>.

La interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad se encuentran con varios obstáculos que deben solventar para hacerse presentes: la rigidez de las disciplinas, la escisión profunda a nivel cultural entre las ciencias científico-técnicas y las ciencias humanas, la creencia de los investigadores en la supremacía de su disciplina y la aplicación de los conceptos y axiomas de niveles inferiores a niveles superiores. Este último es el caso, señala Jantsch como ejemplo, de la reducción de las denominadas ciencias sociales al modo de hacer de las ciencias empíricas, dejando a un lado lo que el investigador austriaco considera el objetivo fundamental de este tipo de disciplinas: «expresar las capacidades de la libertad, la creatividad y la responsabilidad humanas»<sup>380</sup>.

Antes de alcanzar el grado de integración propio de la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad encontramos en Jantsch otros tres grados de integración de los conocimientos presentados aquí de mayor a menor. La multidisciplinariedad es concebida como el más bajo nivel de coordinación entre disciplinas, donde se da una mera yuxtaposición de materias diferentes sin que se vean las posibles relaciones entre ellas. La pluridisciplinariedad, por su parte, también es una yuxtaposición de disciplinas pero estas son más o menos cercanas, pues se encuentran en el mismo grado de abstracción; en ella se aprecian las relaciones entre las disciplinas y se produce un intercambio de información pero que no

---

<sup>378</sup> Del siguiente modo define Jantsch la transdisciplinariedad: «Coordinación de todas las disciplinas en el sistema de educación/innovación, sobre la base de una axiomática generalizada (introducida desde el nivel de los objetivos hacia abajo), y la aparición de un modelo epistemológico (sin “epistemología”)), en JANTSCH, E., *Op. cit.*, p. 124.

<sup>379</sup> JANTSCH, E., *Op. cit.*, p. 123.

<sup>380</sup> *Ibíd.*, p. 126.

modifica internamente la disciplina. Por último, encontramos el término de *disciplinariedad cruzada*. Este término es utilizado por Jantsch para referirse a las relaciones disciplinares en las que una disciplina impone sus paradigmas y objetivos específicos a otras disciplinas que se encuentran en el mismo nivel jerárquico<sup>381</sup>.

Nos parece importante haber expuesto la clasificación realizada por Jantsch porque, como recalca Torres, «esta misma clasificación ya aparece años antes, en 1971<sup>382</sup>, propuesta por Ryszard WASNIOWSKI [...] y en la mayoría de los coloquios o simposios acerca de esta temática reaparece con mucha frecuencia esta misma jerarquización, especialmente en los auspiciados por organismos internacionales»<sup>383</sup>.

Más allá de los planteamientos propuestos en las publicaciones analizadas que surgieron como fruto del primer congreso internacional de la interdisciplinariedad en 1970, presentamos ahora una serie de publicaciones, dentro de la ingente cantidad de investigaciones que tratan las cuestiones de las relaciones disciplinares, para observar si se ha dado una consolidación de los términos presentados en ese primer congreso y, en el caso de que haya habido una evolución de los mismos, apreciar en qué dirección se ha producido. Para ello, nos apoyaremos sobre todo en los estudios realizados por Peñuela Velásquez<sup>384</sup> y Torres Santomé<sup>385</sup>, entre otros, que realizan un análisis exhaustivo del uso de los

---

<sup>381</sup> Cf. *Ibíd.*, pp. 122-124.

<sup>382</sup> Hay que tener en cuenta que el trabajo de Jantsch es publicado en francés y en inglés en 1972 y que este trabajo es fruto de un congreso realizado en 1970, por lo que podría suponerse que el primero en realizar dicha clasificación fuera Erich Jantsch. Una clasificación parecida a la realizada por Jantsch encontramos por ejemplo en MAX-NEEF, M.A., *Op. cit.*, pp. 7-9.

<sup>383</sup> TORRES, J., *Op. cit.*, p. 73.

<sup>384</sup> PEÑUELA VELÁSQUEZ, L. A., “La transdisciplinariedad. Más allá de los conceptos, la dialéctica”, *Andamios*, Año 1, número 2 (Junio 2005), pp. 43-77.

<sup>385</sup> TORRES, J., *Op. cit.*, pp. 46-84.

conceptos que tratan de elucidar las relaciones entre las diversas disciplinas en diversos grados de integración.

Marín Ibáñez<sup>386</sup>, si bien concibe la multidisciplinariedad como una yuxtaposición de disciplinas, introduce un nuevo concepto denominado *intradisciplinariedad* para hablar de las relaciones que se establecen entre las diferentes partes de una disciplina. No se puede hablar en este caso de relaciones disciplinarias pues solamente interviene una disciplina en la integración.

Guy Palmade utiliza el término *codisciplinariedad* para referirse a aquellas investigaciones «que permiten unificar el conocimiento de diferentes disciplinas, pero manteniendo lo específico y lo que es más idiosincrásico de cada una de ellas»<sup>387</sup>. Este término guarda grandes paralelismos con el concepto de pluridisciplinariedad de Jantsch.

Dentro de los diversos conceptos de multidisciplinariedad, encontramos aquellas acepciones que van más orientadas al saber<sup>388</sup> y otras a la resolución de problemas<sup>389</sup>; sin embargo, todas ellas comparten el concepto yuxtaposición, no cooperación o no transformación del saber propio de la disciplina. También encontramos algunas concepciones que hablan de la multidisciplinariedad como una relación de integración entre disciplinas a nivel de conceptos, epistemología, metodología...<sup>390</sup>.

---

<sup>386</sup> MARÍN, R., *Interdisciplinariedad y enseñanza en equipo*, Paraninfo, Madrid, 1979. En PEÑUELA VELÁSQUEZ, L. A., *Op. cit.*, p. 55.

<sup>387</sup> TORRES, J., *Op. cit.*, p. 74.

<sup>388</sup> BORRERO, C. A., *Simposio permanente sobre la Universidad. Segundo seminario general, 1983-1984: "La interdisciplinariedad"*, ICFES, Bogotá, 1984. En PEÑUELA VELÁSQUEZ, L. A., *Op. cit.*, p. 56.

<sup>389</sup> ANDER-EGG, E. y FOLLARI, R. A., *Trabajo social e interdisciplinariedad*, Humanitas, Buenos Aires, 1993. En PEÑUELA VELÁSQUEZ, L. A., *Op. cit.*, p. 56.

<sup>390</sup> PALMADE, G., *Interdisciplinariedad e ideologías*, Narcea, Madrid, 1979. En PEÑUELA VELÁSQUEZ, L. A., *Op. cit.*, p. 56.



En lo respectivo a la pluridisciplinariedad, en la mayor parte de los casos se utiliza como sinónimo de la multidisciplinariedad; sin embargo, en algún concepto se destaca la dominancia de una disciplina sobre otra<sup>391</sup>.

En las diversas acepciones de interdisciplinariedad, encontramos un mayor grado de integración que en los conceptos anteriores y todas suelen hacer referencia a esa integración a tres niveles diferentes. Uno que tiene que ver con la aplicación o la resolución de problemas, otro que se produce a nivel epistemológico a través de la transferencia de conceptos o metodologías, y el último al nivel de la creación de nuevas disciplinas<sup>392</sup>. Mientras algunos autores consideran una o varias de estas funciones propias de la interdisciplinariedad, otros generan nuevos conceptos por la adición de un sobrenombre para distinguirlas. No repetiremos aquí los ya citados anteriormente, pero añadiremos algunos ejemplos más.

Encontramos dentro de uno de estos estudios el concepto de *interdisciplinariedad negativa*<sup>393</sup> utilizado por Bolívar Botía y que hace referencia a las pretensiones que tiene una determinada disciplina de abarcar un saber absoluto de toda la realidad, similar a los impulsos imperialistas de los que hablaba Lichnerowicz en su artículo. Este concepto parece negar la esencia misma de la interdisciplinariedad pues se presenta una disciplina como un sistema cerrado y dominante, y de ahí que adquiera el sobrenombre de negativa.

Scurati y Dinamo<sup>394</sup> utilizan en su libro titulado *Interdisciplinariedad y didáctica*, los mismos conceptos que ya había utilizado Heckhausen en sus estudios. Sin embargo, el concepto de *pseudointerdisciplinariedad* lo utilizan de una forma un

---

<sup>391</sup> BORRERO, C. A., *Op. cit.* En PEÑUELA VELÁSQUEZ, L. A., *Op. cit.*, p. 57.

<sup>392</sup> Este grado de integración en el cual dos disciplinas generan una nueva disciplina es considerada por D'Hainaut la esencia misma de la transdisciplinariedad. Cf. D'HAINAUT, L., *Op. cit.*, p. 6.

<sup>393</sup> BOLÍVAR, A., "Filosofía e interdisciplinariedad: papel y formas de interdisciplinariedad", *Educadores*, 121 (1983), pp. 9-24. En PEÑUELA VELÁSQUEZ, L. A., *Op. cit.*, p. 55.

<sup>394</sup> SCURATI, C. y DINAMO E., *Interdisciplinariedad y didáctica*, Adara, La Coruña, 1977 pp. 27-28; en TORRES, J., *Op. cit.*, p. 71.

tanto diversa. Mientras Heckhausen utiliza este término para referirse a aquellos estudios que congregan disciplinas que comparten unos mismos instrumentos analíticos, Scurati y Dinamo utilizan dicho término para hablar de una suerte de metadisciplina que puede aplicarse para trabajar en disciplinas diferentes, a modo de una estructura que representa un modelo teórico o un marco conceptual.

Borrero, por ejemplo, habla de la *interdisciplinariedad suplementaria* para referirse a aquellas investigaciones que buscan una integración teórica de dos o más objetos formales y de la *interdisciplinariedad isomórfica* para referirse a aquellos trabajos interdisciplinarios que dan como fruto la producción de una nueva disciplina<sup>395</sup>.

Por su parte, si acudimos a las diversas acepciones del concepto transdisciplinariedad encontramos que este está asociado al grado más elevado de integración entre saberes y suele ir unido a las ideas de desaparición de límites entre disciplinas, integración en un sistema único, unidad del conocimiento, y resolución de problemas complejos<sup>396</sup>.

«El enfoque que varios filósofos le dan a la transdisciplinariedad es el de “reafirmación y constante epistemológico de la reagrupación de los saberes”. El objetivo es apreciar cada campo, pero también ser capaces de ver más allá de sus barreras y límites convencionales, en un continuo saber infinito que se extiende y conecta todas las ramas del saber y el quehacer»<sup>397</sup>.

Por último, cabe señalar el concepto de John Dewey<sup>398</sup>, que según señala Salmerón en su artículo<sup>399</sup>, sin hablar del concepto de interdisciplinariedad o

---

<sup>395</sup> BORRERO, C. A., *Op. cit.* En PEÑUELA VELÁSQUEZ, L. A., *Op. cit.*, p. 56.

<sup>396</sup> Cf. PEÑUELA VELÁSQUEZ, L. A., *Op. cit.*, pp. 62-64.

<sup>397</sup> SÁNCHEZ, E., “Multidisciplinariedad, interdisciplinariedad, transdisciplinariedad”, *Archivos de Bronconeumología*, n. 46 (2010), pp. 50-52.

<sup>398</sup> Cf. DEWEY J., "Unity of Science as a Social Problem", en O. NEURATH, *International Encyclopedia of Unified Science*, The University of Chicago Press, Chicago, 1938, Vol.1, n.1, pp. 29-38.

<sup>399</sup> SALMERÓN, F., “Las tesis del empirismo lógico y la convergencia de las disciplinas”, *DIANOIA*, vol. XXVIII, n. 28 (1982), pp. 57-77.

transdisciplinariedad, propone una visión sobre la unidad del conocimiento desde una perspectiva más pragmática, como haría Jantsch. De tal modo, Dewey plantea como el ideal de la unidad de la ciencia la colaboración de las disciplinas, o por mejor decir, entre los investigadores de diversas disciplinas, para atajar un problema práctico concreto respetando el modo de hacer y los métodos de cada disciplina.

Podemos extraer varias conclusiones tras el análisis realizado de las diversas propuestas epistemológicas que se dan en torno a los diversos conceptos utilizados para referirse a las relaciones que se establecen entre las disciplinas.

La primera de ellas es que, como hemos podido apreciar, si bien existen una serie de puntos en común que distinguen la multidisciplinariedad, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad, no hay un consenso en la comunidad investigadora a la hora de definir y utilizar dichos términos. Hemos podido observar también la extensión y la complejidad de la cuestión terminológica, viendo cómo en diversos estudios los términos son utilizados y concebidos de diversos modos, estableciéndose entre ellos diferencias cuantitativas, otras veces cualitativas, y otras siendo utilizados como sinónimos. Este panorama da como resultado una ingente proliferación terminológica que surge con la intención de matizar las connotaciones que arrastra cada uno de los términos, pero que lo único que consigue es generar una gran confusión.

Una muestra paradigmática de la confusión existente en torno a estos términos hoy en día, a pesar de los esfuerzos que se han realizado desde los años setenta en adelante para aclararlos, lo encontramos al acudir a un libro de reciente publicación titulado *Observaciones filosóficas en torno a la transdisciplinariedad*<sup>400</sup>. En esta obra podemos observar casi tantas acepciones de la palabra transdisciplinariedad como autores escriben cada artículo, y en muchas

---

<sup>400</sup> PELÁEZ, A. y SUÁREZ, R. (Coord.), *Observaciones filosóficas en torno a la transdisciplinariedad*, Coeditado por Anthropos, Rubí (Barcelona) y UAM-Cuajimalpa, México, 2010.

ocasiones, se utiliza el término transdisciplinariedad por el de interdisciplinariedad y viceversa.

Observamos, por tanto, que en cada uno de los diversos conceptos empleados existe una mezcla de elementos divergentes, llegando incluso a existir contradicciones entre las diversas acepciones empleadas por diversos autores para el mismo término. Sin embargo, también podemos observar algunas consideraciones comunes entre tanta ambigüedad terminológica, como por ejemplo la existencia de una jerarquización, de menor a mayor grado de integración entre las disciplinas, que comienza con la multidisciplinariedad y culmina en la transdisciplinariedad.

Por norma general, podemos decir que los términos “pluridisciplinario” y “multidisciplinario” se utilizan para hablar de aquellas investigaciones en las que se recurre a una yuxtaposición entre las disciplinas. En este tipo de investigaciones, las disciplinas no obtienen un mutuo enriquecimiento y no se da una verdadera integración de saberes, pues se presentan los conocimientos aportados por una y otra disciplina de manera enciclopédica. De este modo, la realidad del objeto es iluminada desde diversos focos simultáneamente, sin aportar una visión integrada del objeto de estudio.

El término “interdisciplinario”, por su parte, se refiere por norma general a un grado de integración de los saberes al nivel de los métodos y conceptos de las disciplinas, produciéndose relaciones recíprocas de intercambio y cooperación. En la interdisciplinariedad podemos encontrar diversos niveles de integración disciplinar, desde el que apreciamos cuando una disciplina toma herramientas o se apoya en otra para abordar un determinado problema, pero conservando sus límites y modos de hacer, hasta aquel que da como origen a una nueva disciplina en el encuentro producido entre las disciplinas de las que parte<sup>401</sup>. Este último

---

<sup>401</sup> «Se puede hablar de tres tipos de interdisciplinariedad: aplicada, epistemológica y productiva, o de engendramiento de nuevas disciplinas. La interdisciplinariedad aplicada se refiere a situaciones cuando, por ejemplo, los métodos o las teorías de la física nuclear se transfieren al campo de la medicina y resultan en la aparición de nuevos tratamientos

grado de integración, paradójicamente, lejos de acercarnos a alcanzar una unidad en el conocimiento, incrementa la especialización, la fragmentación y el aislamiento entre saberes.

La transdisciplinariedad, por su parte, se presenta como aquel término que se utiliza para hablar del grado de integración más alto que puede establecerse entre las disciplinas, aquel que busca un metasistema que sea capaz de integrar todas las disciplinas rompiendo las fronteras establecidas entre las mismas. Este término suele estar referido a las relaciones dinámicas que se establecen entre las disciplinas asociado habitualmente a un doble objetivo: por un lado, una vertiente práctica que pretende dar respuesta a los principales y más complejos problemas de la sociedad que necesitan ser abordados simultáneamente desde diversas disciplinas; por otro, otra vertiente teórica que surge con la finalidad de encontrar las estructuras más íntimas de la realidad con el fin de alcanzar una síntesis de saberes para la mejor comprensión del objeto de conocimiento de forma integral, es decir, está orientada a la búsqueda de la unidad del conocimiento.

«La transdisciplinariedad no es una nueva disciplina, una herramienta teórica, o una superdisciplina. Es la ciencia y el arte de descubrir puentes entre las diferentes áreas de conocimiento y diferentes seres. También es distinta de la multidisciplinariedad o la interdisciplinariedad. No se refiere a la simple transferencia de un modelo de una rama de conocimiento a otra, más bien al estudio de isomorfismos entre los diferentes dominios del conocimiento. Por lo tanto, la transdisciplinariedad tiene en cuenta el flujo de información que circula entre las diversas ramas del conocimiento, lo que permite la aparición de la unidad en la diversidad y la diversidad a través de la unidad. La tarea principal es la elaboración de un nuevo lenguaje, una nueva lógica, y nuevos conceptos para permitir un genuino y real diálogo entre dominios»<sup>402</sup>.

---

para el cáncer. La interdisciplinariedad epistemológica surge cuando, por ejemplo, los métodos de la lógica formal se transfieren al campo del derecho, generando unos análisis interesantes en la epistemología del derecho. Por último, la interdisciplinariedad productiva se refiere a ciencias emergentes, tales como la astrofísica, que se originó luego de ser transferidas las teorías físicas al dominio de la astronomía» BONDARENKO, N., “El concepto de teoría: de las teorías intradisciplinarias a las transdisciplinarias”, *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, n. 15 (julio-diciembre 2009), pp. 469-470.

<sup>402</sup> «The ancient quest for unity is replaced by integrative practices that recognize the multidimensionality of reality [...], transdisciplinarity research focuses on unstructured problems with complex cause-effect relationships. Inclusion of normative social values

Hemos podido apreciar, por tanto, que el término transdisciplinariedad es el que plantea unas pretensiones más elevadas en lo que respecta a la unidad del conocimiento, de tal modo que algunos autores lo plantean como la meta hacia la que deben tender los estudios multidisciplinarios e interdisciplinarios. Es por este motivo que nos parece determinante profundizar en el análisis de dicho término en el siguiente apartado de este estudio, más concretamente en la concepción que tienen sobre este término aquellos que se definen a sí mismos como «la comunidad de los espíritus transdisciplinarios»<sup>403</sup>.

## 2. ANÁLISIS DE LA TRANSDISCIPLINARIEDAD

Tras analizar los diversos conceptos que se generan en torno a lo disciplinar hemos podido apreciar que el concepto que se presenta con pretensiones de alcanzar un grado de conocimiento más holístico e integrador es el de transdisciplinariedad. Es por esto que en nuestra búsqueda de una epistemología que nos ayude a plantear una antropología integral, una antropología que nos permita alcanzar una visión unitaria y sintética de los saberes sobre el hombre, debemos explorar la propuesta epistemológica de la transdisciplinariedad.

Una vez expuesta nos encontraremos en disposición de realizar una propuesta de síntesis alternativa que sea capaz de armonizar este planteamiento contemporáneo con la epistemología de Jacques Maritain, que puede considerarse como representativa del realismo clásico. Sabiendo que ambas tienen como objetivo fundamental alcanzar la unidad del saber, podremos apreciar si ambas son compatibles, si existe una más adecuada que otra y qué pueden aportar cada

---

also dismantles the expert/lay dichotomy, fostering new partnerships between the academy and society», en THOMPSON KLEIN, J., “Unity of knowledge and transdisciplinarity: contexts of definition, theory and the new discourse of problem solving”, *Op. cit.*, p. 35.

<sup>403</sup> *Carta de la transdisciplinariedad*, Comité de redacción: DE FREITAS, L., MORIN, E. Y NICOLESCU, B., adoptada en el Primer Congreso Mundial de la Transdisciplinariedad, Convento de Arrábida, Portugal, 2-6 Noviembre de 1994 publicada en la página web de: The International Center for Transdisciplinary Research (CIRET) <<https://ciret-transdisciplinarity.org/chart.php>>.

una de ellas para emprender una aproximación a un conocimiento integral del hombre.

Las primeras referencias que hemos encontrado sobre el concepto transdisciplinariedad se sitúan en las investigaciones presentadas por Jean Piaget, Erich Jantsch y André Lichnerowicz recogidas en el documento *Interdisciplinariedad. Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades*<sup>404</sup>.

Basarab Nicolescu, presidente del Centro Internacional de Investigaciones y Estudios Transdisciplinarios (CIRET), atribuye el origen del término a Jean Piaget. Para ello hace referencia a unas conversaciones que mantuvo con Guy Michaud, uno de los organizadores de dicho congreso, allá por 1986 en las que este le confesó que «Piaget fue la primera persona en utilizar específicamente la palabra “transdisciplinariedad” en la reunión de Niza»<sup>405</sup>.

Nicolescu también afirma en ese mismo artículo que algunos de los investigadores pertenecientes al comité organizador quisieron haber cambiado del título del

<sup>404</sup> Cf. APOSTEL, L., BERGER, G., and BRIGGS, A., *Op. cit.*

<sup>405</sup> Encontramos dos versiones de este artículo una recogida en la siguiente obra donde no se recoge la cita que mencionamos (NICOLESCU, B., “Transdisciplinarity. Past, present and future”, en Bertus HAVERKORT (Ed.), *Moving Worldviews - Reshaping sciences, policies and practices for endogenous sustainable development*, COMPAS Editions, Holland, 2006, pp.142-166) y otra publicación anterior que es fruto de una conferencia impartida por Nicolescu con motivo del Segundo Congreso Mundial de la Transdisciplinariedad llevado a cabo en Brasil en 2005, donde si está recogida la cita (NICOLESCU, B., “Transdisciplinarity. Past, present and future”, conferencia presentada en *II Congresso Mundial de Transdisciplinaridades*, CETRANS, Vila-Velha (Brasil), 6-12 Septiembre 2005). Utilizamos la versión en castellano de esta conferencia publicada en dos partes para las citas (NICOLESCU, B., “Transdisciplinariedad: Pasado, Presente y Futuro”, *Visión Docente Con-Ciencia*, Universidad Arkos, Puerto Vallarta (México), 1ª Parte: n° 31, Julio-Agosto 2006, p. 13-26.

En <[http://www.ceuarkos.com/Vision\\_docente/revista31/t3.htm](http://www.ceuarkos.com/Vision_docente/revista31/t3.htm)>; 2ª Parte: n° 32, Septiembre-Octubre 2006, p. 14-33.

En <[http://www.ceuarkos.com/Vision\\_docente/revista32/t4.htm](http://www.ceuarkos.com/Vision_docente/revista32/t4.htm)>. Aparte encontramos la misma publicación prácticamente sin modificaciones bajo el título NICOLESCU, B., “Methodology of transdisciplinarity – Levels of Reality, Logic of the included Middle and Complexity”, *Transdisciplinary Journal of Engineering & Science*, Vol.1, n. 1 (2010), pp. 19-38.

congreso la palabra interdisciplinariedad por la de transdisciplinariedad, propuesta que finalmente no tuvo éxito por temor a que la palabra generara confusión en los investigadores que participaron en el congreso.

El origen de esta palabra es compartido por otros investigadores que también sitúan el congreso ya mencionado como el primer lugar donde se utilizó<sup>406</sup>. Así lo recoge, por ejemplo, Julie Thompson Klein, miembro del Departamento de Estudios Interdisciplinarios de la Wayne State University:

«El Oxford English Dictionary y muchos estudios sitúan el origen de la “transdisciplinariedad” en la primera conferencia internacional sobre interdisciplinariedad, llevada a cabo del 7 al 12 de septiembre de 1970 en Francia»<sup>407</sup>.

Thompson también señala que el documento redactado donde se recoge lo acontecido en la reunión de Niza no pretendía ser un trabajo exhaustivo en torno a las cuestiones de la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad, sin embargo se ha convertido en una de las fuentes más citadas y referenciadas en los trabajos que analizan dichos términos<sup>408</sup>.

Por su parte, Jay Hillel Bernstein menciona el hecho curioso de que el mismo año que se producía la citada reunión de Niza aparecía una tesis doctoral publicada independientemente de dicho congreso, en Estados Unidos, cuyo título también recogía la palabra transdisciplinariedad.

---

<sup>406</sup> Véase también GUZMÁN, M., “Sistemas de organización del conocimiento y transdisciplinariedad: un acercamiento desde el enfoque de los niveles integrativos”, *ACIMED*, v. 18, n. 5, 2008, pp. 4-5 y BERNSTEIN, J.H., “Transdisciplinarity: A review of its origins, development, and current issues”, *Journal of Research Practice*, v. 11, Issue 1, Article R1 (2015).

<sup>407</sup> «The Oxford English Dictionary and many scholars trace the origin of “transdisciplinarity” to the first international conference on interdisciplinarity, held September 7-12, 1970 in France», en THOMPSON KLEIN, J., “Unity of knowledge and transdisciplinarity: contexts of definition, theory and the new discourse of problem solving”, *Op. cit.*, p. 36.

<sup>408</sup> Cf. *Ibid.*, pp. 37-38.



«Sorprendentemente, el mismo año en que los notables académicos europeos fueron pioneros con el concepto de transdisciplinariedad en la conferencia de la OCDE en Francia, Jack Lee Mahan Jr., un estudiante americano de 28 años graduado en comportamiento humano por la Universidad Internacional de Estados Unidos, produjo al margen una tesis doctoral titulada, *Hacia una investigación transdisciplinaria en las Ciencias Humanas*. Mahan propone puntos similares a Jantsch acerca de la síntesis y la integración del conocimiento pero añade unas consideraciones éticas: la necesidad de “respetar la vida, el hombre y la condición humana»<sup>409</sup>.

Mahan, señala Bernstein, no cita en ningún caso las conferencias acaecidas ese mismo año en Francia, aunque los paralelismos con los planteamientos de Jantsch y Piaget le parecen evidentes tanto en lo que respecta a la crítica de la fragmentación y el aislamiento disciplinar, como en lo que se refiere a la síntesis e integración de conocimientos. Bernstein señala que, aunque el término transdisciplinariedad era de reciente creación, ya se atisbaba una preocupación similar en la comunidad científica desde mediados del siglo XX que pudo ser el caldo de cultivo para el surgimiento de dicho término.

Sea como fuere, la tesis de Mahan ha pasado prácticamente inadvertida para la comunidad científica, y son los planteamientos desarrollados en el congreso de Niza los que han marcado de alguna manera las líneas a seguir.

Tan es así que encontramos en los diversos estudios analizados, que se destacan fundamentalmente dos corrientes principales sobre la transdisciplinariedad: una que se encuentra más en la línea piagetiana, está marcada por su preocupación por los fundamentos teóricos de la unidad del conocimiento y el desarrollo de una lógica, una epistemología y un aparato conceptual propio; la otra, más afín a los planteamientos de Jantsch, tiene un marcado carácter pragmático y está orientada

---

<sup>409</sup> «Astonishingly, the same year that noted senior European academics pioneered the concept of transdisciplinarity at the OECD conference in France, Jack Lee Mahan, Jr., a 28 year-old American graduate student in human behavior at the United States International University, independently produced a doctoral dissertation with the title, *Toward Transdisciplinary Inquiry in the Humane Sciences*. Mahan makes similar points to Jantsch’s about the synthesis and integration of knowledge but adds ethical considerations: the need for “reverence of life, man, and the human condition”», en BERNSTEIN, J.H., *Op. cit.*

al desarrollo de metodologías de integración enfocadas a la resolución de problemáticas que se conciben cada vez más complejas y globales.

«Los estudiosos que han revisado recientemente las publicaciones (Segalàs y Tejedor, 2013<sup>410</sup>, Augsburg, 2014<sup>411</sup>, McGregor, 2015b<sup>412</sup>) distinguen dos escuelas principales de pensamiento en torno a la transdisciplinariedad: la escuela Nicolescuiana y la escuela de Zúrich, nombrada así tras el Congreso Internacional celebrado en esa ciudad en 2000 (ver Thompson Klein et al., 2001<sup>413</sup>). Los trabajos de Nicolescu han dado lugar a una nueva forma de pensar en torno al conocimiento y la investigación al incluir escritos sobre ética, metafísica e incluso perspectivas místicas [...], mientras que la escuela de Zúrich ha llevado a cabo el objetivo de diseñar e implementar soluciones tangibles a los problemas del “mundo real” [...]. Así mismo Nicolescu (2008, pp. 12-13)<sup>414</sup>, observando las diversas aproximaciones a la transdisciplinariedad, opina que su obra representa la transdisciplinariedad teórica mientras que Gibbons y Nowotny representan la transdisciplinariedad fenomenológica, lo que significa que se basa en “modelos que conectan los principios teóricos con la observación de los datos experimentales, con el fin de predecir otros resultados”<sup>415</sup>.

---

<sup>410</sup> Cf. SEGALÀS, J., & TEJEDOR, G., *Transdisciplinarity: A must for sustainable education*, anotaciones tomadas de la 41<sup>st</sup> SEFI Conference, Lovaina (septiembre de 2013) encontrado en <[http://www.sefi.be/conference-2013/images/keynote\\_segalas.pdf](http://www.sefi.be/conference-2013/images/keynote_segalas.pdf)>.

<sup>411</sup> Cf. AUGSBURG, T., “Becoming transdisciplinary: The emergence of the transdisciplinary individual”, *World Futures*, 70(3-4) (2014), pp. 233-247.

<sup>412</sup> Cf. MCGREGOR, S. L. T., “The Nicolescuian and Zurich approaches to transdisciplinarity”, *Integral Leadership Review*, 15 (2) (2015).

<sup>413</sup> Cf. THOMPSON KLEIN, J., GROSSENBACHER-MANSUY, W., HÄBERIL, R., BILL, A., SCHOLZ, R. W., & WELTI, M. (Eds.), *Transdisciplinarity: Joint problem solving among science, technology, and society: An effective way for managing complexity*, Birkhäuser, Basilea, 2001.

<sup>414</sup> Cf. NICOLESCU, B., “*In vitro* and *in vivo* knowledge: Methodology of transdisciplinarity”, en B. Nicolescu (Ed.), *Transdisciplinarity: Theory and practice*, Hampton Press, Cresskill (Nueva York), 2008, pp. 1-21.

<sup>415</sup> «Scholars who have recently reviewed the literature (Segalàs & Tejedor, 2013, Augsburg, 2014, McGregor, 2015b) discern two main schools of thought pertaining to transdisciplinarity: the Nicolescuian school and the Zurich school, named after the International Congress held in that city in 2000 (see Thompson Klein et al., 2001). Nicolescu’s writing led to a new way of thinking about knowledge and inquiry that has included writing from ethical, metaphysical, and even mystical perspectives [...], while the Zurich school has led to work aimed at designing and implementing tangible solutions to “real world” problems [...]. Nicolescu himself (2008, pp. 12-13), observing the multiple approaches to transdisciplinarity, has opined that his own work represents theoretical transdisciplinarity while Gibbons and Nowotny represent phenomenological transdisciplinarity, meaning that it builds “models connecting the theoretical principles

Los planteamientos de Gibbons y la denominada escuela de Zúrich, marcados por su carácter pragmático, son recogidos en la obra *La nueva producción del conocimiento*<sup>416</sup>. Se señalan aquí dos modos de producción del conocimiento: un primer modo enmarcado en lo concerniente a las prácticas disciplinares que, según señalan los autores, distingue bien entre el corpus teórico de una determinada disciplina y sus aplicaciones prácticas, que parten del primero; el segundo modo, por su parte, es capaz de trascender el plano disciplinar, desde el que parte, asociándose al concepto de transdisciplinariedad, y una de sus características propias es la disolución de fronteras entre lo teórico y lo práctico, de tal modo que se produce «un alejamiento de la búsqueda de principios fundamentales, para avanzar hacia resultados contextualizados»<sup>417</sup>.

La integración de conocimientos específica de la transdisciplinariedad, para estos autores, se produce «desde el principio en el contexto de uso, o bien se especifica antes la aplicación en un sentido amplio»<sup>418</sup>, aunque la producción de este tipo de conocimiento sea siempre guiada por las consideraciones teóricas y las limitaciones de los métodos propios de cada disciplina<sup>419</sup>.

Por tanto, este tipo de transdisciplinariedad se plantea como un trabajo colaborativo entre expertos de diversos campos, desde las ciencias empíricas a las humanidades, la industria y los gobiernos, que orientan sus esfuerzos en torno al

---

with the already observed experimental data, in order to predict further results”», en BERNSTEIN, J. H., *Op. cit.*

<sup>416</sup> Citamos su edición en castellano GIBBONS, M., LIMOGES, C., NOWOTNY, H., SCHWARTZMAN, S., SCOTT, P. y TROW, M., *La nueva producción del conocimiento: La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*, Ediciones Pomares – Corredor, Barcelona, 1997, traducido por José M. Pomares del original M., LIMOGES, C., NOWOTNY, H., SCHWARTZMAN, S., SCOTT, P. y TROW, M., *The new production of knowledge: The dynamic of science and research in contemporary societies*, Sage, Londres, 1994.

<sup>417</sup> GIBBONS, M., LIMOGES, C., NOWOTNY, H., SCHWARTZMAN, S., SCOTT, P. y TROW, M., *Op. cit.*, p. 33.

<sup>418</sup> *Ibid.*, p. 43.

<sup>419</sup> Cf. *Ibid.*, p. 46.

desarrollo de una aplicación particular, normalmente dirigida a la resolución de una problemática compleja, trascendiendo los límites disciplinares.

Si bien podríamos analizar con más en profundidad los planteamientos que surgen de la mano de la escuela de Zúrich, nuestros intereses pasan más por los planteamientos más teóricos, cuya propuesta epistemológica quizás pueda alumbrar si es posible alcanzar una integración y síntesis de los conocimientos que se tienen acerca del hombre desde la transdisciplinariedad, para poder plantear una antropología integral.

El interés por el concepto transdisciplinariedad ha sido creciente desde finales del siglo pasado hasta la actualidad<sup>420</sup>, especialmente desde mediados de los años noventa, cuando surgen las dos principales corrientes transdisciplinarias que señalaba Bernstein. Cabe destacar el gran impulso dado a la corriente que dicho autor denomina “nicolesquiana” por parte del CIRET y la UNESCO, cuyas aportaciones han sido cruciales en el desarrollo, implantación y difusión del concepto.

El Centro Internacional de Investigaciones y Estudios Transdisciplinarios (CIRET)<sup>421</sup> es una organización sin ánimo de lucro fundada en 1987 con sede en París y que cuenta a día de hoy con una cifra aproximada de 170 miembros repartidos por 32 países de todos los continentes<sup>422</sup>. Esta organización, dirigida como decíamos por Basarab Nicolescu, nace con el objetivo de facilitar,

---

<sup>420</sup> Es muy interesante el estudio ya citado de Thompson Klein (THOMPSON KLEIN, J., “Unity of knowledge and transdisciplinarity: contexts of definition, theory and the new discourse of problem solving”, *Op. cit.*) y el de Bernstein (BERNSTEIN, J. H., *Op. cit.*) donde se analizan las diversas derivas que toma el término transdisciplinariedad en cierta continuidad con los planteamientos originales de Jantsch por un lado y Piaget y Lichnerowicz por otro. También se recogen en este estudio numerosas redes, asociaciones y centros que desarrollan a día de hoy trabajos transdisciplinarios en los campos de la educación, la ecología, el desarrollo sostenible, etc.

<sup>421</sup> Toda la información sobre el CIRET se encuentra en <<http://ciret-transdisciplinarity.org/index.php>>.

<sup>422</sup> La información sobre todos sus miembros viene recogida en <[http://ciret-transdisciplinarity.org/quelques\\_chiffres.php](http://ciret-transdisciplinarity.org/quelques_chiffres.php)>.

desarrollar y difundir las investigaciones de carácter transdisciplinar. Sus objetivos y motivaciones se encuentran recogidos en un documento llamado *proyecto moral*<sup>423</sup>.

En dicho documento se recogen algunas claves de las primeras propuestas sobre el concepto de transdisciplinariedad. Se habla de que la transdisciplinariedad busca una nueva racionalidad que supere los planteamientos del determinismo mecanicista, el positivismo y el nihilismo, y de la que emane una nueva lógica, una nueva epistemología y una nueva ética bajo el paradigma de la complejidad.

Se señala como clave en la transdisciplinariedad el estudio de los isomorfismos, de los que ya hablaba Piaget, con el fin de encontrar la unidad en la diversidad, presentándose como un nuevo paradigma que va más allá de la multi- y la interdisciplinariedad, y que lucha contra la fragmentación y el aislamiento disciplinar que le presentan al hombre un mundo extraño y ajeno.

Del mismo modo, se muestra el rechazo a cualquier sistema cerrado de pensamiento o ideología y se manifiesta que el objetivo no es la unificación de todas las ramas del saber, lo que sería reduccionista, sino que el objetivo del centro es generar un lugar de encuentro donde las disciplinas puedan ponerse en diálogo para dar una visión integrada del mundo. La transdisciplinariedad no se presenta por tanto como algo que pueda sustituir la investigación que desarrollan las diversas disciplinas, sino que pretende plantear un sistema que, integrando los diversos conocimientos, los supere por elevación.

El interés de la UNESCO en este concepto se hace patente a través de las numerosas publicaciones y congresos internacionales que ha llevado a cabo en torno a él, sobre todo a través de la división de ciencias de la educación y la división de filosofía y ética; mostrándose la perspectiva de la transdisciplinariedad

---

<sup>423</sup> Dicho documento redactado en 1987 se recoge en [http://ciret-transdisciplinarity.org/moral\\_project.php](http://ciret-transdisciplinarity.org/moral_project.php).

fundamental en el futuro de la educación y la investigación<sup>424</sup>; y del desarrollo del planeta y de la humanidad<sup>425</sup>. Su implicación con este concepto es tal que en 1992 crea el Grupo de Estudios de la Transdisciplinariedad de la mano de René Berger y Basarab Nicolescu<sup>426</sup>, en el que se ven involucradas 16 personalidades del mundo de la ciencia y la cultura con el fin de implementar la metodología transdisciplinaria en múltiples campos de conocimiento a lo largo de todo el mundo<sup>427</sup>.

Si ya señalábamos el consenso de los investigadores en apuntar al congreso de Niza como el origen de la transdisciplinariedad, del mismo modo son varios los investigadores<sup>428</sup> que coinciden en mencionar el primer Congreso Mundial de la Transdisciplinariedad celebrado entre los días 2 y 6 de noviembre de 1994 en el convento de la Arrábida en Portugal<sup>429</sup> como uno de los acontecimientos claves para el desarrollo y el impulso de dicho concepto. Este congreso fue organizado por la Comisión Nacional de la UNESCO en Portugal, el grupo de estudios de la transdisciplinariedad creado y financiado por la UNESCO, la Universidad

---

<sup>424</sup> Así se encuentra recogido en el informe final de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior bajo el título: *La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción.*, UNESCO, París, 5-9 de octubre de 1998.

<sup>425</sup> Así podemos apreciarlo en el documento fruto del simposio internacional sobre transdisciplinariedad titulado: *Transdisciplinarity: Stimulating synergies, integrating knowledge*, UNESCO, Royaumont Abbey (Francia), 25-29 de mayo de 1998.

<sup>426</sup> DUMITRAȘCU, L., *Basarab Nicolescu: Neobosit căutător de adevăr*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, Rumanía, 2012, p. 25.

<sup>427</sup> Cf. DINCĂ, I., “Stages in the Configuration of Basarab Nicolescu’s Transdisciplinary Project”, *Transdisciplinary Studies*, 2 (2011), pp. 119-120.

<sup>428</sup> Véase por ejemplo NICOLESCU, B., “Methodology of transdisciplinarity – Levels of Reality, Logic of the included Middle and Complexity”, *Op. cit.*, p.21., DUQUE HOYOS, R., “Disciplinariedad, interdisciplinariedad, transdisciplinariedad: vínculos y límites”, *Escritos*, vol.14, n.32, 2006, pp.94-125, BONDARENKO, N., *Op. cit.*, pp.470-471. Además de los estudios ya citados de BERNSTEIN, J. H., *Op. cit.* y THOMPSON KLEIN, J., “Unity of knowledge and transdisciplinarity: contexts of definition, theory and the new discourse of problem solving”, *Op. cit.*

<sup>429</sup> La información del congreso (Programa, documentos de trabajo, actas, publicaciones, comité organizador,...) se encuentra recogida en la página web del CIRET <<http://ciret-transdisciplinarity.org/bulletin/b3et4c8.php>> y en VV.AA., *Transdisciplinarity/Transdisciplinarité*, Hugin, Lisboa, 1999.

Internacional de Lisboa y patrocinado por el CIRET y algunos cargos políticos portugueses.

En este congreso participaron investigadores de todas las partes del globo y especialistas de diversas disciplinas, destacando la presencia mayoritaria de aquellos dedicados a las disciplinas enmarcadas dentro de las ciencias sociales.

Aun estando de acuerdo en la problemática que conlleva la fragmentación disciplinar y observando la necesidad de proponer una nueva visión que atajara los complejos problemas globales a los que se enfrenta la sociedad actual, no se llegó a un consenso sobre lo que debe entenderse por la palabra transdisciplinariedad. Señala Duque Hoyos que «se intuyó el riesgo de que alguien se sintiera dentro de una “camisa de fuerza”: lo que para unos tenía gran sentido, para otros no»<sup>430</sup>.

Sin embargo, los participantes del congreso coincidieron en la necesidad de aplicar una mirada global sobre la realidad para abordar la compleja problemática actual que amenaza con la «autodestrucción material y espiritual de nuestra especie»<sup>431</sup>. Con la mirada puesta en este objetivo publicaron y firmaron un documento conocido como *Carta de la Transdisciplinariedad*<sup>432</sup> donde se señalan una serie de principios fundamentales de la denominada comunidad de los investigadores transdisciplinarios y que se presenta como un contrato moral que los firmantes adoptan consigo mismos. Es a partir de este momento cuando

---

<sup>430</sup> DUQUE HOYOS, R., *Op. cit.*, p. 114.

<sup>431</sup> *Carta de la transdisciplinariedad, Op. cit.*

<sup>432</sup> Este documento (*Carta de la transdisciplinariedad*, Comité de redacción: DE FREITAS, L., MORIN, E. Y NICOLESCU, B., adoptada en el Primer Congreso Mundial de la Transdisciplinariedad, Convento de Arrábida, Portugal, 2-6 Noviembre de 1994) puede encontrarse publicado en diez diferentes idiomas en la página web del CIRET <[http://ciret-transdisciplinarity.org/index\\_en.php](http://ciret-transdisciplinarity.org/index_en.php)> entre ellos en castellano. Del mismo modo, también queda recogida esta *Carta* al final del Manifiesto de la Transdisciplinariedad publicado por Basarab Nicolescu en su original francés (NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, Éditions du Rocher, Mónaco, 1996) y en castellano (NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, traducción de Mercedes Vallejo Gómez, Multiversidad Mundo Real Edgar Morin, Sonora (México), 1996).

algunos investigadores empiezan a concebir la transdisciplinariedad como un movimiento intelectual caracterizado por una gran apertura ideológica. Si acudimos a los catorce artículos que vienen recogidos en la ya citada *Carta de la Transdisciplinariedad* podemos encontrar las siguientes consideraciones.

La clave de bóveda de la transdisciplinariedad, se señala en el artículo cuarto de esta carta, es la concepción de *más allá y a través* de las disciplinas. Esto presupone una racionalidad abierta, incluyendo como modo de conocimiento las ciencias exactas, las humanidades y las artes. La transdisciplinariedad, se recalca en el artículo tercero, se muestra perfectamente compatible con el enfoque disciplinario, a la vez que busca la apertura de todas las disciplinas a aquello que las atraviesa y las trasciende. En este mismo sentido se señala en el artículo undécimo que la auténtica educación transdisciplinaria no debe privilegiar la abstracción en el conocimiento, pues debe enseñar a contextualizar, concretar y globalizar al tiempo que potencia la imaginación, la intuición y la sensibilidad en la transmisión del conocimiento.

La nueva racionalidad que propone la transdisciplinariedad reconoce diversos niveles de realidad que se encuentran regidos por lógicas diferentes. La transdisciplinariedad lucha contra el reduccionismo de la realidad a un solo nivel y a una lógica determinada, arrojando una nueva visión sobre la objetividad del conocimiento y las definiciones. Huye de la formalización excesiva del conocimiento y de la rigidez de las definiciones, afirmando en su artículo primero el especial rechazo de este movimiento a encerrar al ser humano en una definición y a disolverlo en estructura formales. Del mismo modo, huye del paradigma de la objetividad del conocimiento que acaba excluyendo al sujeto de la ecuación del conocimiento.

Además de estas consideraciones, en el resto de los artículos se recogen una serie de conceptos confusos y no suficientemente explicados, y una serie de consideraciones morales que suenan axiomáticas. Aparecen, por ejemplo, las ideas de un horizonte transhistórico, que parece tender a superar la concepción actual de la historia y el tiempo; el enfoque transcultural de la



transdisciplinariedad, que reconoce que no existe una cultura privilegiada desde la que juzgar las demás; y la transnacionalidad, que tiende a reconocer la Tierra como una patria común por encima de las identidades nacionales.

Dentro de las consideraciones éticas, se reconoce la dignidad universal de todo ser humano, el valor de este por encima de los bienes materiales y la actitud de respeto ante las diferencias. También se señalan como actitudes transdisciplinarias el rigor en la argumentación, que ha de tener en cuenta todos los datos disponibles; la apertura ante lo desconocido, inesperado e imprevisible; la tolerancia que reconoce las ideas y verdades contrarias a las por ellos sostenidas; y la actitud de diálogo. Esto conlleva una actitud abierta frente a todo planteamiento, religión o mito, siempre y cuando respeten el espíritu transdisciplinario.

En el artículo séptimo de la carta se recalca que la transdisciplinariedad no pretende ser una religión, ni una corriente filosófica, ni una nueva metafísica, ni tampoco una ciencia de las ciencias. ¿Pero qué es exactamente?

Las consideraciones presentadas en la *Carta de la Transdisciplinariedad* dejan ciertamente un halo de confusión que intentaremos iluminar profundizando y desgranando algunos de los conceptos que se utilizan aquí de manera equívoca. Podemos afirmar que esta carta se presenta como una declaración de intenciones, fundamentalmente de carácter ético, que describe cual es la actitud que deben tener los investigadores transdisciplinarios sin presentarse, en el fondo, ninguna justificación o razonamiento que sostenga dichas actitudes.

El especial interés por el tema de la transdisciplinariedad hizo que tuviera lugar un segundo congreso internacional, también de la mano del CIRET y de la UNESCO, sobre la evolución transdisciplinaria de la universidad<sup>433</sup>, en la localidad Suiza de

---

<sup>433</sup> La información del congreso (Programa, documentos de trabajo, actas, publicaciones, lista de participantes,...) se encuentra recogida en la página web del CIRET <<http://ciret-transdisciplinarity.org/bulletin/b9et10.php>>. En este trabajo analizaremos aquellos documentos que nos sirvan para realizar aclaraciones terminológicas y conceptuales en torno al término “transdisciplinariedad”.

Locarno entre los días 30 de abril y 2 de mayo de 1997 que tenía por título: *Quelle université pour demain? Vers une évolution transdisciplinaire de l'université.*

En este congreso se hizo especial hincapié en el papel de la Universidad en el desarrollo de una educación integral y cómo la transdisciplinariedad se presenta como la vía para la reconciliación de la cultura científica y humanista, orientándose así a la unidad del saber. De este congreso se extraen una serie de consideraciones prácticas que se presentan como las líneas de acción fundamentales llevadas a cabo tanto por la UNESCO como por el CIRET, y que están relacionadas con la creación de plataformas para la reflexión, implantación y difusión de la cultura transdisciplinaria en los ámbitos internacional y universitario.

Dentro de los objetivos marcados, cabe destacar la intención de que la Universidad recupere su verdadera esencia, «su misión olvidada hoy en día – el estudio de lo universal en nuestro mundo caracterizado por una creciente complejidad»<sup>434</sup>. Este conocimiento de lo universal, que incluye la ciencia, la cultura, el arte o la espiritualidad, busca hacerse vida orientándose al fin de alcanzar una paz que se presenta en relación directa con la idea de transdisciplinariedad.

A día de hoy, nos encontramos con que la repercusión y la difusión del concepto transdisciplinariedad son incuestionables. Instituciones, asociaciones y redes transdisciplinarias repartidas por países como Brasil, Francia, Italia, Canadá, Rumanía, Suiza o Sudáfrica, conferencias internacionales por todo el mundo que dedican sesiones completas a la transdisciplinariedad, una cantidad ingente de publicaciones que relacionan la transdisciplinariedad con ámbitos tan diversos del

---

<sup>434</sup> «L'objectif à long terme du projet CIRET-UNESCO est de faire évoluer l'Université vers sa mission oubliée aujourd'hui - l'étude de l'universel, dans notre monde caractérisé par une complexité sans cesse croissante» en NICOLESCU, B., “Projet CIRET-UNESCO. Evolution transdisciplinaire de l'Université. Document de synthèse”, *Congrès international Quelle Université pour demain? Vers une évolution transdisciplinaire de l'Université*, Locarno (Suiza), 30 de abril al 2 de mayo, 1997 documento encontrado en <<http://ciret-transdisciplinarity.org/locarno/locarno4.php>>.

saber como la medicina, la economía, las ciencias sociales, la religión o la pedagogía; casas editoriales en Francia, Brasil y Rumanía que han fundado series sobre la transdisciplinariedad, cátedras que se están empezando a crear sobre este tema y un largo etcétera evidencian este hecho<sup>435</sup>.

De entre todos los autores implicados en este movimiento, cabe destacar, como ya hemos visto por otra parte, la figura de Basarab Nicolescu, por lo que sus trabajos han aportado a la comprensión y al desarrollo del concepto y el fenómeno de la transdisciplinariedad. Este físico rumano, miembro honorario de la Academia Rumana y director del CIRET, acumula en su haber una vasta producción científica y un sinnúmero de premios y distinciones académicas. Podemos contar en su *curriculum vitae* en torno a 190 artículos sobre estudios transdisciplinarios, sin tener en cuenta los numerosos tratados, comunicaciones y cursos impartidos sobre el tema de la transdisciplinariedad y las más de 80 publicaciones en libros colectivos sobre este tema; a eso hay que sumarle casi 130 artículos publicados en torno a cuestiones de su rama de conocimiento, la física teórica y la física cuántica<sup>436</sup>.

En su formación destaca, como él mismo reconoce, una sólida formación en filosofía, donde sus intereses se inclinaban hacia Schopenhauer y Hegel; amplios conocimientos en matemáticas y física, campo en el que desarrolló una amplia carrera investigadora. A esto hay que sumarle una gran pasión por la literatura y una buena formación desde muy pequeño en el cristianismo ortodoxo, recibida por parte de uno de los teólogos más reputados de Rumanía el Padre Constantin Galeriu, sintiéndose siempre atraído por la teología apofática<sup>437</sup>.

---

<sup>435</sup> Cf. NICOLESCU, B., “Transdisciplinariedad: Pasado, Presente y Futuro”, *Op. cit.*, 2ª parte.

<sup>436</sup> Toda esta información sobre Basarab Nicolescu la encontramos disponible en un documento publicado con motivo de su nombramiento como Doctor Honoris Causa por la Universidad Petrol-Gaze din Ploiești en el año 2012 en DUMITRAȘCU, L., *Op. cit.*

<sup>437</sup> Cf. NICOLESCU, B., *International Congresses on Transdisciplinarity: Their Importance for the Emergence of a Transdisciplinary Methodology*, interview by Augusta Thereza de Alvarenga, *Transdisciplinarity in Science and Religion*, n° 3, 2008, Curtea Veche Publ., Bucharest, pp. 193-202.

Como ya hemos mencionado, Nicolescu es cofundador del Grupo de Estudios de la Transdisciplinariedad de la UNESCO y estuvo implicado en el comité de redacción de la *Carta de la Transdisciplinariedad*. Encontramos su nombre entre los miembros de los comités de organización de los congresos más importantes celebrados en torno al tema de la transdisciplinariedad; es especialmente destacable su figura en los de Arrábida y Locarno, de los que él mismo se reconoce su especial precursor<sup>438</sup>; y sus aportaciones son reconocidas en numerosos artículos de investigación en el establecimiento de las bases y el fundamento de la transdisciplinariedad; desarrollando una nueva lógica, un nuevo lenguaje, una nueva epistemología y una nueva ética bajo el paradigma de la complejidad

«En 1987, Basarab Nicolescu abogó por un nuevo tipo de transdisciplinariedad. En la fundación del CIRET, Nicolescu y los demás miembros comenzaron a desarrollar un amplio enfoque científico y cultural capaz de facilitar el diálogo a largo plazo entre los especialistas informados por la nueva cosmovisión de la complejidad en la ciencia»<sup>439</sup>.

Es por todo ello, por ser uno de los autores más preocupados en el desarrollo teórico y la difusión de la transdisciplinariedad, que nos disponemos a analizar cuáles son las aportaciones y consideraciones de Basarab Nicolescu sobre este concepto. Para ello trataremos de analizar la propuesta realizada por el investigador rumano en su manifiesto sobre la transdisciplinariedad<sup>440</sup> y en otros artículos de interés que puedan ayudarnos a comprender y profundizar en la propuesta epistemológica generada en torno a dicho concepto.

---

<sup>438</sup> Cf. *Ibid.*, pp. 193-202.

<sup>439</sup> «In 1987, Basarab Nicolescu called for a new kind of transdisciplinarity. In founding CIRET, Nicolescu and fellow members began developing a broad-based scientific and cultural approach capable of facilitating long-term dialogue between specialists informed by the new worldview of complexity in science», en THOMPSON KLEIN, J., “Prospects for transdisciplinarity”, *Futures*, 36 (2004), p. 516.

<sup>440</sup> NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, Éditions du Rocher, Mónaco, 1996; en su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, traducción de Mercedes Vallejo Gómez, Multiversidad Mundo Real Edgar Morin, Sonora (México), 1996.

## **CAPÍTULO IV - BASARAB NICOLESCU: EN TORNO AL MANIFIESTO “LA TRANSDISCIPLINARIEDAD”**

### **1. INTRODUCCIÓN AL PENSAMIENTO DE BASARAB NICOLESCU**

El manifiesto de la transdisciplinariedad es un documento de apenas un centenar de páginas que fue redactado y publicado por Basarab Nicolescu, como apunta al final del mismo, el día 1 de enero de 1996. El manifiesto es hijo de la necesidad que experimenta Nicolescu de dar testimonio, un testimonio que busca proponer y difundir una bondad descubierta, para así hacer llegar la transdisciplinariedad allende las fronteras de la comunidad investigadora. Es por esto que Nicolescu escoge el formato de un manifiesto, pues este formato breve y accesible, que no por ello quiere decir sencillo, es considerado por el autor como el mejor para dar una difusión mundial a lo que en él se recoge.

Según señala Irina Dincă en un estudio donde analiza las diferentes etapas del proyecto de la transdisciplinariedad de Nicolescu<sup>441</sup>, aunque la publicación del manifiesto no se produciría hasta 1996, encontramos ya el germen de su doctrina en uno de sus artículos, publicado en 1968, sobre el poeta rumano Ion Barbu<sup>442</sup>. Dincă destaca igualmente de este artículo la capacidad que tiene Nicolescu para mostrar la integración de los conocimientos de las teorías científicas con la cosmología que el poeta plasma en sus obras, sobrepasando las barreras de la interdisciplinariedad y mostrando cómo «la fértil colaboración entre la ciencia y la poesía descubierta en los escritos literarios de Ion Barbu no se reduce a una mera yuxtaposición de nociones seleccionadas de las dos esferas lingüísticas»<sup>443</sup>.

---

<sup>441</sup> Cf. DINCĂ, I., *Op. cit.*, pp. 119-136.

<sup>442</sup> Sinónimo con el que firmaba sus poemas el poeta y matemático rumano Dan Barbilian.

<sup>443</sup> «Basarab Nicolescu’s approach goes beyond the interdisciplinary boundaries, as the fertile collaboration between science and poetry discovered in Ion Barbu’s literary writings is not reduced to the simple juxtaposition of notions selected from the two

No será hasta 1985, debido a que en el periodo comprendido entre estas dos publicaciones estuvo centrado en desarrollar su carrera como físico, cuando encontraremos su segundo trabajo con tintes transdisciplinarios. En su estudio titulado *Nosotros, la partícula y el mundo*, intenta «analizar la revolución cuántica y su impacto en las esferas más relevantes del conocimiento, desde las ciencias hasta las artes y la espiritualidad»<sup>444</sup>. En esta obra, además de exponerse sucintamente los conceptos clave de la física cuántica, aparecerán por primera vez, según señala Dincă, los conceptos clave de la obra de Nicolescu: la noción de niveles de realidad, la lógica del tercero incluido y el paradigma de la complejidad. Esta obra puede considerarse, tras el acuñamiento del término en 1970 por Piaget, el certificado de nacimiento de la transdisciplinariedad.

Así mismo, en el estudio de Dincă se apunta que antes de plasmar en el manifiesto de la transdisciplinariedad aquello que «la transdisciplinariedad necesitaba, en orden a alcanzar un impacto planetario, un resumen sintético en una recapitulación sinóptica de sus fundamentos teóricos y sus metas prácticas»<sup>445</sup>, Nicolescu descubre algo que viene a dar una vuelta de tuerca y a completar las líneas esbozadas en su trabajo *Nosotros, la partícula y el mundo*. En su obra titulada *Teoremas poéticos*, el autor rumano pone en evidencia los peligros de la lógica dialéctica presentada por la mentalidad moderna para proponer una lógica que unifica al objeto y al sujeto a través de lo sagrado. Este nuevo planteamiento viene a resolver la crisis que se había producido en el hombre al querer aplicarle el principio de objetividad impuesto por el modelo de las ciencias modernas, llegando a afirmar la singularidad irreductible y la dignidad inalienable del hombre, y con ello su especial posición en el universo. Esta epifanía fue revelada,

---

linguistic spheres, as it is implied by Tudor Vianu in the first monographic approach to the poetry written by Ion Barbu», en DINCĂ, I., *Op. cit.*, p. 121.

<sup>444</sup> «The starting point of *We, the Particle and the World* can be found in the attempt to analyze the *quantum revolution* and its impact upon the most relevant spheres of knowledge, from sciences to arts and spiritualities», en DINCĂ, I., *Op. cit.*, p. 122.

<sup>445</sup> «After more than a decade since it has been conceptualized in the *We, the Particle and the World*, transdisciplinarity needed in order to gain the necessary planetary impact a synthetic overview in a synoptic recapitulation of its theoretical foundation and practical goals», en DINCĂ, I., *Op. cit.*, p. 127.

como el propio Nicolescu confiesa, por dos experiencias, una estética y otra de encuentro interpersonal, que le llevan a sostener la falsedad del relativismo y el valor del lenguaje poético que transcribe de forma no sistemática verdades profundas que serían inalcanzables a través de otro tipo de lenguaje, reconociendo que “la gran creación es como una posesión: algo habla a través de nosotros”<sup>446</sup>.

Así llega Nicolescu a escribir su gran obra sobre la transdisciplinariedad, su manifiesto. En él, Nicolescu viene a hacer explícito y a exponer de manera sistemática y ordenada los conceptos, principios y objetivos claves de la transdisciplinariedad, que es presentada como una forma de alcanzar un conocimiento unitario, integrado y sintético de la realidad.

Cabe señalar que el manifiesto se publica un par de años después del primer congreso internacional de la transdisciplinariedad celebrado en el convento de Arrábida y un año antes del congreso internacional de Locarno. No es de extrañar, por tanto, que entre los documentos recogidos en ambos congresos encontremos, bajo la autoría de Nicolescu, algunos de sus capítulos íntegros, prácticamente sin modificaciones<sup>447</sup>.

Tras la aparición de *El Manifiesto de la Transdisciplinariedad* podemos decir que las publicaciones de Nicolescu no han añadido nada sustancialmente nuevo a su pensamiento, desarrollándose aquellas fundamentalmente en dos líneas. La primera ha servido para profundizar en algunos conceptos como los de la “lógica del tercero incluido” de Stéphane Lupasco, el concepto de “transcendencia” o la

---

<sup>446</sup> Cf. DINCĂ, I., *Op. cit.*, p. 125-127.

<sup>447</sup> Véanse por ejemplo NICOLESCU, B., “La transdisciplinarité - déviance et dérives” en *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, pp. 69-74 y NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité - déviance et dérives*, 1<sup>er</sup> Congès Mondial de la Transdisciplinarité, Convento da Arrábida (Portugal), 2-6 de noviembre, 1994 documento encontrado en <<http://ciret-transdisciplinarity.org/bulletin/b3et4c8a.php>> o NICOLESCU, B., “Une nouvelle vision du monde : la transdisciplinarité” en *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, pp. 25-29 y NICOLESCU, B., “Une nouvelle vision du monde : la transdisciplinarité” en VV.AA., *Transdisciplinarity/ Transdisciplinarité, Op. cit.*, pp. 157-161 o NICOLESCU, B., “Evolution transdisciplinaire de l'éducation” en *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, pp. 81-86 y NICOLESCU, B., “Projet CIRET-UNESCO. Evolution transdisciplinaire de l'Université. Document de synthèse”, *Op. cit.*

idea del descubrimiento de la propia identidad a la luz del rostro del otro. La segunda ha estado centrada en la aplicación de la hermenéutica de la transdisciplinariedad a diversas áreas de conocimiento<sup>448</sup>.

Es por este motivo que nos disponemos a analizar pormenorizadamente lo expuesto en el *Manifiesto de la Transdisciplinariedad* con el fin de comprender el pensamiento del autor rumano. Su formato breve, conciso y sintético, nos obligará a completar los planteamientos de Nicolescu en torno a la transdisciplinariedad recurriendo a algunas de sus publicaciones que nos permitan comprender ciertos términos con mayor profundidad.

## 2. LA TRANSDISCIPLINARIEDAD: UNA NUEVA VISIÓN DEL MUNDO

Al inicio del manifiesto, Nicolescu destaca en el origen de la transdisciplinariedad tres nombres. El primero de ellos es Jean Piaget, del que ya hemos expuesto sus planteamientos en páginas anteriores. Sobre su concepción de la transdisciplinariedad, en uno de sus artículos dirá lo siguiente:

«Si bien esta descripción es vaga, tiene el mérito de apuntar a un nuevo espacio de conocimiento “sin fronteras estables entre las disciplinas”. No obstante, la idea de un “sistema total” posibilita caer en la trampa o engaño de transformar la transdisciplinariedad en una súper o hiperdisciplina, un tipo de “ciencia de las ciencias”. En otras palabras, la descripción de Piaget lleva a un sistema cerrado, en contradicción con sus propios requerimientos de inestabilidad de fronteras entre disciplinas»<sup>449</sup>.

De hecho Erich Jantsch, otro de los primeros artífices en el origen del término, se sitúa del lado de considerar la transdisciplinariedad como una suerte de

---

<sup>448</sup> Cf. DINCĂ, I., *Op. cit.*, p. 130-133.

<sup>449</sup> «While this description is vague, it has the merit of pointing to a new space of knowledge “without stable boundaries between the disciplines.” However, the idea of a “total system” opens the trap of transforming transdisciplinarity into a super- or hyperdiscipline, a kind of “science of sciences.” In other words, the description of Piaget leads to a closed system, in contradiction with his own requirement of the instability of boundaries between disciplines», en NICOLESCU, B., “Methodology of transdisciplinarity – Levels of Reality, Logic of the included Middle and Complexity”, *Op. cit.*, p. 20. Traducción en castellano, en NICOLESCU, B., “Transdisciplinariedad: Pasado, Presente y Futuro”, *Op. cit.*, 1ª Parte.



hiperdisciplina, lo que según señala Nicolescu nada soluciona pues se encuadra en el marco de la disciplinariedad sin superarla.

Para Nicolescu, la clave es que Piaget solamente tiene en cuenta en su concepción de la transdisciplinariedad, del prefijo latino *trans-*, sus significados de “a través” y “entre” (las disciplinas) y no el de “más allá”. De este modo, parece que la transdisciplinariedad solamente es un tipo o grado más de interdisciplinariedad, y no un espacio de conocimiento que se encuentra situado más allá del conocimiento disciplinar<sup>450</sup>.

Sobre los aportes de uno y otro al concepto de transdisciplinariedad, Nicolescu destaca de Piaget el planteamiento de la transdisciplinariedad como un sistema total sin fronteras estables entre las disciplinas, y de Jantsch que destacara la necesidad de que la transdisciplinariedad tuviera un enfoque axiomático propio y la introducción de los valores en el sistema.

El tercero de los referentes que Nicolescu apunta en relación con el concepto de transdisciplinariedad en su Manifiesto no es (como cabría pensarse) Lichnerowicz. A su parecer, la atención a la transdisciplinariedad por parte de este autor fue debida a circunstancias sobrevenidas y al hecho de que fuera empujado a ello por una invitación de Piaget a reflexionar sobre dicho concepto desde la matemática. Lo es, en cambio, el filósofo y sociólogo francés Edgar Morin, del que Nicolescu dice lo siguiente en el artículo ya mencionado:

«Poco tiempo después de la reunión de Niza, Morin comienza a hacer uso de la palabra “transdisciplinariedad” [...] es verdad que Morin no dio una definición de la transdisciplinariedad. Para él, transdisciplinariedad era, en ese periodo, un tipo de mensajero de la libertad de pensamiento, un ir-entre la disciplina. Nos conocimos hace un cuarto de siglo y estuvimos de acuerdo en la complementariedad entre transdisciplinariedad y complejidad»<sup>451</sup>.

---

<sup>450</sup> Cf. NICOLESCU, B., “Methodology of transdisciplinarity – Levels of Reality, Logic of the included Middle and Complexity”, *Op. cit.*, p. 20.

<sup>451</sup> «A short time after the Nice meeting, Morin begins to use the word transdisciplinarity,” [...]. It is true that Morin did not give a definition of transdisciplinarity. For him, transdisciplinarity was, in that period, a kind of messenger of the freedom of thinking, a go-between discipline», en NICOLESCU, B., “Methodology

En las primeras páginas del manifiesto podemos apreciar ya una de las ideas fundamentales que rodean a la transdisciplinariedad y resultan claves en todo el manifiesto. La transdisciplinariedad se presenta como una transgresión jubilosa de las fronteras entre las disciplinas, una explosión de vida y de sentido que se expande por el mundo entero, la gran esperanza del inicio de una nueva era donde se verá reverdecer al hombre y la historia, y que nos ayudará a afrontar los desafíos de este convulsionado mundo<sup>452</sup>.

Aunque Nicolescu nos llama a la cautela avisando de que la transdisciplinariedad no es un remedio milagroso o un conjunto de indicaciones que seguidas al pie de la letra acabarán con los males del mundo<sup>453</sup>, es evidente que su lenguaje invita al optimismo y a la esperanza y que es la transdisciplinariedad el motivo de ello; pues viene a ofrecer al hombre una hipótesis de sentido. No obstante, Nicolescu también advierte del riesgo que supone que el concepto se convierta en una palabra talismán, un eslogan vacío de contenido, que se venda como la nueva panacea, poniéndose al servicio de intereses comerciales o de dominio del otro.

Este mesianismo de la transdisciplinariedad corresponde con la concepción de un horizonte del mundo y la humanidad apocalíptico. Y es que la especie humana, señala Nicolescu, se encuentra amenazada ahora más que nunca por una autodestrucción que puede darse a tres niveles diferentes: el nivel material, el biológico y el espiritual.

«Las armas nucleares acumuladas en la superficie de nuestro planeta pueden destruirlo por completo varias veces, como si una sola vez no fuera suficiente [...]. Millones de muertes, sin sentido, aparecen hoy ante nuestros ojos hastiados, en nombre de ideologías pasajeras y de conflictos sin número, cuya motivación profunda se nos escapa.

---

of transdisciplinarity – Levels of Reality, Logic of the included Middle and Complexity”, *Op. cit.*, p. 20. La última frase del texto citado solo aparece en castellano en NICOLESCU, B., “Transdisciplinariedad: Pasado, Presente y Futuro”, *Op. cit.*, 1ª Parte.

<sup>452</sup> Cf. NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 3.

<sup>453</sup> Con estas afirmaciones quiere alejarse del pensamiento mágico carente de rigor y fundamento, y de toda suerte de ideologías que ofrecen soluciones simplificadoras a problemas complejos.

Por primera vez en su historia el ser humano puede modificar el patrimonio genético de nuestra especie. En ausencia de una nueva visión de mundo esta huída hacia adelante equivale, a una potencial autodestrucción biológica. No hemos avanzado ni un ápice en las grandes preguntas metafísicas, pero nos hemos permitido intervenir los trasfondos de nuestra era biológica. ¿En nombre de qué? [...] Por medio de un matrimonio insólito entre nuestro propio cuerpo y la máquina informática, podemos modificar a voluntad nuestras sensaciones hasta crear una realidad virtual, aparentemente más verdadera que la realidad de nuestros órganos sensoriales. De manera imperceptible, nace así un instrumento de manipulación de las conciencias a escala planetaria. Entre manos inmundas, este instrumento puede conducir a la autodestrucción espiritual de nuestra especie»<sup>454</sup>.

Nicolescu se sorprende al observar que el siglo XX, época en la que el hombre ha alcanzado las mayores cotas de conocimiento sobre la estructura de la realidad que le rodea y de la suya propia, coincide con la época en la que el hombre más desconoce de sí mismo y del sentido de su existencia. Este sin sentido y esa autodestrucción, señala Nicolescu, son producto de una ciencia y una tecnología ciegas que «obedecen a la implacable lógica de la eficacia por la eficacia»<sup>455</sup>. Y es en esta encrucijada en la que la humanidad se encuentra donde surge la

---

<sup>454</sup> «Les armes nucléaires accumulées sur la surface de notre planète peuvent la détruire entièrement plusieurs fois, comme si une seule fois n'était pas suffisant. [...] Des millions de morts pour rien, sous nos yeux blasés, aujourd'hui, au nom des idéologies passagères et des conflits sans nombre dont la motivation profonde nous échappe. Pour la première fois de son histoire, l'être humain peut modifier le patrimoine génétique de notre espèce. En l'absence d'une nouvelle vision du monde, cette fuite en avant équivaut à une autodestruction biologique potentielle. Nous n'avons pas avancé d'un pouce sur les grandes questions métaphysiques mais nous nous permettons d'intervenir dans les tréfonds de notre être biologique. Au nom de quoi? [...] Par un mariage insolite entre notre propre corps et la machine informatique, nous pouvons modifier à volonté nos sensations jusqu'à créer une réalité virtuelle, apparemment plus vraie que la réalité de nos organes des sens. Un instrument de manipulation des consciences à l'échelle planétaire est ainsi né, imperceptiblement. Entre des mains immondes, cet instrument peut mener à l'autodestruction spirituelle de notre espèce», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 6. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, pp. 14-15.

<sup>455</sup> «Cette triple autodestruction potentielle - matérielle, biologique et spirituelle - est, certes, le produit d'une technoscience aveugle mais triomphante, n'obéissant qu'à l'implacable logique de l'efficacité pour l'efficacité.» En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 6. «Esta triple autodestrucción potencial – material, biológica y espiritual- es, por supuesto, el producto de una tecnología ciega, pero triunfante que sólo obedece de la implacable lógica de la eficacia por la eficacia». En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 15.

transdisciplinariedad como alternativa a una antigua y dañina visión del mundo: el cientificismo<sup>456</sup>.

La ciencia moderna, señala Nicolescu, surge bajo la certeza de que existe una realidad que es independiente del sujeto y que esta realidad puede ser conocida. Bajo esa certeza el hombre busca leyes que puedan explicar los fenómenos que observa y que cumplan con tres postulados fundamentales: el carácter matemático, experimental y reproducible de los experimentos que sostienen dichas leyes. Señala el autor rumano que el avance de las ciencias empíricas ha ido de la mano de la idea de progreso, construyendo una visión del mundo tranquilizadora y optimista<sup>457</sup>.

La física clásica, como ciencia paradigmática de la modernidad, se desarrolla, en opinión de este autor, bajo una serie de ideas clave como son la de continuidad<sup>458</sup>,

---

<sup>456</sup> Cf. NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, pp. 7-9.

<sup>457</sup> «Les succès extraordinaires de la physique classique, de Galilée, Kepler et Newton jusqu'à Einstein, ont confirmé la justesse de ces trois postulats. En même temps, ils ont contribué à l'instauration d'un paradigme de la *simplicité*, qui est devenu prédominant au seuil du XIX<sup>ème</sup> siècle. La physique classique est parvenue à bâtir, au cours de deux siècles, une vision du monde apaisante et optimiste prête à accueillir, sur le plan individuel et social, le surgissement de l'idée de progrès». En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 7. «Los éxitos extraordinarios de la física clásica, desde Galileo, Kepler y Newton hasta Einstein, confirmaron la precisión de estos tres postulados y, el mismo tiempo, contribuyeron a la instauración de un paradigma de la *simplicidad*, que se volvió predominante en los umbrales del siglo XIX. La física clásica llegó a edificar, en el transcurso de dos siglos, una visión del mundo tranquilizadora y optimistas lista para acoger, en el plano de lo individual y lo social, el surgimiento de la idea de *progreso*». En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 16.

<sup>458</sup> «La physique classique est fondée sur l'idée de *continuité*, en accord avec l'évidence fournie par les organes des sens: on ne peut pas passer d'un point à l'autre de l'espace et du temps sans passer par tous les points intermédiaires», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 7. «La física clásica se fundamenta en la idea de continuidad, de acuerdo con la evidencia proporcionada por los órganos de los sentidos: no se puede pasar de un punto a otro del espacio ni del tiempo, sin pasar por todos los puntos intermedios», en su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 17.

que sostiene que no se puede pasar de un punto a otro del espacio, ni del tiempo, sin antes pasar por todos los puntos intermedios; o la de causalidad local<sup>459</sup>.

El desarrollo de la física clásica plantea, según expone Niclescu, una concepción determinista para interpretar la realidad física, es decir, que sabiendo las condiciones iniciales y las leyes que rigen el comportamiento de un determinado objeto, se puede predecir completa y perfectamente el estado físico del mismo en cualquier momento del tiempo.

Sin embargo, de la mano del avance de la física se dio un paso que, como advierte nuestro autor, no era de naturaleza científica, sino filosófica e ideológica; un paso injustificable que dio lugar al nacimiento de la visión reduccionista del cientificismo. La física es proclamada como la reina de las ciencias y desde ahí pasa a interpretarse toda la realidad<sup>460</sup>, lo que lleva consigo un reduccionismo de lo biológico y lo psíquico a la mera física, como si aquellas fueran etapas

---

<sup>459</sup> «L'idée de continuité est intimement liée à un concept-clé de la physique classique : la *causalité locale*. Tout phénomène physique pouvait être compris par un enchaînement continu de causes et d'effets : à chaque cause à un point donné correspond un effet à un point infiniment proche et à chaque effet à un point donné correspond une cause à un point infiniment proche. Ainsi deux points séparés par une distance, fut-elle infinie, dans l'espace et dans le temps, sont néanmoins reliés par un enchaînement continu de causes et d'effets: on n'a point besoin d'une quelconque action directe à distance», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, pp. 7-8. «La idea de continuidad está íntimamente ligada a un concepto clave de la física clásica: la causalidad local. Cualquier fenómeno físico se podía comprender por medio de un encadenamiento continuo de causas y efectos: a cada causa en un punto dado corresponde un efecto en un punto infinitamente próximo, y a cada efecto en un punto dado corresponde una causa en un punto infinitamente próximo. Así, dos puntos separados por una distancia infinita, en el espacio y el tiempo, están ligados, sin embargo, por medio de un encadenamiento continuo de causas y efectos: no es necesaria una acción directa a distancia», en su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 17.

<sup>460</sup> «Il restait un pas à franchir qui n'était plus de nature scientifique mais de nature philosophique et idéologique: proclamer la physique reine des sciences» en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 8 «Sólo quedaba un pas por superar, que no era de naturaleza científica, sino filosófica e ideológica; proclamar a la física como reina de las ciencias», en su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 17.

evolutivas de una misma y única realidad<sup>461</sup>. Las diversas disciplinas, que buscan ser reconocidas dentro del árbol de las ciencias, no tienen más remedio que revestirse con los ropajes de la física, adoptando un modo de proceder de una talla que no se ajusta a sus medidas, y adaptando el objeto de estudio al método y no a la inversa como cabría esperarse. Se proclama así dentro del cientificismo lo que Nicolescu llama el paradigma de la simplicidad, que no es otra cosa que la reducción de todo lo que existe a un único nivel de realidad: el asible por el modo de conocer de la física clásica.

De la mano del cientificismo se instaura el postulado de objetividad, como un axioma, para todo conocimiento que tenga pretensiones de ser considerado ciencia. El cientificismo considera que la realidad es algo absolutamente independiente del sujeto y que solo puede conocerse a través del método científico, lo que le lleva a renunciar e incluso a negar toda causalidad que no sea la causalidad local, rechazando vivamente todo lo que suene a finalismo o teleología. Bajo este presupuesto, solamente se considera verdadero y real aquello que puede someterse al modo de conocer de las ciencias positivas, el método experimental. Entonces, el intento de estudiar la dimensión espiritual humana como un fenómeno mecánico y extenso está abocado al fracaso más absoluto, pues ni esta, ni cualquier otro principio de carácter inmaterial, puede adaptarse en modo alguno al proceder de las ciencias positivas. Es así como frente a todo lo que no pueda conocerse a través del método experimental o bien se niega su existencia, o se destierra al terreno de la subjetividad, con la repercusión de la

---

<sup>461</sup> «Para evitar cualquier confusión, aceptaremos, en esta exposición, el reduccionismo científico como la explicación de procesos espirituales complejos en términos de procesos psíquicos, que a su vez se explican a través de procesos biológicos que, a su vez, se explican en términos de procesos físicos. En otras palabras, un científico típico reduce la espiritualidad a la materialidad»; «To avoid any confusion, in this presentation we will accept scientific reductionism as meaning the explanation of complex spiritual processes in terms of psychic processes, which in turn are explained through biological processes, which in their turn are explained in terms of physical processes. In other words, a typical scientist reduces spirituality to materiality», en NICOLESCU, B., “The Idea of Levels of Reality and its Relevance for Non-Reduction and Personhood”, *Transdisciplinarity in Science and Religion*, n. 4 (2008), p. 12.

destrucción espiritual que esto tiene para el hombre. «El punto crucial aquí es el estatus del sujeto»<sup>462</sup>.

De este modo, señala Nicolescu, con la ruptura total entre la realidad y el sujeto cognoscente, como Dios se convierte en una hipótesis innecesaria para explicar el funcionamiento de un universo que se ha transformado en una máquina perfectamente ajustada y previsible, relegando la divinidad al campo de lo irracional y lo supersticioso. Es así como el hombre se erige en dueño y señor de la realidad, que es manejada a su antojo, sin más límite que los horizontes siempre franqueables del conocimiento, traspasando pronto la barrera de las ciencias naturales para aplicar los mismos paradigmas de la ciencia empírica a la política y la historia, extrapolaciones que dejaron millones de muertes y un gran sufrimiento en la primera mitad del siglo XX<sup>463</sup>. Bajo el postulado de objetividad, convertido en criterio supremo de verdad, el sujeto se transforma en un mero objeto, perdiendo así la dignidad y el valor que les son propios, pues reducido a su ser material no es otra cosa que un objeto más entre todos los que pueblan el universo: «el hombre-Dios es un hombre-objeto cuya única salida es la autodestrucción»<sup>464</sup>.

«¿Cómo puede un hombre vacío volverse el Dios de un pueblo? La fractura entre el espacio interior y el espacio exterior de un ser humano puede aportar una claridad interesante en este tipo de procesos. Cuando el espacio interior se reduce a la nada el espacio exterior puede volverse monstruoso»<sup>465</sup>.

---

<sup>462</sup> «The crucial point here is the status of the Subject», en NICOLESCU, B., «Methodology of transdisciplinarity – Levels of Reality, Logic of the included Middle and Complexity», *Op. cit.*, p. 21.

<sup>463</sup> Cf. NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, pp. 8-9.

<sup>464</sup> «L’homme-Dieu est un homme-objet dont la seule issue est de s’autodétruire.» en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 9. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 19.

<sup>465</sup> «Comment un homme creux devient-il le Dieu d'un peuple? La fracture entre l'espace intérieur et l'espace extérieur d'un être humain peut apporter un éclairage intéressant à ce genre de processus. Quand l'espace intérieur se réduit au néant, l'espace extérieur peut devenir monstrueux.» En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 58. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto* *Op. cit.*, p. 70.

Contra esta mentalidad reduccionista y materialista propia del cientificismo surge la transdisciplinariedad, que viene a replantearse esa separación total establecida entre sujeto y objeto. Los conceptos establecidos por la física clásica, que tan bien parecían explicar la realidad macrofísica, han encontrado su límite en la explicación de la realidad subatómica. Los descubrimientos realizados por la física cuántica muestran cómo los principios sobre los que esta se rige son diferentes a los principios fundamentales de la física clásica, tambaleándose así los cimientos mismos de un cientificismo que pretendía atribuirles universalidad.

Se muestra así cómo a esa independencia absoluta establecida entre el hombre y el mundo, o al postulado de objetividad, se les otorgaba una cientificidad que no era más que impostada e ideológica: «los dogmas y las ideologías que arrasaron el siglo XX provenían del pensamiento clásico, fundado en los conceptos de la física clásica. Una nueva visión de mundo iba a arruinar los fundamentos de un pensamiento que no acaba de terminar»<sup>466</sup>.

Según señala Nicolescu, la mecánica cuántica<sup>467</sup> viene a romper con la visión del mundo que se había establecido desde la física clásica. Por un lado, gracias a los descubrimientos de Planck sobre la estructura discreta y discontinua de la energía; por otro, gracias a la enunciación del teorema de Bell y el concepto de la *no-separabilidad* que viene a sustituir la causalidad local por una «causalidad global que concierne al sistema de todas las entidades físicas, en su conjunto»<sup>468</sup>.

---

<sup>466</sup> «Les dogmes et les idéologies qui ont ravagé le XXème siècle étaient issus de la pensée classique, fondée sur les concepts de la physique classique. Une nouvelle vision du monde allait ruiner les fondements d’une pensée qui n’en finit de finir.» En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, Op. cit., p. 10. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, Op. cit., p. 20.

<sup>467</sup> Los conceptos, y su origen en la física cuántica, aquí tratados sucintamente, son expuestos con más detenimiento en un estudio realizado por dos investigadores de la Universidad de Veracruz sobre el Manifiesto de Basarab Nicolescu: SARQUÍS, J. y BUGANZA, J., “La teoría del conocimiento transdisciplinar a partir del Manifiesto de Basarab Nicolescu”, *Fundamentos en Humanidades*, nº 1, vol. 19 (2009), pp. 43-55.

<sup>468</sup> «Accepte l’existence d’un nouveau type de causalité - une *causalité globale* qui concerne le système de toutes les entités physiques, dans leur ensemble», en



«De todas maneras, la no-separabilidad cuántica no pone en duda la causalidad misma, sino una de sus formas: la causalidad local. No pone en duda la objetividad científica, sino una de sus formas: la objetividad clásica fundada sobre la creencia de la ausencia de toda conexión no-local. La existencia de correlaciones no-locales amplía el campo de la verdad, de la Realidad. La no-separabilidad cuántica nos dice que, en este mundo, por lo menos a cierta escala, existe una coherencia, una unidad, leyes que aseguran la evolución del conjunto de los sistemas naturales»<sup>469</sup>.

Del mismo modo, la física cuántica sitúa el indeterminismo en el corazón mismo de la realidad material, negando así los planteamientos deterministas de la física clásica. El indeterminismo, precisa Niclescu, nada tiene que ver con los conceptos de azar y necesidad, conceptos que se derivan de la física clásica; sino que está relacionado con la incapacidad de la ciencia para predecir, que no para explicar, todos los fenómenos singulares y concretos que se producen.

«Desde luego es imposible localizar una partícula cuántica o decir cuál es el átomo que se desintegra en un momento preciso. Pero esto no significa, de ninguna manera, que el acontecimiento cuántico sea fortuito, debido a un juego de dados (¿jugado por quién?): simplemente, las preguntas formuladas no tienen sentido en el mundo cuántico [...]. El aleatorio cuántico es un aleatorio constructivo que tiene un sentido –el de la construcción de nuestro propio mundo macrofísico– [...].

El indeterminismo no quiere decir, en absoluto, “imprecisión”, si la noción de precisión no está implícitamente ligada, de manera tal vez inconsciente, a las nociones de trayectorias localizables, continuidad y causalidad local. Hasta el presente, las predicciones de la mecánica cuántica siempre han sido verificadas con gran precisión por innumerables experiencias»<sup>470</sup>.

---

NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 11. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 21.

<sup>469</sup> «En tout cas, la non-séparabilité quantique ne met pas en doute la causalité elle-même, mais une de ses formes: la causalité locale. Elle ne met pas en doute l’objectivité scientifique mais une de ses formes - l’objectivité classique, fondée sur la croyance de l’absence de tout connexion non-locale. L’existence de corrélations non-locales élargit le champ de la vérité, de la Réalité. La non-séparabilité quantique nous dit qu’il y a dans ce monde, tout du moins à une certaine échelle, une cohérence, une unité, des lois qui assurent l’évolution de l’ensemble des systèmes naturels», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, pp. 11-12. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 22.

<sup>470</sup> «Certes, il est impossible de localiser une particule quantique ou de dire quel est l’atome qui se désintègre à un moment précis. Mais cela ne signifie nullement que l’événement quantique est un événement fortuit, dû à un jeu de dés (joué par qui?): tout simplement, les questions formulées n’ont pas de sens dans le monde quantique [...]. L’aléatoire quantique est un aléatoire constructif, qui a un sens - celui de la

Sin embargo, señala Nicolescu, el mayor impacto de la teoría cuántica lo encontramos en la superación del paradigma de la simplicidad y del reduccionismo materialista de la realidad, propios del cientificismo; lo que traerá de la mano la recuperación del sujeto en la ecuación del conocimiento.

### **3. LOS TRES AXIOMAS FUNDAMENTALES DE LA TRANSDISCIPLINARIEDAD: LOS NIVELES DE REALIDAD, LA LÓGICA DEL TERCERO INCLUIDO Y EL PARADIGMA DE LA COMPLEJIDAD**

La formulación de la metodología transdisciplinaria expuesta por Nicolescu se fundamenta en tres axiomas o principios fundamentales que son descubiertos a la luz de los avances de la física cuántica; y que apoyándose sobre los datos experimentales muestran su validez. Que los principios de la transdisciplinariedad se apoyen sobre los descubrimientos de la física cuántica no quiere decir que su validez se sostenga sobre su supuesta científicidad<sup>471</sup>, cometiéndose el mismo

---

construction de notre propre monde macrophysique [...]. L'indéterminisme ne veut nullement dire "imprécision" si la notion de "précision" n'est pas implicitement liée, d'une manière peut-être inconsciente, aux notions de trajectoires localisables, continuité et causalité locale. Les prédictions de la mécanique quantique ont toujours été, jusqu'à présent, vérifiées avec une grande précision par d'innombrables expériences.» En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, pp. 11-12. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto Op. cit.*, pp. 22-23.

<sup>471</sup> «Es importante señalar que uno puede asumir la validez de los tres postulados de la transdisciplinariedad independientemente de sus raíces históricas ligadas a algunas ramas de la ciencia moderna. En otras palabras, la transdisciplinariedad no descansa en una transferencia de la ciencia moderna: sería un procedimiento epistemológico y filosófico equivocado. La ciencia moderna, a través de sus aspectos más generales, nos permitió identificar los tres postulados de la transdisciplinariedad, pero una vez formulados tienen una validez mucho más amplia que en la propia ciencia moderna, es decir, pueden aplicarse en el campo de la educación y la cultura»; «It is important to note that one can assume the validity of the three postulates of transdisciplinarity independently of their historical roots in some branches of modern science. In other words transdisciplinarity does not rest on a transfer from modern science: this would be a wrong epistemological and philosophical procedure. Modern science, via its most general aspects, allowed us to identify the three postulates of transdisciplinarity, but once they are formulated they have a much wider validity than in modern science itself, namely they could be applied in the field of education and culture», en NICOLESCU, B., "Towards transdisciplinary education", *The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa*, vol. 1, n. 1 (December 2005), p. 15.

error que cometería el cientificismo, sino que su validez se sostiene sobre la experiencia viva del sujeto cognoscente y según las propias normas de cada campo de aplicación. Estos tres principios son los siguientes:

«El axioma ontológico: Existen en la naturaleza y en nuestro conocimiento de la naturaleza, diferentes niveles de realidad y, correspondientemente, diferentes niveles de percepción. El axioma lógico: El paso de un nivel de Realidad a otro es asegurado por la lógica del tercero incluido. El axioma de la complejidad: La estructura de la totalidad de niveles de Realidad o percepción, es una estructura compleja: cada nivel es lo que es porque todos los niveles existen al mismo tiempo»<sup>472</sup>.

Antes de analizar los tres axiomas propuestos por Nicolescu para establecer la metodología transdisciplinaria, veamos qué es lo que entiende nuestro autor por transdisciplinariedad. Nicolescu definirá la transdisciplinariedad como «lo que está, a la vez, entre las disciplinas, a través de las diferentes disciplinas y más allá de toda disciplina. Su finalidad es la comprensión del mundo presente, uno de cuyos imperativos es la unidad del conocimiento»<sup>473</sup>. Señala Nicolescu que ese más allá de las disciplinas, que destaca el prefijo *trans-*, significa el sujeto, que no puede ser captado en el campo disciplinario pues lo trasciende, o por mejor decir, la interacción entre el sujeto y el objeto<sup>474</sup>.

---

<sup>472</sup> « 1. The ontological axiom: There are, in Nature and society and in our knowledge of Nature and society, different levels of Reality of the Object and, correspondingly, different levels of Reality of the Subject. 2. The logical axiom: The passage from one level of Reality to another is ensured by the logic of the included middle. 3. The complexity axiom: The structure of the totality of levels of Reality or perception is a complex structure: every level is what it is because all the levels exist at the same time» en NICOLESCU, B., “Methodology of transdisciplinarity – Levels of Reality, Logic of the included Middle and Complexity”, *Op. cit.*, p. 24. Traducción al castellano en NICOLESCU, B., “Transdisciplinariedad: Pasado, Presente y Futuro”, *Op. cit.*, 1ª Parte.

<sup>473</sup> «*La transdisciplinarité* concerne, comme le préfixe "trans" l'indique, ce qui *est* à la fois *entre* les disciplines, *à travers* les différentes disciplines et *au delà* de toute discipline. Sa finalité est *la compréhension du monde présent*, dont un des impératifs est l'unité de la connaissance.» En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 27. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 37.

<sup>474</sup> «For me, “beyond disciplines” precisely signifies the Subject, and, more precisely, the Subject-Object interaction. The transcendence inherent in transdisciplinarity is the transcendence of the Subject. The Subject cannot be captured in a disciplinary camp» en

La transdisciplinariedad no rechaza en modo alguno la investigación disciplinaria ni pretende sustituirla, pues la disciplinariedad, la pluridisciplinariedad, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad son concebidas por Nicolescu como complementarias a la hora de conocer la realidad. Sin embargo, destaca que la transdisciplinariedad, en su finalidad, es radicalmente distinta a las otras, pues mientras que aquellas se encuentran bajo el marco de la finalidad disciplinaria<sup>475</sup>, esta pretende alcanzar la unidad del conocimiento, distinción que se entenderá mejor más adelante.

Por tanto, la transdisciplinariedad de Nicolescu engloba las investigaciones disciplinarias y a la vez, las trasciende situándose más allá de las disciplinas, persiguiendo así el mismo fin que ya señalábamos en Maritain: la búsqueda de la

---

NICOLESCU, B., “Methodology of transdisciplinarity – Levels of Reality, Logic of the included Middle and Complexity”, *Op. cit.*, p. 22.

<sup>475</sup> «*La pluridisciplinarité concerne l'étude d'un objet d'une seule et même discipline par plusieurs disciplines à la fois [...]. La connaissance de l'objet dans sa propre discipline est approfondie par un apport pluridisciplinaire fécond. La recherche pluridisciplinaire apporte un plus à la discipline en question (l'histoire de l'art ou la philosophie, dans nos exemples), mais ce "plus" est au service exclusif de cette même discipline. Autrement dit, la démarche pluridisciplinaire déborde les disciplines mais sa finalité reste inscrite dans le cadre de la recherche disciplinaire. L'interdisciplinarité a une ambition différente de celle de la pluridisciplinarité. Elle concerne le transfert des méthodes d'une discipline à l'autre. On peut distinguer trois degrés de l'interdisciplinarité: a) un degré d'application [...]. b) un degré épistémologique [...]. c) un degré d'engendrement de nouvelles disciplines [...]. Comme la pluridisciplinarité, l'interdisciplinarité déborde les disciplines mais sa finalité reste aussi inscrite dans la recherche disciplinaire. Par son troisième degré, l'interdisciplinarité contribue même au big bang disciplinaire*», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, pp. 27-28 «*La pluridisciplinariedad comprende el estudio de un objeto de una sola y única disciplina por varias disciplinas a la vez [...]. El conocimiento del objeto en su propia disciplina se profundiza por medio de un aporte pluridisciplinario fecundo. La investigación pluridisciplinaria aporta un plus a la disciplina en cuestión (la historia del arte o la filosofía, en nuestros ejemplos); pero este “plus” está al servicio exclusivo de esta misma disciplina. Dicho de otra manera, el proceso pluridisciplinario desborda las disciplinas pero su finalidad sigue inscrita en el marco de la investigación disciplinaria. La interdisciplinariedad tiene una pretensión diferente a la de la pluridisciplinariedad, pues se refiere a la transferencia de los métodos de una disciplina a otra. Se pueden distinguir tres grados de interdisciplinariedad: a) un grado de aplicación [...]. b) un grado epistemológico [...]. c) un grado de generación de nuevas disciplinas [...]. Al igual que la pluridisciplinariedad, la interdisciplinariedad desborda las disciplinas, pero su finalidad también sigue inscrita en la investigación disciplinaria. Por medio de su tercer grado, la interdisciplinariedad contribuye incluso al big bang disciplinario*», en su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 37.

unidad del conocimiento en la diversidad, y profundizar en la diversidad mediante la unidad<sup>476</sup>.

*a) El axioma ontológico: los niveles de realidad*

Para abordar el axioma ontológico, referido a la estructura íntima de lo real<sup>477</sup>, Niclescu comienza precisando qué es lo que debe entenderse por realidad, queriendo darle un «sentido pragmático y ontológico al mismo tiempo»<sup>478</sup>. La realidad es definida como aquello «que *resiste* a nuestras experiencias, representaciones, descripciones, imágenes y formalizaciones matemáticas»<sup>479</sup>. La realidad que se presenta por tanto en relación al sujeto cognoscente no es solamente «una construcción social, el consenso de una colectividad, un acuerdo intersubjetivo, también tiene una dimensión trans-subjetiva, en la medida en que

---

<sup>476</sup> «It is my deep conviction that our formulation of transdisciplinarity is both unified (in the sense of unification of different transdisciplinary approaches) and diverse: unity in diversity and diversity through unity is inherent to transdisciplinarity» NICOLESCU, B., «Methodology of transdisciplinarity – Levels of Reality, Logic of the included Middle and Complexity», *Op. cit.*, p. 23. «Tengo la firme convicción de que nuestra formulación de la transdisciplinariedad es ambas cosas, unificadora (en el sentido de una unificación de diferentes enfoques transdisciplinarios) y diversa: la unidad en la diversidad y la diversidad mediante la unidad es inherente a la transdisciplinariedad», en NICOLESCU, B., «Transdisciplinariedad: Pasado, Presente y Futuro», *Op. cit.*, 1ª Parte.

<sup>477</sup> «La teoría de las categorías también será ciertamente útil. Pero no hay que temer a la metafísica y esclarecer cómo podrían describirse las propiedades trans-categorías. Es muy difícil, si no imposible, concebir una noción tan sutil como "persona" sin hacer metafísica»; «The theory of categories will also be certainly helpful. But one must not fear metaphysics and clarify how trans-categorical properties could be described. It is very difficult, if not impossible, to conceive such a subtle notion as "personhood" without doing metaphysics», en NICOLESCU, B., «The Idea of Levels of Reality and its Relevance for Non-Reduction and Personhood», *Op. cit.*, p. 22.

<sup>478</sup> «Donnons au mot "réalité" son sens à la fois pragmatique et ontologique», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 13. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 23.

<sup>479</sup> «J'entends par Réalité, tout d'abord, ce qui *résiste* à nos expériences, représentations, descriptions, images ou formalisations mathématiques», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 13. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 23.

un simple hecho experimental puede arruinar la más bella teoría científica»<sup>480</sup>. La realidad se encuentra más allá del sujeto cognoscente, siendo el origen o fuente de nuestro conocimiento y el término de nuestras acciones.

Si bien en el *Manifiesto* no lo hace, encontramos en algunos de sus artículos que Nicolescu establece una distinción entre las nociones de lo real y la realidad.

«Debemos distinguir, con el fin de evitar más ambigüedades, entre las palabras Real y Realidad. Lo real designa lo que es, mientras que la realidad está conectada con la resistencia a nuestra experiencia humana. Lo "Real" es, por definición, velado para siempre (no tolera ninguna cualificación adicional) mientras que "Realidad" es accesible a nuestro conocimiento. Lo Real implica la no-resistencia, mientras que la Realidad implica resistencia»<sup>481</sup>.

Esta distinción entre lo real y la realidad que hace Nicolescu no debe entenderse en ningún caso como la distinción entre el fenómeno y el nómeno kantianos u otra suerte de idealismo; no existe una ruptura entre la realidad y lo real, no son dos cosas separadas, sino que son considerados la misma cosa pero bajo dos aspectos diversos. Lo que sostiene el pensador rumano con esa distinción es que no todo lo que es real se encuentra accesible a nuestro entendimiento y, por tanto, puede someterse a nuestras formalizaciones. Existe una parte de lo real que no puede alcanzarse, velada al entendimiento humano; lo que hace que el hombre no pueda lograr una representación completa de lo real, que le sobrepasa y que se le presenta como misterioso. Y lo que el hombre puede conocer, es fruto de una relación de adecuación entre lo que las cosas son y el entendimiento humano.

---

<sup>480</sup> «La Réalité n'est pas seulement une construction sociale, le consensus d'une collectivité, un accord intersubjectif. Elle a aussi une dimension *trans-subjective*, dans la mesure où un simple fait expérimental peut ruiner la plus belle théorie scientifique.» En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 13. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 23.

<sup>481</sup> «We have to distinguish, in order to avoid further ambiguities, between the words Real and Reality. Real designates that which is, while Reality is connected to resistance in our human experience. The “Real” is, by definition, veiled for ever (it does not tolerate any further qualifications) while “Reality” is accessible to our knowledge. The Real involves non-resistance, while Reality involves resistance», en NICOLESCU, B., “The Idea of Levels of Reality and its Relevance for Non-Reduction and Personhood”, *Op. cit.*, p. 13.

La realidad que concibe Nicolescu es una realidad que se encuentra formada por diversos niveles<sup>482</sup>. Un nivel de realidad es definido como «un conjunto de sistemas invariantes a la acción de un número de leyes generales [...]. Esto quiere decir que dos niveles de Realidad son *diferentes* si al pasar de uno a otro hay una ruptura de las leyes y una ruptura de los conceptos fundamentales»<sup>483</sup>. Se consideran, por ejemplo, según Nicolescu, dos niveles de realidad diferentes el de la macrofísica y el de la física cuántica, pues como veíamos entre ambas existen una serie de leyes irreductibles entre sí y una ruptura de los conceptos fundamentales. Valga como ejemplo el concepto de objetividad científica para ilustrarlo (aunque podríamos utilizar también los pares continuidad-discontinuidad, separabilidad-no-separabilidad o causalidad local-causalidad global ya mencionados):

«La objetividad estricta del pensamiento clásico ya no es válida en el mundo cuántico. Una separación total entre el observador y una realidad que se supone completamente independiente a dicho observador genera paradojas insuperables»<sup>484</sup>.

No deben confundirse los niveles de realidad con los niveles de organización, pues dentro de un mismo nivel de realidad se encuentran diversos niveles de organización del conocimiento que están regidos por una misma lógica y unas mismas leyes fundamentales. Como ejemplo, Nicolescu habla de la economía

---

<sup>482</sup> Sobre el origen histórico del término niveles de realidad ver NICOLESCU, B., “Transdisciplinarity: the Hidden Third, Between the Subject and the Object”, *Human and Social Studies*, vol. 1 n. 2 (2012), pp. 16-19.

<sup>483</sup> «Il faut entendre par *niveau de Réalité* un ensemble de systèmes invariant à l'action d'un nombre de lois générales [...]. C'est dire que deux niveaux de Réalité sont *différents* si, en passant de l'un à l'autre, il y a rupture des lois et rupture des concepts fondamentaux», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 13. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, pp. 23-24.

<sup>484</sup> «L'objectivité stricte de la pensée classique n'est plus valable dans le monde quantique. Une séparation totale entre l'observateur et une Réalité supposée complètement indépendante de cet observateur conduit à des paradoxes insurmontables», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 37. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 48.

marxista y la física clásica, disciplinas que si bien se refieren a diversos niveles de organización, se encuentran en un mismo nivel de realidad.

Es en la convergencia de estos niveles de organización en los que se desarrollan las investigaciones multi- e interdisciplinarias y es por lo que el autor afirmaba la distinta finalidad de estas con la transdisciplinariedad. De tal modo, mientras que la investigación de carácter disciplinario concierne y se despliega en un único nivel de realidad, aunque la multi- y la interdisciplinariedad integren diversos niveles de organización del conocimiento, la transdisciplinariedad contempla las dinámicas generadas por la acción de varios niveles de realidad simultáneamente.

Para entender bien el sistema de niveles de realidad que plantea Nicolescu tenemos que considerar al sujeto en interacción con el objeto<sup>485</sup>. Los niveles de realidad están referidos, por tanto, a la relación de proximidad del sujeto y el objeto, es decir, a la relación que establece el sujeto cognoscente con la realidad conocida, que a su vez le incluye de modos diversos.

Para aclarar esta idea se vale de los escritos filosóficos de Werner Heisenberg<sup>486</sup> en los que habla de tres regiones de realidad, cada cual con un nivel de integración mayor entre sujeto y objeto en el proceso de conocimiento.

«El primer nivel de realidad de Heisenberg corresponde a campos que incorporan la objetividad en una forma independiente del proceso de conocimiento. La física clásica, el electromagnetismo y las dos teorías de la relatividad de Einstein pertenecen a este nivel.

El segundo nivel corresponde a campos inseparables del proceso de conocimiento: la mecánica cuántica, la biología, las ciencias de la conciencia (como el psicoanálisis).

Finalmente, el tercer nivel corresponde a campos creados en conexión con el proceso de conocimiento. Él sitúa ahí la filosofía, el arte, la política, las metáforas relacionadas con Dios, la experiencia religiosa y la experiencia artística y creativa.

---

<sup>485</sup> «Transdisciplinarity leads to a new understanding of the relation between Subject and Object» NICOLESCU, B., “Methodology of transdisciplinarity – Levels of Reality, Logic of the included Middle and Complexity”, *Op. cit.*, p. 34.

<sup>486</sup> Cf. NICOLESCU, B., “Heisenberg and the levels of Reality”, *European Journal of Science and Theology*, vol. 2 n. 1 (2006), pp. 9-19.



Si los dos primeros niveles de Heisenberg corresponden totalmente a mi propia definición, el tercero mezcla niveles y no-niveles (en otras palabras, las zonas de no-resistencia). La experiencia religiosa y la experiencia artística y creativa no pueden ser asimiladas a los niveles de realidad. Ellas corresponden meramente a niveles de cruzamiento en la zona de no-resistencia»<sup>487</sup>.

Los diversos niveles de realidad se corresponden con los diversos niveles de percepción que atañen al sujeto cognoscente y que permiten «una visión cada vez más general, unificadora y abarcadora de la realidad, sin agotarla completamente»<sup>488</sup>. Esta correspondencia es necesaria pues nada puede conocer el hombre que no se encuentre en lo real; pero, a su vez, nada puede conocerse que no se adapte a las capacidades cognoscitivas del propio sujeto cognoscente.

Sin embargo, el hombre puede reducir, no sin violentar y cercenar la realidad, todo lo que se le presenta ante sí a un único nivel, al modo que lo hace el cientificismo, que reduce todo al modo de conocer de las ciencias empíricas situadas en el nivel más bajo de realidad y percepción, considerando la realidad como algo totalmente independiente del sujeto. Es por esto que solo la física clásica se ha adaptado completamente a los postulados metodológicos impuestos por la ciencia moderna, mientras que otras disciplinas científicas, como la

---

<sup>487</sup> «Heisenberg's first level of reality corresponds to fields that embody objectivity in an independent way from the knowledge process. Classical physics, electromagnetism, and the two theories of relativity of Einstein belong in this level. The second level corresponds to fields inseparable from the knowledge process: quantum mechanics, biology, and the sciences of consciousness (like psychoanalysis), for example. Finally, the third level corresponds to fields created in connection with the knowledge process. He situates there philosophy, art, politics, the metaphors concerning God, the religious experience, and the artistic creative experience. If the first two levels of Heisenberg totally correspond to my own definition, the third one mixes levels and non-levels (in other words, the zones of non-resistance). The religious experience and the artistic creative experience cannot be assimilated to levels of Reality. They merely correspond to crossing levels in the zone of non-resistance», NICOLESCU, B., "Methodology of transdisciplinarity – Levels of Reality, Logic of the included Middle and Complexity", *Op. cit.*, p. 29. Traducido al castellano en NICOLESCU, B., "Transdisciplinariedad: Pasado, Presente y Futuro", *Op. cit.*, 1ª Parte.

<sup>488</sup> «They permit an increasingly general, unifying, encompassing vision of Reality without ever entirely exhausting it», NICOLESCU, B., "Methodology of transdisciplinarity – Levels of Reality, Logic of the included Middle and Complexity", *Op. cit.*, p. 26.

biología o la psicología<sup>489</sup>, solo se acoplan de manera parcial a esos postulados, pues por su propia naturaleza se desarrollan en un nivel diferente<sup>490</sup>.

Más allá de los niveles de realidad y de percepción encontramos lo que Nicolescu llama la zona de no-resistencia, que con respecto a los niveles de percepción se denomina zona de no-resistencia al conocimiento, siendo allí donde nuestras capacidades cognoscitivas encuentran su límite. Esta limitación, señala Nicolescu, se debe fundamentalmente a la limitación de nuestro cuerpo y de nuestros órganos sensoriales para acceder a cierta información presente en lo real. Nicolescu no se refiere aquí a una limitación que pueda superarse mediante la creación de herramientas que aumenten las capacidades perceptivas del hombre, sino que habla de una limitación constitutiva que el hombre no puede, ni podrá superar, debido a su condición limitada y contingente<sup>491</sup>.

---

<sup>489</sup> «La opinión predominante es que los desórdenes psíquicos son el resultado de las secreciones del cuerpo y del mal funcionamiento de los neurotransmisores y, por tanto, la psiquiatría y psicoanálisis podrían ser, cuanto mucho, una rama de la neurofisiología. Esta es una clara demostración de un pensamiento mecanicista y reduccionista. En acuerdo con su noción de los niveles de realidad y del tercero incluido, la transdisciplinariedad puede cambiar esta peligrosa situación [...], aceptando el sufrimiento moral como una fase del desarrollo interior del ser», en NICOLESCU, B., “Transdisciplinariedad: Pasado, Presente y Futuro”, *Op. cit.*, 2ª parte.

<sup>490</sup> Cf. NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 27.

<sup>491</sup> «La non-résistance de cette zone de transparence absolue est due, tout simplement, aux limitations de notre corps et de nos organes des sens, quels que soient les instruments de mesure qui prolongent ces organes des sens. L'affirmation d'une connaissance humaine infinie (qui exclut toute zone de non-résistance), tout en affirmant la limitation de notre corps et de nos organes des sens, nous semble un tour de passe-passe linguistique. La zone de non-résistance correspond au sacré, c'est-à-dire à ce qui ne se soumet à aucune rationalisation. La proclamation de l'existence d'un seul niveau de Réalité élimine le sacré, au prix de l'autodestruction de ce même niveau», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 33 «La no-resistencia de esta zona de transparencia absoluta se debe, simplemente, a las limitaciones de nuestro cuerpo y de nuestros órganos de los sentidos, cualquiera sean los instrumentos de medida que prolonguen estos órganos de los sentidos. La afirmación de un conocimiento humano infinito (que excluye toda zona de no-resistencia), al afirmar la limitación de nuestro cuerpo y de nuestros órganos de los sentidos nos parece una mala broma lingüística. La zona de no-resistencia corresponde a lo sagrado, es decir, a lo que no se somete a ninguna racionalización. La proclamación de la existencia de un solo nivel de realidad elimina lo sagrado a costa de la autodestrucción de este mismo nivel», en su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 43.

La zona de no-resistencia, que es lo que marca la diferencia que veíamos entre lo real y la realidad, es asimilada con lo sagrado, que para Nicolescu es aquello que no puede someterse a racionalización alguna, lo que está velado; aunque el hombre sí tiene una cierta experiencia de ello pues es la zona donde se despliega el arte y se encuentra la experiencia religiosa.

Para el pensamiento científicista, que asimila lo real a lo racionalizable, la zona de no-resistencia al conocimiento no es más que un absurdo, y lo sagrado se presenta como irracional. Aquí, Nicolescu añade una matización que parece importante y que atribuirá al pensamiento de Edgar Morin; es la distinción entre lo racional y lo racionalizable.

«El problema de lo sagrado, entendido como la presencia de algo irreductiblemente real en el mundo, es inevitable para cualquier acercamiento racional al conocimiento. Se puede negar o afirmar la presencia de lo sagrado en el mundo y en sí mismo, pero alguna referencia tiene que hacerse al mismo, si un discurso sobre la Realidad debe ser coherente»<sup>492</sup>.

De tal modo, la presencia de lo sagrado dentro de un sistema de ideas se presenta como racional para el pensamiento transdisciplinario, pues la eliminación de la zona de no-resistencia genera no solo incoherencias con la experiencia, sino que también conlleva la autodestrucción del hombre convirtiéndolo en un mero objeto más; pero no es racionalizable, pues no puede encerrarse bajo los modos de formalización de la racionalidad humana.

Esta zona de no-resistencia, junto con los niveles de realidad y de percepción, forman lo real transdisciplinario. Así el sujeto transdisciplinario estará constituido por los niveles de percepción y la zona de no-resistencia al conocimiento, y el objeto transdisciplinario por los niveles de realidad y su respectiva zona de no-

---

<sup>492</sup> «The problem of the sacred, understood as the presence of something of irreducibly real in the world, is unavoidable for any rational approach to knowledge. One can deny or affirm the presence of the sacred in the world and in ourselves, but some reference to it must be made if a discourse on Reality is to be coherent», en NICOLESCU, B., “Levels of reality and the sacred”, en *International Conference “Foundation and the Ontological Quest: Prospects for the New Millennium”*, Pontificia Universitas Lateranensis, Vatican, 7 de Octubre de 2002.

resistencia, que Nicolescu llamará, ya veremos por qué, zona de resistencia absoluta.

Con esta exposición no quedan resueltos, pero sí sucintamente expuestos, los conceptos de niveles de realidad, niveles de percepción o zona de no-resistencia al conocimiento. Los planteamientos de Nicolescu son presentados no de manera lineal, sino de tal modo que el autor vuelve una y otra vez sobre los mismos términos para profundizar y enriquecer el conocimiento que se tiene sobre los mismos, al modo del proceder propio de la transdisciplinariedad.

### ***b) El axioma lógico: la lógica del tercero incluido***

Del mismo modo que Nicolescu partía de la ruptura de conceptos fundamentales entre física cuántica y física clásica para plantear el axioma ontológico y los niveles de realidad, el axioma lógico es descubierto de la mano de los trabajos de Birkhoff y Von Neumann, en los que estos autores buscaban una lógica que pudiera aumentar su poder predictivo con respecto a la lógica clásica para así resolver algunas paradojas creadas por la mecánica cuántica.

Además de los descubrimientos de la física cuántica, Nicolescu sostiene que la neurofisiología provee datos que nos permiten comprender mejor el funcionamiento de la lógica de la transdisciplinariedad: la lógica del tercero incluido. Apoyándose en los estudios de Andrew Newberg y Eugene d'Aquili, sostiene que la existencia de la lógica clásica<sup>493</sup> y la lógica de la

---

<sup>493</sup> «El operador binario significa la “habilidad del cerebro humano para reducir las relaciones espacio-tiempo más complicadas a simples pares de opuestos [...] y da a la mente un método poderoso para analizar la realidad externa”. El cerebro construye de tal forma, durante el proceso evolutivo, una representación binaria del mundo, muy útil para la supervivencia en un ambiente hostil. Sin embargo, la cultura ha extendido esta representación binaria, en términos de contradictorios excluyentes, a representaciones éticas, mitológicas y metafísicas, como el bien y el mal. El operador binario describe, de hecho, las operaciones neurológicas del lóbulo parietal inferior. La lógica clásica es producto del lóbulo parietal inferior», en NICOLESCU, B., “Transdisciplinariedad: Pasado, Presente y Futuro”, *Op. cit.*, 2ª parte.

transdisciplinariedad<sup>494</sup> es posible gracias a la existencia de una serie de operadores cognitivos. Estos planteamientos no pretenden sostener, al modo del cientificismo, que la lógica es fruto del cerebro; tan solo pretenden iluminar, señala Nicolescu, el sustrato biológico sobre el que se sostienen una serie de operaciones, situándose así lejos de los reduccionismos biologicistas.

La lógica, señala Nicolescu, «es la ciencia que tiene como objeto de estudio las normas de la verdad (o de la “validez”, si la palabra “verdad” suena demasiado fuerte en nuestro tiempo)»<sup>495</sup>. Apunta también nuestro autor que las normas son importantes para la lectura del mundo, pues sin normas no hay orden, no hay conocimiento y el hombre no puede desarrollar su existencia. Aunque estas normas no siempre se presenten de manera explícita, se manifiestan y ponen en evidencia en cada una de las acciones llevadas a cabo por cada sujeto.

La lógica consiste en una serie de leyes que rigen la forma correcta de proceder del conocimiento y son de algún modo inferidas a través de la observación de la realidad. La lógica clásica, en concreto, descubre a través de dicha observación una serie de tres axiomas fundamentales:

«El axioma de identidad: A es A  
El axioma de no-contradicción: A no es no-A

---

<sup>494</sup> «Por su parte, el operador holístico “nos permite ver el mundo como un todo [...] El operador holístico proviene de la actividad del lóbulo parietal del hemisferio derecho del cerebro”. La visión holística es también producto del proceso evolutivo. Cuando nuestros ancestros fueron confrontados con los animales salvajes, las representaciones binarias no fueron suficientes para la supervivencia. Si nuestros ancestros hubieran dedicado su tiempo a analizar las diferentes partes del animal salvaje y los pares asociados de contradictorios mutuamente excluyentes, simplemente habrían muerto y nosotros no estaríamos aquí para pensar acerca del tercero incluido o excluido. El operador holístico borra los contradictorios y por tanto está conectado con la acción del tercero incluido», en NICOLESCU, B., “Transdisciplinariedad: Pasado, Presente y Futuro”, *Op. cit.*, 2ª parte.

<sup>495</sup> «La logique est la science ayant pour objet d'étude les normes de la vérité (ou de la "validité", si le mot "vérité" est trop fort de nos jours)», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 17. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 27.

El axioma del tercero excluido: no existe un tercer término T (T de “tercero excluido”) que es a la vez A y no-A»<sup>496</sup>.

Lo que la transdisciplinariedad, partiendo de los datos aportados por la física cuántica, viene a proponer con respecto a los axiomas de la lógica clásica es que estos solamente se cumplen si atendemos a un único nivel de realidad, restringiendo así la validez de la lógica clásica al no considerarla universal.

«Durante dos milenios, el ser humano creyó que la lógica era única, inmutable, dada de una vez por todas, inherente a su propio cerebro. Sin embargo, existe una relación directa entre la lógica y el entorno –entorno físico, químico, biológico, psíquico, macro o micro-sociológico–. El entorno, tanto como el saber y la comprensión, cambian con el tiempo. Entonces, la lógica no puede tener más que un fundamento empírico»<sup>497</sup>.

Es Stéphanne Lupasco<sup>498</sup>, señala Nicolescu, el que elabora una nueva lógica formalizada denominada la *lógica del tercero incluido*, una lógica armonizada con los nuevos descubrimientos de la física cuántica y que es presentada como la verdadera lógica de la transdisciplinariedad.

Los planteamientos de Lupasco, un adelantado a su tiempo según sostiene el investigador rumano, han sido ampliamente criticados y rechazados por la

---

<sup>496</sup> «1. L’axiome d’identité: A est A. 2. L’axiome de non-contradiction: A n’est pas non-A. 3. L’axiome du tiers exclu: il n’existe pas un troisième terme T (T de "tiers inclus") qui est à la fois A et non-A», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 16. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 26.

<sup>497</sup> «Pendant deux millénaires, l’être humain a cru que la logique était unique, immuable, donnée une fois pour toutes, inhérente à son propre cerveau. Il y a pourtant une relation directe entre la logique et l’environnement –environnement, physique, chimique, biologique, psychique, macro ou micro-sociologique. Or, l’environnement ainsi que le savoir et la compréhension, changent avec le temps. Donc, la logique ne peut avoir qu’un *fondement empirique*.» En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 17. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 27.

<sup>498</sup> Para saber más sobre los planteamientos de Lupasco podemos acudir a un monográfico publicado sobre el autor por el CIRET en mayo de 1998. Especialmente interesante para nuestra empresa es un estudio realizado por Nicolescu sobre el pensamiento del autor de la lógica del tercero incluido, en NICOLESCU, B., “Le tiers inclus – De la physique quantique à l’ontologie”, *Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaires (CIRET)*, n° 13 (Mayo 1998) en <<http://ciret-transdisciplinarity.org/bulletin/b13c11.php>>.

comunidad científica. Este rechazo se debe fundamentalmente, a una mala comprensión de su lógica, a la que se le ha acusado de violar el principio de no-contradicción. Este hecho puede venir motivado por la ausencia de la noción de niveles de realidad en la filosofía de Lupasco, lo que hace de sus planteamientos algo ciertamente oscuro y confuso<sup>499</sup>.

La lógica del tercero incluido se sostiene sobre el axioma del tercero incluido, que afirma que «existe un tercer término T que es a la vez A y no-A»<sup>500</sup>. Este axioma, señala Nicolescu, solamente se comprende cuando introducimos en la ecuación diversos niveles de realidad.

Bajo la lógica del tercero incluido, precisa nuestro autor, se respeta siempre el principio de no-contradicción, que es considerado un axioma independiente del principio del tercero excluido. Además, el axioma del tercero incluido no viene a abolir la validez del principio del tercero excluido, solamente viene a restringirla a los hechos que se desarrollan en un único nivel de realidad.

Lo que la lógica del tercero incluido sí viene a romper son los dinamismos dialécticos que se generan cuando se reduce la realidad a un solo nivel. La ruptura de la dinámica dialéctica se produce gracias al establecimiento de un tercer término (T), situado en otro nivel de realidad, donde los dos términos que se presentan como contradictorios e incompatibles se engloban armoniosamente, superando así por elevación la contradicción, y suprimiéndola.

«Para obtener una imagen clara del sentido del tercero incluido, representamos los tres términos de la nueva lógica –A, no-A y T– y sus dinamismos asociados por un triángulo del que uno de sus vértices se sitúa a un nivel de Realidad y los otros dos vértices en otro nivel de Realidad. Si uno se queda en un solo nivel de Realidad, cualquier manifestación aparece como una lucha entre dos elementos contradictorios (ejemplo: onda A y corpúsculo no-A). El tercer dinamismo, el del estado T, se ejerce en otro nivel de Realidad, donde lo que aparece como

---

<sup>499</sup> Cf. NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, Op. cit., pp. 17-18.

<sup>500</sup> «Il existe un troisième terme T qui est à la fois A et non-A», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, Op. cit., p. 17. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, Op. cit., p. 28.

desunido (onda o corpúsculo) en realidad está unido (cuanto), y lo que aparece como contradictorio se percibe como no-contradictorio»<sup>501</sup>.

Nicolescu sostiene que en un único nivel de realidad solamente pueden apreciarse, inmersos en una dinámica dialéctica, pares de antagonistas que pugnan entre sí. En esta dinámica encontramos la síntesis hegeliana generada en la oposición de una tesis y una antítesis, que se suceden en el tiempo, y que no acaba de conciliar los opuestos. Sin embargo, bajo la lógica del tercero incluido observamos cómo esos pares de antagonistas no son tal y los encontramos formando, con el tercer término, una tríada donde los pares opuestos se muestran más bien complementarios pues «la tensión entre los contradictorios construye una unidad más grande que los incluye»<sup>502</sup>, posibilitando así su coexistencia en el mismo espacio y tiempo.

«Así, se perciben los grandes peligros de malentendidos engendrados por la confusión bastante común entre el axioma del tercero incluido y el axioma de no-contradicción. La lógica del tercero incluido es no-contradictoria, en el sentido de que el axioma de no-contradicción se respeta en absoluto, con tal de que se amplíen las nociones de “verdad” y de “falsedad” de manera que las reglas de implicación lógica conciernan no a dos términos (A y no-A) sino a tres (A, no-A y T), y coexistan en el mismo momento del tiempo. Es una lógica formal, al mismo nivel que cualquier otra lógica formal: sus reglas se traducen por un formalismo matemático relativamente simple»<sup>503</sup>.

---

<sup>501</sup> «Pour obtenir une image claire du sens du tiers inclus, représentons les trois termes de la nouvelle logique - A, non-A et T - et leurs dynamismes associés par un triangle dont l'un des sommets se situe à un niveau de Réalité et les deux autres sommets à un autre niveau de Réalité. Si l'on reste à un seul niveau de Réalité, toute manifestation apparaît comme une lutte entre deux éléments contradictoires (exemple: onde A et corpuscule non-A). Le troisième dynamisme, celui de l'état T, s'exerce à un autre niveau de Réalité, où ce qui apparaît comme désuni (onde ou corpuscule) est en fait uni (quanton), et ce qui apparaît contradictoire est perçu comme non-contradictoire», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 17. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 28.

<sup>502</sup> «La tension entre les contradictoires bâtit une unité plus large qui les inclut», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 18. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 29.

<sup>503</sup> «On voit ainsi les grands dangers de malentendus engendrés par la confusion assez courante entre l'axiome de tiers exclu et l'axiome de non-contradiction. La logique du tiers inclus est non-contradictoire, en ce sens que l'axiome de non-contradiction est parfaitement respecté, à condition qu'on élargisse les notions de "vrai" et "faux" de telle manière que les règles d'implication logique concernent non plus deux termes (A et non-A) mais trois termes (A, non-A et T), coexistant au même moment du temps. C'est une



El axioma del tercero excluido sostenido por la lógica clásica es considerado válido solamente en situaciones que se desarrollan dentro de un solo nivel de realidad y que corresponden a situaciones relativamente simples. Sin embargo, esta lógica se considera nociva cuando se trata de casos que tienen un grado de complejidad mayor como los que se dan en los campos social o político, en los cuales actúa como una verdadera lógica de exclusión<sup>504</sup>. De este modo vemos cómo, mientras la lógica de la transdisciplinariedad se considera inclusiva y dialógica, la lógica clásica la considera de suyo exclusiva y limitante.

La lógica del tercero incluido pone el acento no solo en la apertura radical del conocimiento humano a la realidad, sino que muestra la apertura constitutiva de todos los niveles de realidad; de tal modo que todo par de contradictorios situados

---

logique formelle, au meme titre que toute autre logique formelle: ses règles se traduisent par un formalisme mathématique relativement simple», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 18. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 29.

<sup>504</sup> «La logique du tiers inclus n'abolit pas la logique du tiers exclu: elle restreint seulement son domaine de validité. La logique du tiers exclu est certainement validée pour des situations relativement simples, comme par exemple la circulation des voitures sur une autoroute: personne ne songe à introduire, sur une autoroute, un troisième sens par rapport au sens permis et au sens interdit. En revanche, la logique du tiers exclu est nocive, dans les cas complexes, comme par exemple le domaine social ou politique. Elle agit, dans ces cas, comme une véritable logique d'exclusion: le bien *ou* le mal, la droite *ou* la gauche, les femmes *ou* les hommes, les riches *ou* les pauvres, les blancs *ou* les noirs. Il serait révélateur d'entreprendre une analyse de la xénophobie, du racisme, de l'antisémitisme ou du nationalisme à la lumière de la logique du tiers exclu. Il serait aussi très instructif de passer les discours des politiciens au crible de la même logique.» En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 19. «La lógica del tercero incluido no anula la lógica del tercero excluido: sólo restringe su campo de validez. Sin duda, la lógica del tercero excluido es válida en situaciones relativamente simples, como la circulación de vehículos en una autopista: nadie pensaría introducir, en una autopista, un tercer sentido con relación al sentido permitido y al sentido prohibido. En cambio, la lógica del tercero excluido es nociva en los casos complejos como los campos social y político, en los cuales actúa como una verdadera lógica de exclusión: el bien o el mal, la derecha o la izquierda, las mujeres o los hombres, los ricos o los pobres, los blancos o los negros. Sería muy revelador emprender un análisis sobre la xenofobia, el racismo, el antisemitismo o el nacionalismo a la luz de la lógica del tercero excluido. También sería muy instructivo para los discursos de los políticos el tamiz de la misma lógica». En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 29.

en un determinado nivel de realidad viene a resolverse en un término T situado en un nivel de realidad adyacente.

«En efecto, el estado T realiza, de acuerdo con el axioma de no contradicción, la unificación del par de contradictorios (A, no-A) pero, está asociado, al mismo tiempo, a otro par de contradictorios (A, no-A). Esto significa que, a partir de cierto número de pares mutuamente excluyentes, se puede construir una teoría nueva que elimine las contradicciones en cierto nivel de Realidad, pero que es solo temporal, pues conduce inevitablemente, bajo la presión conjunta de la teoría y la experiencia, al descubrimiento de nuevos pares de contradictorios, situados en el nuevo nivel de Realidad. De la misma manera, esta teoría será reemplazada por teorías aún más unificadas, a medida que nuevos niveles de Realidad se descubran. El proceso continúa hasta el infinito, sin lograr nunca desembocar en una teoría completamente unificada»<sup>505</sup>.

De este modo, aunque el conocimiento pueda evolucionar hacia teorías cada vez más unificadas se reconoce la imposibilidad de alcanzar una teoría completa encerrada sobre sí misma, pues cada nivel de realidad descubierto revela un nuevo par de contradictorios. La unidad del conocimiento que propone la transdisciplinariedad, por tanto, es una unidad abierta no solo entre los diversos niveles de realidad, sino también hacia la zona de no-resistencia al conocimiento.

Comprendemos ahora mejor lo que quería decir Nicolescu cuando afirmaba que era necesario, si se pretendía ser coherente, el reconocimiento de la zona de no-resistencia de la que hablábamos antes. La lógica del tercero incluido presenta la aceptación de la zona de no-resistencia como una necesidad lógica que permite mantener la coherencia de sistema que trasciende los niveles de realidad, los límites que se encuentra el conocimiento humano y que van más allá del conocimiento que se puede tener de lo más infinitamente pequeño a lo más

---

<sup>505</sup> «En effet, l'état T réalise, en accord avec l'axiome de non-contradiction, l'unification du couple des contradictoires (A, non-A) mais il est associé, en même temps, à un autre couple de contradictoires (A', non-A'). Ceci signifie qu'on peut bâtir, à partir d'un certain nombre de couples mutuellement exclusifs une théorie nouvelle, qui élimine les contradictions à un certain niveau de Réalité, mais cette théorie n'est que temporaire, car elle conduira inévitablement, sous la pression conjointe de la théorie et de l'expérience, à la découverte de nouveaux couples de contradictoires, situés au nouveau niveau de Réalité. Cette théorie sera donc à son tour remplacée, au fur et à mesure que de nouveaux niveaux de Réalité seront découverts, par des théories encore plus unifiées. Ce processus continuera à l'infini, sans jamais pouvoir aboutir à une théorie complètement unifiée», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 31. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, pp. 41-42.

infinitamente grande, de lo más infinitamente simple a lo más infinitamente complejo<sup>506</sup>. Se presenta así un modelo en el que lo más alto y lo más bajo del conocimiento coinciden en esta zona de no-resistencia que se corresponde con lo sagrado y donde vienen a resolverse los pares contradictorios que el hombre con su sola razón no alcanza a solventar.

La zona de no-resistencia, considerada como lo real velado y llamada así por rechazar toda formalización, juega aquí un papel de tercero secretamente incluido, que Nicolescu llama *el tercero oculto*. El tercero oculto es lo que permite que la lógica del tercero incluido sea coherente y consistente, pues es donde, en su diferencia, el sujeto y el objeto superan su oposición dialéctica asegurando así la unidad de lo real<sup>507</sup>.

La lógica del tercero incluido no es una lógica que pueda reducirse a la lógica matemática; el punto clave, de nuevo, es el tercero oculto y la presencia

---

<sup>506</sup> «Par conséquence, la cohérence, si elle est limitée aux seuls niveaux de Réalité, s'arrête au niveau le plus "haut" et au niveau le plus "bas". Pour que la cohérence continue au delà de ces deux niveaux limites, pour qu'il y ait une unité ouverte, il faut considérer que l'ensemble des niveaux de Réalité se prolonge par une zone de non-résistance à nos expériences, représentations, descriptions, images ou formalisations mathématiques», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 32. «En consecuencia, la coherencia, si está limitada a los únicos niveles de Realidad, se detiene tanto en el nivel más "alto" como en el nivel más "bajo". Para que la coherencia continúe más allá de estos dos niveles límites, para que haya una unidad abierta, el conjunto de los niveles de Realidad se tendría que prolongar, por medio de una zona de no-resistencia, hasta nuestras experiencias, representaciones, descripciones, imágenes y formalizaciones matemáticas», en su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 43.

<sup>507</sup> «La noción transdisciplinaria de niveles de Realidad es incompatible con la reducción del nivel espiritual al nivel psíquico, del nivel psíquico al nivel biológico, y del nivel biológico al nivel físico. Aún así, los cuatro niveles están unidos a través del tercero oculto. Sin embargo, esta unificación no puede ser descrita por una teoría científica. Por definición, la ciencia excluye la no-resistencia. La ciencia, tal como se define hoy, está limitada por su propia metodología»; «The transdisciplinary notion of levels of Reality is incompatible with the reduction of the spiritual level to the psychical level, of the psychical level to the biological level, and of the biological level to the physical level. Still, the four levels are united through the Hidden Third. However, this unification cannot be described by a scientific theory. By definition, science excludes non-resistance. Science, as it is defined today, is limited by its own methodology», en NICOLESCU, B., "The Idea of Levels of Reality and its Relevance for Non-Reduction and Personhood", *Op. cit.*, p. 21.

irreductible del sujeto y su singularidad<sup>508</sup>. Nicolescu no pretende hacer de la matemática una suerte de ontología, como podíamos apreciar en algunos de los precursores de la transdisciplinariedad, pues la formalización matemática no es suficiente para alcanzar y desentrañar la realidad del sujeto cognoscente y del tercero oculto. Por esto, advierte, toda suerte de formalización matemática de la transdisciplinariedad no es otra cosa que una reducción de la misma al nivel del conocimiento disciplinario.

«Debería ser obvio el hecho de que si intentamos construir un puente matemático entre la ciencia y la ontología, necesariamente fallaremos. Galileo mismo hace esta distinción entre las matemáticas humanas y las matemáticas divinas. Las matemáticas humanas constituyen, dice él (a través de Salvati), el lenguaje común de los seres humanos y Dios, mientras las matemáticas divinas se conectan con la percepción directa de la totalidad de todas las leyes existentes y fenómenos. La transdisciplinariedad intenta seriamente tomar esta distinción en cuenta. Un puente puede construirse entre la ciencia y la ontología solo tomando en cuenta la totalidad del conocimiento humano. Ello requiere un lenguaje simbólico, diferente del lenguaje matemático y enriquecido por nuevas nociones específicas»<sup>509</sup>.

### ***c) El axioma de la complejidad***

A este segundo principio de la lógica del tercero incluido se le añade el axioma de la complejidad, que junto al principio ontológico forman los tres pilares fundamentales e indisolubles que sostienen la propuesta transdisciplinaria de Nicolescu.

---

<sup>508</sup> Cf. NICOLESCU, B., “Methodology of transdisciplinarity – Levels of Reality, Logic of the included Middle and Complexity”, *Op. cit.*, p. 24.

<sup>509</sup> «It should be obvious that if we try to build a mathematical bridge between science and ontology, we will necessarily fail. Galileo himself makes the distinction between human mathematics and divine mathematics. Human mathematics constitutes, he says (via Salvati), the common language of human beings and God, while divine mathematics is connected with the direct perception of the totality of all existing laws and phenomena. Transdisciplinarity tries to seriously take this distinction into account. A bridge can be built between science and ontology only by taking into account the totality of human knowledge. This requires a symbolic language, different from mathematical language and enriched by specific new notions». NICOLESCU, B., “Methodology of transdisciplinarity – Levels of Reality, Logic of the included Middle and Complexity”, *Op. cit.*, p. 24. Traducido al castellano en NICOLESCU, B., “Transdisciplinariedad: Pasado, Presente y Futuro”, *Op. cit.*, 1ª Parte.

Si lanzamos una mirada al panorama científico actual observamos que existen un sinnúmero de campos en los que las investigaciones disciplinarias se desarrollan, estudiando y analizando diversas facetas de la realidad. Esta expansión disciplinaria pone en evidencia la complejidad de una realidad multidimensional que no puede ser aprehendida de un solo vistazo. «La complejidad se muestra por todas partes, en todas las ciencias exactas o humanas, duras o blandas. En biología y en neurociencias, por ejemplo, que tienen actualmente un rápido desarrollo, se conoce, cada día, más complejidad y así vamos de asombro en asombro»<sup>510</sup>.

Cuando la complejidad cae bajo los paradigmas del cientificismo, bajo la lógica de la eficacia por la eficacia, parece dibujarse una realidad fragmentada en parcelas comunicadas que pretenden agotar el campo que les es propio<sup>511</sup>. Esta parcelación y el alto grado de especialización de las disciplinas, que por un lado han producido grandes avances en lo que al conocimiento minucioso de la realidad y al dominio técnico se refieren, dificultan por otro, hasta llegar a imposibilitar, la comunicación entre esas mismas disciplinas, que utilizan un lenguaje hiperespecializado, y la posibilidad de tener una visión de conjunto. Los intentos de encontrar una teoría unificada bajo estos paradigmas han acabado dando con teorías tremendamente simplificadoras que funcionan muy bien para algunos casos, pero que dejan sin respuesta muchas otras cuestiones, pues «son

---

<sup>510</sup> «La complexité se montre partout ailleurs, dans toutes les sciences exactes ou humaines, dures ou molles. En biologie et en neurosciences par exemple, qui connaissent actuellement un développement rapide, chaque jour apporte davantage de complexité et nous allons ainsi de surprise en surprise», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 23. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 33.

<sup>511</sup> «Les causes du big bang disciplinaire sont multiples et elles pourraient faire l'objet de plusieurs traités savants. Mais la cause fondamentale peut être facilement décelée: le big bang disciplinaire répond aux nécessités d'une technoscience sans freins, sans valeurs, sans autre finalité que l'efficacité pour l'efficacité.» En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 21. «Las causas del big bang disciplinario son múltiples y podrían ser objeto de varios tratados eruditos, pero la causa fundamental puede ser fácilmente revelada: el big bang disciplinario responde a las necesidades de una tecnociencia sin frenos, sin valores, sin otra finalidad que la eficacia por la eficacia». En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 32.

muy poderosas en el nivel de los principios generales, pero son bastante pobres en la descripción de la complejidad de nuestro propio nivel»<sup>512</sup>.

«Este proceso de babelización no puede continuar sin arriesgar la propia existencia, puesto que significa que un decisor, a pesar de sí mismo, se vuelve cada vez más incompetente. Los desafíos mayores de nuestra época, como por ejemplo los de orden ético, reclaman cada vez más competencias. En realidad, la suma de los mejores especialistas en sus campos no puede engendrar más que una incompetencia generalizada, puesto que la suma de las competencias no es la competencia: en el plano técnico, la intersección entre los diferentes campos del saber es un conjunto vacío. Ahora bien, ¿qué es un decisor, individual o colectivo, sino aquel que es capaz de tener en cuenta todos los datos del problema que examina?»<sup>513</sup>.

Nos encontramos pues en una situación en la que los conocimientos alcanzados no solo se presentan como inasibles para una sola persona, por su ingente extensión, sino que parece que estos ni tan siquiera pueden ser integrados dentro del ser interior del hombre<sup>514</sup> pues se presentan como parcelas aisladas, incomunicadas y en muchos casos contrapuestas.

---

<sup>512</sup> «Les théories unifiées sont très puissantes au niveau des principes généraux mais elles sont assez pauvres dans la description de la complexité de notre propre niveau», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 23. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 33.

<sup>513</sup> «Ce processus de babélisation ne peut pas continuer sans mettre en danger notre propre existence, car il signifie qu'un décideur devient, malgré lui, de plus en plus incompetent. Les défis majeurs de notre époque, comme par exemple les défis d'ordre éthique, réclament de plus en plus de compétences. Mais la somme des meilleurs spécialistes dans leurs domaines ne peut engendrer, de toute évidence, qu'une incompetence généralisée, car la somme des compétences n'est pas la compétence: sur le plan technique, l'intersection entre les différents domaines du savoir est un ensemble vide. Or, qu'est-ce qu'un décideur, individuel ou collectif, sinon celui qui est capable de prendre en compte toutes les données du problème qu'il examine?», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 26. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 36.

<sup>514</sup> «Una cosa es cierta: esta caída (la de las civilizaciones) siempre va acompañada de un gran desequilibrio entre las mentalidades de los actores y las necesidades internas de desarrollo de un tipo particular de sociedad. Aunque en una civilización no dejan de proliferar nuevos conocimientos, es como si nunca pudieran integrarse plenamente en los que pertenecen a esta civilización. Y es el ser humano el que debe ser colocado en el centro de cualquier civilización digna del nombre»; «One thing is certain: this fall is always accompanied by a great unbalance between the mentalities of the actors and the inner developmental needs of a particular type of society. Although a civilization never stops proliferating new knowledge, it is as if these can never be fully integrated within those who belong to this civilization. And it is the human being who must be placed at the

Bajo el paradigma de la simplicidad, por el que la realidad es fragmentada en mil pedazos, el sujeto es reemplazado por un número cada vez más grande de piezas separadas. El sentido de su existencia parece fagocitado y se ve empobrecido por un modo de hacer ciencia volcada al exterior y al dominio de la realidad material, que establece que algunas disciplinas son científicas mientras que otras se destierran en el cajón de las supersticiones. Se puede apreciar claramente el impacto de estos planteamientos en el arte, donde observamos cómo «el sentido se desvanece en beneficio de la forma. El rostro humano, tan bello en el arte del Renacimiento, se descompone cada vez más hasta su desaparición total en el absurdo y la fealdad»<sup>515</sup>.

Es por tanto necesario encontrar una vía, que para Nicolescu es la transdisciplinariedad, que sea capaz de armonizar las mentalidades y los saberes, fundamentada en una verdadera teoría de la complejidad que sea capaz de abordar de una manera holística, sin simplificaciones o reduccionismos, la realidad en la que nos desenvolvemos. Una teoría de la complejidad que sea capaz de explicar la coherencia y el orden que reinan en la relación entre lo infinitamente pequeño y lo infinitamente grande, que sea capaz de apreciar que la complejidad de los modelos de representación humanos responden a la complejidad de los datos experimentales que están inscritos en la naturaleza de las cosas y que no son fruto de la mente sino del encuentro entre niveles de realidad y niveles de percepción. Es decir, una teoría de la complejidad que incluya al sujeto mismo en la ecuación y le abra una vía de esperanza y de sentido<sup>516</sup>.

---

centre of any civilization worthy of the name», en NICOLESCU, B., “Towards transdisciplinary education”, *Op. cit.*, pp. 5-6.

<sup>515</sup> «Le sens s'évanouit au profit de la forme. Le visage humain, si beau dans l'art de la Renaissance, se décompose de plus en plus jusqu'à sa disparition totale dans l'absurde et la laideur», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 23. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 33.

<sup>516</sup> Cf. NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, pp. 23-24.

Nicolescu busca, en fin, una teoría de la complejidad alejada del ideal de dominio, que sea capaz de encontrar los vínculos existentes entre las áreas del saber, superando las barreras que impiden el diálogo entre las disciplinas a causa de su hiperespecialización. Una nueva visión sobre la realidad que se aleje de la utopía que busca acumular todos los conocimientos existentes sobre la realidad para mejor comprenderla, y que sea capaz de penetrar el sentido profundo de los nuevos descubrimientos y articularlos con la vida del hombre sobre la tierra, armonizando así el ser interior y exterior del hombre<sup>517</sup>.

Según señala Nicolescu, existen diversas teorías de la complejidad<sup>518</sup> pero ninguna incluye las nociones de niveles de realidad o la zona de no-resistencia al conocimiento. Aunque también señala que hay algunas de esas teorías, como la de Edgar Morin, que son perfectamente compatibles con estas nociones.

Una teoría de la complejidad que no contemple la existencia de diversos niveles de realidad, según Nicolescu, está abocada al fracaso, pues si seguimos avanzando en la línea que propone la lógica de la modernidad, desenvolviéndonos en un único nivel de realidad, el avance de la ciencia servirá para profundizar en la brecha entre el hombre y la realidad, mostrando una complejidad cada vez más incomprensible.

---

<sup>517</sup> Nicolescu advierte un paralelismo entre sus planteamientos y la concepción de los grados del saber de Jacques Maritain en el sentido de que ambos distinguen un grado de conocimiento que se reduce a la mera información o erudición y un grado diverso que es el de la sabiduría que se armoniza con el sentido existencial del hombre. « Our notion of degrees of Reason has to be confronted with the notion of degrees du savoir introduced by Jacques Maritain. In any case we can distinguish reason of knowing from reason of understanding: the reason of knowing settles in us merely as information, whereas the reason of understanding fuses organically with a man's being. It is the reason of understanding in one form or another which could help in developing the dialogue between science and meaning», en NICOLESCU, B., “Levels of Complexity and Levels of Reality : Nature as Trans-Nature”, in *The Emergence of Complexity in Mathematics, Physics, Chemistry and Biology*, Proceedings of the Plenary Session of the Pontifical Academy of Sciences, 27-31 October 1992, Pontifica Academia Scientiarum, Vatican City, edited by Bernard Pullman, Scripta varia N° 89, Rome, 1996, pp. 393-417.

<sup>518</sup> Es muy esclarecedor en lo que se refiere al tema de la complejidad y la concepción que el autor tiene de la misma su artículo NICOLESCU, B. y CILLIERS, P., “Complexity and transdisciplinarity – Discontinuity, levels of Reality and the Hidden Third”, *Futures*, 44 (2012), pp. 711-718.



«El modelo transdisciplinario de Realidad tiene en particular consecuencias importantes en el estudio de la complejidad. Sin su polo contradictorio de la simplicidad, la complejidad aparece como la distancia cada vez más creciente entre el ser humano y la realidad, introduciendo una alienación autodestructiva del ser humano, inmerso en el absurdo de su destino»<sup>519</sup>.

La teoría de la complejidad que presenta Nicolescu se sostiene sobre los conceptos de discontinuidad y de no-separabilidad, descubiertos a partir de la física cuántica, que aplicará junto a la noción de niveles de realidad y de percepción.

«La confusión más elemental consiste en el olvido de la discontinuidad de los niveles de Realidad y de los niveles de percepción al reemplazarla de manera implícita por su continuidad. Entonces, es inevitable que se opere la reducción de todos los niveles de Realidad y de percepción en un único y mismo nivel de Realidad y de percepción, y que la pluralidad compleja se reduzca a una complejidad sin más orden que el –horizontal– de los niveles de organización: la unidad abierta del mundo se vuelve un mundo plural encerrado en sí mismo, propicio a todas las recuperaciones ideológicas y dogmáticas. Este nivel cero de confusión es muy peligroso; implica la confusión entre la pluridisciplinariedad, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad. El diálogo armonioso entre la disciplinariedad, la pluridisciplinariedad, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad, que se completan entre sí, sería entonces reemplazado por la cacofonía de un deslizamiento semántico sin fin, sin ningún interés»<sup>520</sup>.

---

<sup>519</sup> «Le modèle transdisciplinaire de Réalité a, tout particulièrement, des conséquences importantes dans l'étude de la complexité. Sans son pôle contradictoire de la simplicité, la complexité apparaît comme une distance de plus en plus grandissante entre l'être humain et la Réalité, introduisant une aliénation autodestructrice de l'être humain, plongé dans l'absurdité de sa destinée», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 34. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 44.

<sup>520</sup> «La confusion la plus élémentaire consiste dans l'oubli de la discontinuité des niveaux de Réalité et des niveaux de perception en la remplaçant implicitement par leur continuité. Alors inévitablement s'opère la réduction de tous les niveaux de Réalité et de perception à un seul et même niveau de Réalité et de perception, la pluralité complexe est réduite à une complexité sans autre ordre que celui, horizontal, des niveaux d'organisation; et l'unité ouverte du monde devient un monde pluriel fermé sur lui-même, propice à toutes les récupérations idéologiques et dogmatiques. Ce niveau zéro de confusion est donc très dangereux. Il implique la confusion entre la pluridisciplinarité, l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité. Le dialogue harmonieux entre la disciplinarité, la pluridisciplinarité, l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité, qui se complètent l'une l'autre, serait ainsi remplacé par la cacophonie d'un glissement sémantique sans fin, sans aucun intérêt», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 70. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 82.

Decíamos que la realidad es concebida por Nicolescu como multidimensional y estructurada en múltiples niveles. Entre estos niveles existe una discontinuidad, que no significa en ningún caso separación, sino más bien estratificación. Los diversos niveles de realidad son irreducibles entre sí, gobernados por sus propias leyes y con sus propios conceptos fundamentales, en contra de lo que establece el pensamiento mecanicista que reduce todo a un único y mismo nivel de realidad. La idea de discontinuidad implica diferenciación y diversidad, la aparición de sistemas relativamente independientes<sup>521</sup>.

Sin embargo, el planteamiento de la discontinuidad no implica la total independencia de los niveles de realidad, que se encuentran relacionados unos con otros a través de la lógica del tercero incluido. Esto, precisamente, es lo que introduce la noción de no-separabilidad, que arroja una visión holística sobre la realidad y que contrasta con la idea de separabilidad de la concepción mecanicista, que concibe la realidad como yuxtaposición de múltiples fragmentos.

Nicolescu es capaz de apreciar cómo los niveles de organización macroscópicos se sostienen sobre los microscópicos y los niveles de realidad superiores incluyen de algún modo a los inferiores<sup>522</sup>. Observamos cómo sobre los sistemas de organización más simples emergen<sup>523</sup> sistemas de organización más complejos con unas nuevas leyes, que si bien no trasgreden en caso alguno las leyes de niveles de organizaciones inferiores, tampoco pueden reducirse a estas. Esto evidencia una cierta coherencia entre los sistemas de organización inferiores y

---

<sup>521</sup> Cf. NICOLESCU, B. y CILLIERS, P., *Op. cit.*, p. 715.

<sup>522</sup> Del mismo modo que la transdisciplinariedad considera, y no puede desarrollarse ajena, al avance de la investigación disciplinar sosteniéndose sobre ella pero superándola por elevación.

<sup>523</sup> Cf. «Discontinuity and non-separability are intimately related. From the perspective of complexity thinking, these ideas can be given content using the notion of “emergence”. The properties of a complex system are not confined to the properties of the individual components in isolation. The relationships between the components give rise to new properties which can be called emergent». NICOLESCU, B. y CILLIERS, P., *Op. cit.*, p. 715.

superiores, sin que las propiedades de un sistema complejo se limiten a las propiedades de los componentes individuales aisladamente<sup>524</sup>.

Es así como se encuentra entre los niveles de realidad una coherencia orientada que permite la transmisión de información de los niveles inferiores a otros superiores a medida que evoluciona el universo.

«De hecho, una vasta *autoconsistencia* parece regir la evolución del universo, desde lo infinitamente pequeño hasta lo infinitamente grande y desde lo infinitamente breve hasta lo infinitamente extenso [...]. Además, según teorías cosmológicas actuales, el Universo parece ser capaz de *autocrearse* sin ninguna intervención externa. Un flujo de información se transmite de una manera coherente de un nivel de Realidad a otro nivel de Realidad de nuestro universo físico»<sup>525</sup>.

Bajo estas dos ideas, la de no-separabilidad y la de discontinuidad, puede comprenderse que la unidad no implica en ningún caso uniformidad, al reconocerse la irreductibilidad entre los niveles de realidad y de organización y, por tanto, una cierta autonomía en el desarrollo interno de cada uno. Así, para Niculescu cada cosa es una realidad multidimensional que es concebida como un

---

<sup>524</sup> «El no reduccionismo se expresa a través del "holismo" (lo que significa que el todo es más que el conjunto de sus partes y determina cómo se comportan las partes) y el "emergentismo" (lo que significa que las nuevas estructuras, patrones o propiedades surgen de interacciones relativamente simples, dando como resultado estratos dispuestos en aras de una mayor complejidad). El holismo y el emergentismo tienen sus propias dificultades: tienen que explicar de dónde viene la novedad, sin dar explicaciones ad hoc»; «Non-reductionism is expressed through "holism" (meaning that the whole is more than the sum of its parts and determines how the parts behave) and "emergentism" (meaning that new structures, patterns, or properties arise from relatively simple interactions, resulting in layers arranged in terms of an increased complexity). Holism and emergentism have their own difficulties: they have to explain from where novelty comes, without giving ad hoc explanations». En NICOLESCU, B., "The Idea of Levels of Reality and its Relevance for Non-Reduction and Personhood", *Op. cit.*, p. 12.

<sup>525</sup> «En fait, une vaste autoconsistance semble régir l'évolution de l'univers, de l'infiniment petit à l'infiniment grand, de l'infiniment bref à l'infiniment long [...]. De plus, selon les théories cosmologiques actuelles, l'Univers semble capable de *s'autocréer* sans aucune intervention externe. Un flux d'information se transmet d'une manière cohérente d'un niveau de Réalité à un autre niveau de Réalité de notre univers physique». En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 30. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, pp. 40-41.

todo donde los diversos niveles de realidad se encuentran integrados de tal modo que forman un sistema que es irreducible a la suma de sus partes<sup>526</sup>.

«En el mundo de los niveles de Realidad *per se*, lo que está arriba es como lo que está abajo, pero lo que está abajo no es como lo que está arriba. La materia más delgada penetra la materia más gruesa, como la materia cuántica penetra la materia macrofísica, pero la afirmación recíproca no es cierta. Los *grados de materialidad* inducen una flecha de orientación de la transmisión de la información de un nivel a otro. Así, “lo que está abajo no es como lo que está arriba”; las palabras “arriba” y “abajo” no tienen más significado (espacial o moral) que el topológico, asociado a la flecha de transmisión de información. Esta flecha está asociada, a su vez, al descubrimiento de leyes cada vez más generales, que unifican y abarcan»<sup>527</sup>.

Del mismo modo, la inclusión del término T asegura la interdependencia de los niveles superiores e inferiores de realidad, pues mientras los niveles superiores emergen de los inferiores, los inferiores vienen en los superiores a resolver sus pares contradictorios a través de la lógica del tercero incluido. Es así como podemos observar que «un nivel de realidad es lo que es porque todos los demás niveles existen a la vez»<sup>528</sup>, estableciéndose una interdependencia entre los niveles de realidad que forman una realidad multireferencial.

El reconocimiento de esto cambia nuestra mirada sobre el mundo encontrando una nueva forma de resolver, acudiendo al cambio de paradigma propuesto por la transdisciplinariedad y bajo la lógica del tercero incluido, la aparente oposición

---

<sup>526</sup> Cf. NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, pp. 11-14.

<sup>527</sup> «Dans le monde des niveaux de Réalité *per se*, ce qui est en haut est comme ce qui est en bas mais ce qui est en bas n'est pas comme ce qui est en haut. La matière plus fine pénètre la matière plus grossière, comme la matière quantique pénètre la matière macrophysique, mais l'affirmation réciproque n'est pas vraie. Les *degrés de matérialité* induisent une flèche d'orientation de la transmission de l'information d'un niveau à l'autre. Dans ce sens, "ce qui est en bas n'est pas comme ce qui est en haut", les mots "haut" et "bas" n'ayant ici aucune autre signification (spatiale ou morale) que celle, topologique, associée à la flèche de la transmission de l'information. Cette flèche est associée, à son tour, à la découverte de lois de plus en plus générales, unifiantes, englobantes». En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 31. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 41.

<sup>528</sup> «Un niveau de Réalité est ce qu'il est parce que tous les autres niveaux existent à la fois», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 33. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 43.

dialéctica entre las partes y el todo, entre autonomía y dependencia, entre complejidad y simplicidad.

«La complejidad cambia de naturaleza. Ya no es una complejidad reductible directamente a la simplicidad. Los diferentes grados de materialidad corresponden a diferentes *grados de complejidad*: la complejidad extrema de un nivel de Realidad puede concebirse en tanto que simplicidad con relación a otro nivel de Realidad, pero la exploración de las leyes de este segundo nivel revela, a su vez, que es de una extrema complejidad con relación a sus propias leyes»<sup>529</sup>.

Desde los planteamientos de la discontinuidad y la no-separabilidad se concibe la unidad en la diversidad de lo real, donde todos los elementos del sistema se muestran interdependientes entre sí<sup>530</sup>, entendiéndose así mejor el concepto de causalidad global.

«Los diferentes sistemas son combinaciones de elementos que se encuentran en una interacción que nunca puede reducirse a cero: la falta de interacción significaría la muerte, la desaparición del sistema, su descomposición en constituyentes a través de la pérdida de información. La existencia misma del tercero incluido implica que el sistema complejo no es sólo la suma de sus partes y también que los sistemas construyen sistemas de sistemas que cubren toda la diversidad del mundo en una inseparabilidad vasta e incesante, un verdadero rescate para la existencia de los sistemas. La no-separabilidad de sistemas complejos implica un nuevo tipo de causalidad, que podríamos llamar causalidad global, no en el sentido de alguna causa externa, sino en el sentido de que todo el sistema está implicado en la constitución de sus propiedades»<sup>531</sup>.

---

<sup>529</sup> «La complexité change de nature. Elle n'est plus une complexité réductible directement à la simplicité. Les différents degrés de matérialité correspondent à différents *degrés de complexité*: la complexité extrême d'un niveau de Réalité peut être conçue en tant que simplicité par rapport à un autre niveau de Réalité, mais l'exploration de ce deuxième niveau révèle qu'il est à son tour d'une extrême complexité par rapport à ses propres lois». En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 38. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 49.

<sup>530</sup> «La tridialectique lupascienne est une vision de l'unité du monde, de sa non-séparabilité: "... in n'est pas d'élément, d'événement, de point quelconque au monde qui soit indépendant, qui ne soit dans un rapport quelconque de liaison ou de rupture avec un autre élément ou événement ou point, du moment qu'il y a plus d'un élément ou événement ou point dans le monde (ne serait-ce que pour notre représentation ou notre intellect...)". Et Lupasco conclut : "Tout est ainsi lié dans le monde... si le monde, bien entendu, est logique..."» NICOLESCU, B., "Le tiers inclus – De la physique quantique à l'ontologie", *Op. cit.*

<sup>531</sup> «The different systems are combinations of elements that are in an interaction that can never be reduced to zero: the lack of interaction would mean the death, the disappearance

Esa realidad multidimensional y multireferencial está regida por una causalidad global, que es a la vez interna y externa, donde todas las partes se encuentran interconectadas, lo que arroja la necesidad de una visión holística sobre la realidad, que presupone lo observado como un todo conformado por partes interdependientes entre sí, y en el que las sinergias hacen que el sistema sea más que la mera suma o yuxtaposición de sus partes. De ahí que para una correcta comprensión de aquellas realidades o fenómenos complejos, como pueden ser los sistemas biológicos o los sistemas humanos, no podamos acudir únicamente al análisis de las partes que integran el sistema para comprender “el todo”; el sistema solo puede ser comprendido si contemplamos y conservamos los vínculos y las sinergias, inseparables entre sí, que hacen a una realidad ser lo que es, sean estas internas o externas al propio sistema.

Es así como el conocimiento transdisciplinario es concebido por Nicolescu como una nueva forma de conocimiento, un conocimiento *in vivo*<sup>532</sup>, pues quiere tener en cuenta todas las interacciones reales entre todos los elementos de un sistema intentando comprender el todo sin fragmentarlo, como si el hombre pudiera tener una visión de conjunto de la realidad con echarle un solo vistazo. Entendemos que esto se presenta más como un ideal que como una realidad, pues aquí, señala Nicolescu, el hombre se encuentra con su propio límite, con esa zona de no-resistencia que viene marcada por la condición limitada y contingente de lo humano.

«Desde la perspectiva de la complejidad, puede construirse un argumento para los límites de nuestro conocimiento de la siguiente manera: no podemos lidiar con un mundo complejo en su complejidad. Cada acto de entendimiento implica una

---

of a system, its decomposition into constituents through loss of information. The very existence of the thirdness operator means that the complex system is not just the sum of its parts and also that systems build systems of systems covering the full diversity of the world in a vast and ceaseless nonseparability, a real rescue for the existence of the systems. Nonseparability of complex systems involves a new type of causality, which we might call global causality, not in the sense of some external cause, but in the sense of the whole of the system being involved in constituting its properties», NICOLESCU, B. y CILLIERS, P., *Op. cit.*, p. 715.

<sup>532</sup> Cf. NICOLESCU, B., “*In Vitro* and *In Vivo* Knowledge – Methodology of Transdisciplinary” *Op. cit.*

reducción de la complejidad para poder decir algo en absoluto. Esta reducción inevitablemente tiene que dejar de lado ciertos aspectos de la compleja realidad. No es posible encontrar un marco que incluya el conjunto. Esto es en cierto sentido lo que se quiere decir con el Tercero Oculto. Siempre habrá un exceso que no puede reducirse a la racionalidad proporcionada por el marco»<sup>533</sup>.

Así, el tercero oculto se muestra de nuevo como fundamental en los planteamientos transdisciplinarios de Nicolescu, esta vez para comprender el mundo descrito por la transdisciplinariedad. Sin la inclusión del tercero oculto la realidad se presenta como una pluralidad compleja incomprensible y fragmentada en la que el hombre se disuelve sin encontrar el sentido de su existencia. Sin embargo, si a los diversos niveles de realidad y percepción le añadimos la zona de no-resistencia al conocimiento, nos encontramos con una realidad que además de ser una pluralidad compleja es una unidad constitutivamente abierta a lo sagrado.

La inclusión de la lógica del tercero incluido dibuja una realidad que se concibe en forma de sistema donde todas las partes de un todo están interconectadas, son interdependientes, reinando los vínculos y las sinergias. Esto tiene consecuencias muy importantes a la hora de entender los conceptos de relatividad y de indeterminación, que se plantean desde los presupuestos de la física cuántica. Es así como Nicolescu enuncia su propio principio de la relatividad, que no significa otra cosa que todos los niveles están relacionados entre sí y dependen los unos de los otros, mientras que cada nivel de realidad solamente explica, y no completamente, una pequeña parcela de ese todo orgánico que es la realidad<sup>534</sup>.

---

<sup>533</sup> «From the perspective of Complexity, an argument for the limits of our knowledge can be constructed in the following way: we cannot deal with a complex world in its complexity. Every act of understanding involves a reduction of the complexity in order to be able to say something at all. This reduction inevitably has to leave certain aspects of the complex reality out of consideration. It is not possible to find a frame which would include the whole. This is in a sense what is meant with the Hidden Third. There will always be some excess which cannot be reduced to the rationality provided by the frame». NICOLESCU, B. y CILLIERS, P., *Op. cit.*, p. 717.

<sup>534</sup> «Un nuevo Principio de Relatividad emerge de la coexistencia entre pluralidad compleja y unidad abierta: ningún nivel de Realidad constituye un lugar privilegiado desde el cual se puedan entender todos los demás niveles de Realidad. Un nivel de Realidad es lo que es porque todos los otros niveles existen al mismo tiempo. Este principio de relatividad es lo que origina una nueva perspectiva sobre la religión, la política, el arte, la educación y la vida social»; «A new Principle of Relativity emerges

Con el concepto de indeterminación Nicolescu destaca la imposibilidad de circunscribir dentro de un sistema un fenómeno determinado las leyes que corresponden a su propio nivel de realidad, explicando así cómo las leyes que pertenecen a un determinado nivel de realidad no pueden explicar completamente los fenómenos que se producen en ese mismo nivel, al estar esos fenómenos conectados con niveles de realidad superiores y con el tercero oculto.

«El término T es la clave para comprender la indeterminación: al estar situado en un nivel de realidad diferente de A y no-A, aquél necesariamente induce una influencia sobre el propio nivel de realidad de éstos por su vecindad y por ser un nivel de realidad diferente: las leyes de un nivel dado no son autosuficientes para describir los fenómenos que ocurren en ese mismo nivel»<sup>535</sup>.

En conclusión, Nicolescu presenta un sistema epistemológico que denomina heterárquico y que pone el acento en las relaciones de interdependencia que establecen entre sí los diferentes niveles de realidad<sup>536</sup>. El autor rumano reconoce en su sistema un cierto orden jerárquico de los niveles de realidad y organización, sin embargo considera que esta palabra tiene ciertas connotaciones que prefiere evitar y que van de la mano de reduccionismos e imperialismos disciplinarios.

---

from the coexistence between complex plurality and open unity: no level of Reality constitutes a privileged place from which one is able to understand all the other levels of Reality. A level of Reality is what it is because all the other levels exist at the same time. This Principle of Relativity is what originates a new perspective on religion, politics, art, education, and social life». En NICOLESCU, B., “Towards transdisciplinary education”, *Op. cit.*, p. 13.

<sup>535</sup> «The T-term is the key in understanding indeterminacy: being situated on a different level of Reality than A and non-A, it necessarily induces an influence of its own level of Reality upon its neighbouring and different level of Reality: the law of a given level are not self-sufficient to describe the phenomena occurring ant the respective level». NICOLESCU, B., “Transdisciplinarity and Complexity : Levels of Reality as Source of Indeterminacy”, *Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaires (CIRET)*, n° 15 (Mayo 2000) en <<http://ciret-transdisciplinarity.org/bulletin/b15c4.php>>.

<sup>536</sup> «This Principle of Relativity clearly shows that the approach of levels of Reality is not simply hierarchical. In fact, it is neither hierarchical nor anarchical. We will call it heterarchical (from the Greek “heteros” = “the other”). It is therefore better, in the context of complex thinking, to avoid the too ambiguous expression “hierarchy” by adopting the word “heterarchy”, which captures much of what complex thinking tries to convey. One understands why the heterarchical approach of levels of Reality explains why both transdisciplinarity and complexity escape the trap of neither foundationalism nor relativism». NICOLESCU, B. y CILLIERS, P, *Op. cit.*, p. 715.



Entiende que ninguna disciplina puede erigirse como superior a otras, ni en el plano moral, ni en el sentido de que se puedan reducir todas las disciplinas a una sola.

#### **4. LA UNIDAD DE LO REAL: EL SUJETO, EL OBJETO Y LO SAGRADO**

Somos conscientes de que se genera una cierta confusión al intentar seguir el desarrollo de lo anteriormente expuesto. Esto es debido a que Nicolescu no distingue entre la unidad inherente y propia de todo ente material, de la unidad de orden que es debida al accidente de la relación. Por ello, a veces, cuando utiliza la palabra realidad se refiere al ente y otras veces al conjunto de los entes que relacionándose entre sí forman un sistema. Para Nicolescu, todos los términos utilizados son aplicables ya sea al ente en sí mismo, entendido como un sistema, como a las relaciones que establecen todos los entes entre sí, pues ambas cosas aunque distinguibles, no se comprenden de manera independiente. Así, el estudio del universo y el del ser humano se sostienen entre sí siendo a la vez un conocimiento subjetivo y objetivo, exterior e interior al hombre<sup>537</sup>.

La transdisciplinariedad sostiene que el hombre no puede abarcar todo el conocimiento de la realidad a través de los paradigmas propuestos por la fría objetividad científica, que hace del hombre y el mundo dos realidades ajenas y extrañas entre las que solo pueden establecerse relaciones de conquista<sup>538</sup>; y

---

<sup>537</sup> Cf. NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, pp. 23-24.

<sup>538</sup> «Galilée a eu la vision de la Nature comme un texte en langage mathématique qu'il suffisait de déchiffrer et lire. Cette vision, qui a traversé les siècles, s'est avérée être d'une redoutable efficacité. Mais nous savons aujourd'hui que la situation est beaucoup plus complexe. La Nature nous apparaît plutôt comme un pré-texte: *le livre de la Nature est donc non pas à lire, mais à écrire* [...]. Pour la pensée mécaniste, la fête se transforme en conquête et le spectacle se transforme en lecture d'un livre écrit d'avance, le livre de la Nature. Peu importe par qui ou par quoi a été écrit ce livre, du moment qu'il nous est entièrement accessible, en nous ouvrant ainsi les portes d'un pouvoir illimité.» En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 40 «Galileo tuvo la visión de la Naturaleza como un texto en lenguaje matemático que bastaba con descifrar para leer. Esta visión, que ha atravesado los siglos, mostró ser de una eficacia temible; pero hoy en día, sabemos que la situación es mucho más compleja. *La Naturaleza se manifiesta más bien como un pre-texto: el libro de la Naturaleza no existe, entonces,*

reconoce las relaciones de interdependencia que se establecen entre el ser humano y el mundo. Hombre y realidad, aunque son entes realmente distinguibles, no pueden entenderse de manera aislada e independiente; la naturaleza y el ser humano no pueden concebirse si no se entiende su evolución simultánea.

Alejado de la mentalidad reduccionista del mecanicismo materialista, podemos apreciar cómo desde la transdisciplinariedad la realidad interpela a un ser humano que se asombra ante ella y que le invita a la contemplación. El ser humano no puede disolverse en la realidad y asimilarse a ella; tanto su conocimiento, debido a los límites que impone la percepción sensorial, como su experiencia, pues el hombre no puede experimentar la realidad fuera de su propia humanidad, se lo impiden. Sin embargo, puede integrar en sí mismo y en su experiencia lo que conoce, haciéndolo vida. Para ello, señala Nicolescu, es necesario un silencio interior<sup>539</sup> que nos ayude a acallar los prejuicios y el pensamiento establecido, que se hacen presentes en nosotros y que nos impiden concebir las cosas de un modo diferente al usual. «Estamos en la obligación de encontrar la justa posición: la del que comprende y actúa»<sup>540</sup>.

«Los diferentes niveles de comprensión resultan de la integración armoniosa del conocimiento de diferentes niveles de Realidad y del conocimiento de diferentes niveles de percepción. Dado que la Realidad es múltiple y compleja, los niveles de percepción son múltiples y complejos; pero siendo la realidad también una unidad abierta, los diferentes niveles de comprensión están ligados entre sí en un solo Todo abierto, que incluye el Sujeto transdisciplinario y el Objeto transdisciplinario. Este Todo se abre en la zona de no-resistencia de lo sagrado, que es común tanto al Sujeto como al Objeto. Dicha zona, que es una zona de no-resistencia cuando el Sujeto y el Objeto se consideran de manera separada,

---

*para ser leído sino para ser escrito* [...]. Para el pensamiento mecanicista, la fiesta se transforma en conquista y el espectáculo se transforma en lectura de un libro escrito con anterioridad, el libro de la Naturaleza. Poco importa quién o por qué lo escribió, lo importante es que sea accesible, y que se abran, así, las puertas de un poder ilimitado.» En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, pp. 51-52.

<sup>539</sup> Cf. NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 42.

<sup>540</sup> «Nous sommes obligés de trouver la position juste, celle de celui qui comprend et agit», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 43. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 55.

aparece paradójicamente como una zona de resistencia absoluta cuando el Sujeto y el Objeto se unen, puesto que esta zona resiste a toda comprensión, cualquiera sea su nivel. Es el acuerdo entre los niveles de Realidad y los niveles de percepción lo que opera esta mutación entre no-resistencia y resistencia absoluta. Lo sagrado adquiere estatus de Realidad igual que los niveles de Realidad sin que, por ello, constituya un nuevo nivel de Realidad, porque aquél escapa a todo saber. Entre el saber y la comprensión está el ser. Lo sagrado no se opone a la razón: en la medida en que asegura la armonía entre el Sujeto y el Objeto, lo sagrado forma parte integrante de la nueva racionalidad»<sup>541</sup>.

La unidad abierta del conocimiento se fundamenta en la unidad abierta de lo real, pues con la inclusión del término T podemos observar cómo todo nivel de realidad está constitutivamente abierto a los niveles adyacentes. En una concepción de la realidad abierta, en la que existe una íntima relación entre el hombre y el mundo, la indeterminación de la que hablábamos no se refleja solo en la irreductibilidad de los fenómenos a un único nivel de realidad, sino que el sujeto, al ser un ente libre, introduce en la realidad un factor de indeterminación irreductible.

«La teoría de la relatividad de Einstein y la física cuántica cambiaron completamente nuestra visión sobre el tiempo. No hay tiempo, sino épocas, asociadas con cada nivel de Realidad del Objeto y del Sujeto. Por lo tanto, no hay futuro sino futuros, un espectro de posibilidades no deterministas. Como argumentaremos en las siguientes secciones, hay una apertura fundamental de la Realidad, la cual, a través de la presencia del Tercer Oculito, implica la apertura del futuro. Somos parte del movimiento ordenado de la Realidad. Nuestra libertad consiste en entrar en el movimiento o perturbarlo. Podemos responder al

---

<sup>541</sup> «Les différents *niveaux de compréhension* résultent de l'intégration harmonieuse de la connaissance de différents niveaux de Réalité et de la connaissance de différents niveaux de perception. La Réalité étant multiple et complexe, les niveaux de compréhension sont multiples et complexes. Mais, la Réalité étant aussi une unité ouverte, les différents niveaux de compréhension sont reliés entre eux dans un seul Tout ouvert, qui inclut et le Sujet transdisciplinaire et l'Objet transdisciplinaire. Ce Tout s'ouvre sur la zone de non-résistance du sacré, qui est commune au Sujet et à l'Objet. Cette zone, qui est une zone de non-résistance quand le Sujet et l'Objet sont considérés séparément, apparaît paradoxalement comme une zone de *résistance absolue* quand le Sujet et l'Objet sont unifiés. Car cette zone *résiste* à toute compréhension, quel que soit son niveau. C'est l'accord entre les niveaux de Réalité et les niveaux de perception qui opère cette mutation entre non-résistance et résistance absolue. Le sacré acquiert un statut de Réalité au même titre que les niveaux de Réalité sans néanmoins constituer un nouveau niveau de Réalité, car il échappe à tout savoir. Entre le savoir et la compréhension il y a l'être. Mais, le sacré ne s'oppose pas à la raison: *dans la mesure où il assure l'harmonie entre le Sujet et l'Objet, le sacré fait partie intégrante de la nouvelle rationalité.*» En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, Op. cit., p. 40. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, Op. cit., pp. 55-56.

movimiento o imponer nuestra voluntad de poder y dominación. Nuestra responsabilidad es construir futuros sostenibles de acuerdo con el movimiento global de la Realidad. La complejidad y la transdisciplinariedad, unidas, indican una manera realista de construir futuros sostenibles»<sup>542</sup>.

Es de este modo como la lógica del tercero incluido le permite al hombre integrar los conocimientos que obtiene de diversos niveles de realidad no solo a nivel cognoscitivo sino también a nivel vital, no pudiendo alcanzar nunca una visión completa del mundo. La lógica del tercero incluido transforma al hombre, «deja de ser una herramienta lógica abstracta y se convierte en una realidad viviente, tocando todas las dimensiones de nuestro ser»<sup>543</sup>.

Así encontramos, desde la aplicación simultánea de los tres axiomas fundamentales de la transdisciplinariedad, cómo lo real abarca al sujeto, al objeto y a lo sagrado, que se presentan como las tres facetas de una misma y única realidad. Sin alguna de las tres la realidad ya no es real sino que solo puede dar lugar a una representación incompleta que acaba desfigurando la realidad y destruyendo al sujeto mismo.

La zona de no-resistencia, que corresponde con el tercero oculto, vemos que se ve transformada en la zona de resistencia absoluta, donde el sujeto y la realidad alcanzan la unidad y superan la confrontación dialéctica; es por lo tanto lo sagrado aquello que sostiene y da sentido a la existencia del hombre y a toda la realidad. Es así como, incluyendo lo sagrado, la transdisciplinariedad busca el

---

<sup>542</sup> «The relativity theory of Einstein and quantum physics completely changed our views on time. There is no time, but times, associated with every level of Reality of the Object and of the Subject. Therefore there is no future but futures, a spectrum of non-deterministic possibilities. As will we argue in the following sections, there is a fundamental openness of Reality, which, through the presence of the Hidden Third, involves the openness of the future. We are part of the ordered movement of Reality. Our freedom consists in entering into the movement or perturbing it. We can respond to the movement or impose our will of power and domination. Our responsibility is to build sustainable futures in agreement with the overall movement of Reality. Complexity and Transdisciplinarity, joined together, indicate a realistic way in building sustainable futures», NICOLESCU, B. y CILLIERS, P., *Op. cit.*, p. 713.

<sup>543</sup> NICOLESCU, B., “Transdisciplinariedad: Pasado, Presente y Futuro”, *Op. cit.*, 2ª parte.

conocimiento del universo exterior en armonía con el autoconocimiento del ser humano.

«Ciencia y conciencia, los dos pilares de la futura democracia universal se sostienen entre sí. La ciencia sin conciencia es la ruina del ser humano, pero la conciencia sin ciencia es también su ruina. La responsabilidad de la autotranscendencia –nuestra responsabilidad– es el tercero incluido que une ciencia con conciencia [...]. La transdisciplinariedad es una transgresión generalizada que abre un espacio ilimitado de libertad, de conocimiento, tolerancia y amor»<sup>544</sup>.

Mientras que la mentalidad propia del mecanicismo materialista busca la eficacia por la eficacia deshumanizada a costa del ser interior del hombre, la transdisciplinariedad busca la efectividad que se desarrolla armoniosamente con lo que Nicollescu llama la afectividad, que no tiene valor mercantil, y que no es otra cosa que el amor que asegura la unidad interior del ser humano y la unión entre los hombres. Amor que, como señala Nicollescu, fue reemplazado por parte de la mentalidad de dominio por una liberación sexual que tiene todas las características de esclavitud<sup>545</sup>. Es solo a través del amor como el ser humano encuentra la armonía entre el ser individual y el ser social creando vínculos estables y encontrando así su lugar en el mundo, faceta de lo que llamamos felicidad<sup>546</sup>.

---

<sup>544</sup> «Science et conscience, les deux piliers de la future démocratie universelle, se soutiennent l'une l'autre. La science sans conscience est la ruine de l'être humain, mais la conscience sans science est aussi sa ruine. La responsabilité de l'autotranscendance –notre responsabilité– est le tiers inclus qui unit science et conscience [...]. La transdisciplinarité est une transgression généralisée qui ouvre un espace illimité de liberté, de connaissance, de tolérance et d'amour». En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 45. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 57.

<sup>545</sup> «L'Eros a été remplacé par la mascarade érotique, les noces de la féminité et de la masculinité - par une libération sexuelle qui a toutes les caractéristiques d'un esclavage (dans la mesure où les êtres humains deviennent l'annexe de leur propre sexe)». En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 53. «El Eros fue reemplazado por la mascarada erótica, las nupcias de la feminidad con la masculinidad – por una liberación sexual que tiene todas las características de esclavitud (en la medida en que los seres humanos se vuelven el anexo de su propio sexo)». En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 66.

<sup>546</sup> Cf. NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 55.

## 5. LA ACTITUD TRANSDISCIPLINARIA Y LO TRANSCULTURAL: LA SUPERACIÓN DEL PENSAMIENTO DIALÉCTICO

Desde los planteamientos de Nicolescu no existe un estatus o posición en el mundo que sea mejor que otra (en lo que a la búsqueda de la felicidad se refiere), pues el único lugar en el que uno puede ser feliz es aquel que a cada cual le corresponde, en la medida en que cada ser humano es único e irrepetible<sup>547</sup>. Y ese lugar, aunque difícil de encontrar, es aquel que corresponde tanto a nuestro propio ser interior como a nuestro ser exterior, es decir, nuestro lugar en el mundo depende tanto de nuestros propios anhelos como de aquello a lo que nos sentimos llamados al encontrar una realidad que nos interpela. Así, el hombre se encuentra con la mayor obra que tiene entre sus manos, su propia vida, y es a través de su obrar como es capaz de iluminar su propia existencia y la de los demás.

De este modo la realización personal, que está relacionada con encontrar nuestro lugar en el mundo y por tanto con alcanzar la felicidad, se presenta como un derecho por el que debieran velar los Estados, y la política por tanto debería orientarse a disponer las condiciones necesarias para que cada cual alcance de este modo su plenitud.

«Un hombre se vuelve libre cuando encuentra su propio lugar. La fraternidad humana consiste en la ayuda acordada al otro para que él pueda encontrarlo. Por esto, la humanidad tiene la obligación de construir su propio cuerpo. El conjunto de sujetos construye el Sujeto, el conjunto de los seres humanos

---

<sup>547</sup> «Chaque être a sa place et il peut être heureux s'il garde sa propre place. Il n'y a pas une place plus dégradante qu'une autre, une place plus enviable qu'une autre. La seule place qui nous convient est notre propre place, et elle est unique, dans la mesure où chaque être humain est unique. Mais trouver notre propre place, par la conformité entre notre être intérieur et notre être extérieur, est un processus extrêmement difficile, qu'une société fondée seulement sur l'effectivité rend pratiquement impossible. Nous voulons toujours la place d'un autre». En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 58. «Cada ser tiene su lugar y puede ser feliz si mantiene su propio lugar. No hay un lugar más degradante que otro, ni uno más envidiable que otro. El único lugar que nos conviene es nuestro propio lugar, y este es único, en la medida en que cada ser humano es único. Pero encontrar nuestro propio lugar, en correspondencia con nuestro ser interior y nuestro ser exterior es un proceso extremadamente difícil, que una sociedad fundada sólo en la efectividad vuelve casi imposible. Siempre queremos el lugar del otro». En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 70.

construye lo Humano. En un cuerpo, cada célula tiene su lugar. Una sociedad viable pasa por el acuerdo polifónico entre los sujetos, entre sus diferentes niveles de percepción y sus diferentes niveles de conocimiento.

Así, tal vez algún día, la humanidad sea a la vez una pluralidad compleja y una unidad abierta. Tal vez. Si lo deseamos realmente»<sup>548</sup>.

Es aquí donde la actitud transdisciplinar se muestra clave, siendo esta concebida como «la capacidad individual o social de mantener una orientación constante, inmutable, cualquiera que sea la complejidad de una situación y los avatares de la vida»<sup>549</sup>. Se entiende entonces por qué Nicolescu no presenta la transdisciplinaria como un remedio milagroso sino como un compromiso moral que cada hombre acepta libre y voluntariamente, llevando al ser humano a elegir la actitud de apertura relacional por encima de la voluntad de dominio propia del cientificismo.

«Pero si uno se compromete exclusivamente con la travesía de diferentes niveles de Realidad –este nuevo comportamiento, *ser con*, ni por ni contra, y por y contra-, caemos en la trampa de un nuevo sistema dogmático incluso totalitario, aunque, *por el pensamiento*, se cambie de nivel de Realidad. Esta trampa sólo se evitaría por medio del acuerdo entre los niveles de Realidad y los niveles de percepción, es decir, por medio del acuerdo entre el pensamiento y su propia experiencia de la vida. La vida es refractaria a cualquier dogma y a cualquier totalitarismo. Entonces, la actitud transdisciplinaria presupone pensamiento y experiencia interior, ciencia y conciencia, efectividad y afectividad. La identidad de sentido entre el flujo de información que atraviesa los niveles de Realidad y el flujo de conciencia que atraviesa los niveles de percepción atribuye un *sentido*, una *orientación* de la actitud transdisciplinaria. La aptitud de mantener esta

---

<sup>548</sup> «Un homme devient libre quand il trouve sa propre place. La fraternité humaine consiste en l'aide accordée à l'autre pour qu'il puisse la trouver. Pour cela, l'humanité est obligée de bâtir son propre corps. C'est l'ensemble des sujets qui bâtissent le Sujet, c'est l'ensemble des êtres humains qui bâtissent l'Humain. Dans un corps, chaque cellule a sa place. Une société viable passe par l'accord polyphonique entre les sujets, entre leurs différents niveaux de perception et leurs différents niveaux de connaissance. Ainsi, un jour, peut être, l'humanité sera à la fois une pluralité complexe et une unité ouverte. Peut-être. Si nous le voulons vraiment», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 54. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinaria. Manifiesto, Op. cit.*, p. 67.

<sup>549</sup> «Dans la perspective transdisciplinaire, l'attitude est la capacité individuelle ou sociale de garder une *orientation* constante, immuable, quelle que soit la complexité d'une situation et les aléas de la vie». En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 52. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinaria. Manifiesto, Op. cit.*, p. 64.

postura, orientada hacia la densificación de la información y de la conciencia, caracteriza la actitud transdisciplinaria»<sup>550</sup>.

La actitud transdisciplinaria es la de buscar romper los enfrentamientos dialécticos entre pares de antagonistas mediante la superación del posicionamiento ideológico del *a favor* o el *en contra*, teniendo en cuenta lo que es positivo y constructivo de ambas posturas para poder situar cada cosa en su lugar. La transdisciplinariedad se muestra, por tanto, como la ciencia y el arte de descubrir los puentes que unen los diferentes campos de conocimiento y los diferentes seres que componen una colectividad con el fin de encontrar una unidad armónica en la diversidad. Sin estos puentes, la efectividad sin la afectividad se muestra como una vía seca y muerta que acaba con el hombre y con la naturaleza<sup>551</sup>; sin los puentes los avances científicos no hacen más que alimentar una complejidad incomprensible<sup>552</sup>.

«La revolución cuántica y la revolución informática no sirven para nada en nuestra vida diaria, si no las sucede una revolución de la inteligencia [...]. La palabra “revolución” no ha sido vaciada de su sentido por el fracaso de la revolución social; la revolución de hoy en día sólo puede ser una revolución de la inteligencia, que transforme nuestra vida individual y social en un *acto tanto estético como ético*, el acto de desvelamiento de la dimensión poética de la existencia. Una voluntad política eficaz no puede ser, en nuestros días, más que una voluntad poética. Esto puede parecer una proposición paradójica y provocadora en un mundo animado por la preocupación exclusiva de la eficacia por la eficacia, donde la competencia es despiadada, donde la confrontación

---

<sup>550</sup> «Mais, si on s'engage exclusivement dans la traversée de différents niveaux de Réalité, ce comportement nouveau - *être avec*, ni pour ni contre, et pour et contre - on est piégé dans un nouveau système dogmatique voire totalitaire, même si, *par la pensée*, on change de niveau de Réalité. C'est seulement par l'accord entre les niveaux de Réalité et les niveaux de perception, c'est-à-dire par l'accord entre la pensée et sa propre expérience de la vie, que ce piège peut être évité. La vie est réfractaire à tout dogme et à tout totalitarisme. L'attitude transdisciplinaire présuppose donc et pensée et expérience intérieure, et science et conscience, et effectivité et affectivité. L'identité de sens entre le flux d'information traversant les niveaux de Réalité et le flux de conscience traversant les niveaux de perception attribue un *sens*, une *orientation* de l'attitude transdisciplinaire. L'aptitude de garder cette posture, orientée vers la densification de l'information *et* de la conscience, caractérise l'attitude transdisciplinaire». En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 54. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 67.

<sup>551</sup> Sobre la muerte de la naturaleza y sus diversas concepciones ver NICOLESCU, B., “Levels of Complexity and Levels of Reality: Nature as Trans-Nature”, *Op. cit.*, p. 393-417

<sup>552</sup> Cf. NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, pp. 55-56.



violenta es permanente y donde el número de excluidos del festín del consumo y del conocimiento no deja de aumentar. De exclusión en exclusión, terminaremos por excluir nuestra propia existencia de la superficie de esta Tierra»<sup>553</sup>.

Todo esto no implica en ningún caso una homogeneización social, política, cultural, filosófica o religiosa, pues ello implicaría la reducción de los niveles de realidad y percepción a un solo nivel<sup>554</sup>; ni tampoco una tolerancia pasiva que no se preocupa por el otro. La transdisciplinaria pretende defender la unidad en la diversidad y la diversidad en la unidad.

Bajo este paradigma, el autor propone romper todo tipo de oposiciones dialécticas, como la establecida actualmente entre el hombre y la mujer, ayudando a recuperar la imagen de la mujer en el mundo sin pasar por su

---

<sup>553</sup> «La révolution quantique et la révolution informatique ne servent à rien dans notre vie de tous les jours si elles ne sont pas suivies par une révolution de l'intelligence [...]. Le mot "révolution" n'est pas vidé de son sens par l'échec de la révolution sociale. La révolution aujourd'hui ne peut être qu'une révolution de l'intelligence, transformant notre vie individuelle et sociale en un *acte esthétique autant qu'éthique*, l'acte de dévoilement de la dimension poétique de l'existence. Une volonté politique efficace ne peut être, de nos jours, qu'une volonté poétique. Ceci peut apparaître comme une proposition paradoxale et provocatrice dans un monde animé par le souci exclusif de l'efficacité pour l'efficacité, où la concurrence est sans pitié, où la confrontation violente est permanente et où le nombre d'exclus du festin de la consommation et de la connaissance ne cessera d'augmenter. D'exclusion en exclusion, nous finirons par exclure notre propre existence de la surface de cette Terre». En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 54. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinaria. Manifiesto, Op. cit.*, p. 68.

<sup>554</sup> «Ceci n'implique nullement une homogénéisation sociale, politique, culturelle, philosophique ou religieuse. La vision transdisciplinaire élimine, de par sa nature, toute homogénéisation, qui signifierait la réduction de tous les niveaux de Réalité à un seul niveau de Réalité et la réduction de tous les niveaux de perception à un seul niveau de perception. L'approche transdisciplinaire présuppose *et pluralité complexe et unité ouverte* des cultures, des religions et des peuples de notre Terre, et des visions sociales et politiques au sein d'un seul et même peuple». En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 54. «Esto no implica, de ninguna manera, una homogeneización social, política, cultural, filosófica o religiosa. La visión transdisciplinaria elimina, por su propia naturaleza, toda homogeneización, que significaría la reducción de todos los niveles de Realidad a un solo nivel de Realidad y la reducción de todos los niveles de percepción a un solo nivel de percepción. El enfoque transdisciplinario presupone la pluralidad compleja y la unidad abierta de las culturas, de las religiones, y de los pueblos de nuestra Tierra, y de las visiones sociales y políticas en el seno de un solo y mismo pueblo». En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinaria. Manifiesto, Op. cit.*, p. 66.

masculinización<sup>555</sup>; busca la superación del culto a la personalidad y a la imagen, donde el hombre se esconde tras múltiples máscaras sin llegar a mostrar su verdadero rostro<sup>556</sup>; busca dejar atrás el consumismo, por el que la persona es reducida a lo que es capaz de poseer generando deseos ilimitados en respuesta a unas necesidades inexistentes<sup>557</sup>.

La ruptura entre las ciencias positivas y el resto de disciplinas, sobre todo las humanistas, típica de la modernidad, llega a su máxima expresión en el siglo XIX de la mano del big bang disciplinario, y así nos encontramos hoy en la sociedad de las dos culturas de la que hablaría C.P. Snow, con una fragmentación total entre la ciencia y la cultura, que se perciben como antagonistas. Esta fragmentación da lugar a la separación entre ciencias exactas y humanas, como si las primeras fueran inhumanas y las segundas carecieran de exactitud. Esta fragmentación muestra la lógica ya mencionada de la eficacia por la eficacia y el reduccionismo del conocimiento cierto a aquel que es alcanzable únicamente a través del método científico. Bajo este panorama la exclusión y la disolución del sujeto, que no se puede encerrar bajo los cánones de las ciencias positivas, se hace patente<sup>558</sup>.

Nicolescu señala que esto no fue siempre así; el ideal del hombre del renacimiento distaba mucho de este modelo. En aquel encontramos figuras que dominaban disciplinas de diversa naturaleza, desde las más científicas a las más humanistas. Este espíritu lo encontramos también en el origen de la Universidad, encaminada a la búsqueda del saber universal. Bajo este mismo espíritu surge igualmente la transdisciplinariedad, con la idea de conciliar esas dos culturas por años enemistadas, y permitiendo una unificación abierta entre las mismas que el autor llamará *cultura transdisciplinaria*<sup>559</sup>. La transdisciplinariedad se presenta como

---

<sup>555</sup> Cf. NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, pp. 52-54.

<sup>556</sup> Cf. *Ibid.*, p. 57.

<sup>557</sup> Cf. *Ibid.*, pp. 57-58.

<sup>558</sup> Cf. *Ibid.*, pp. 60-62.

<sup>559</sup> Cf. *Ibid.*, pp. 60-63.

una nueva visión que pretende recuperar el equilibrio perdido entre el ser interior y la exterioridad del ser humano.

La fragmentación entre ciencia y cultura ha provocado del mismo modo la separación de Occidente y Oriente, viéndose el primero como el gregario de la ciencia y el segundo como el depositario de la sabiduría espiritual. Esta separación, sin duda, es un artificio de la modernidad que nada tiene que ver con la realidad, pues aunque la ciencia moderna nace en Occidente, se expande hoy en día por todos los rincones de nuestro planeta; del mismo modo, no es poca la tradición y la sabiduría espiritual depositada en Occidente, pues le es propio a todo hombre alcanzar tanto la ciencia como la sabiduría espiritual.

La lógica de la eficacia por la eficacia impuesta por el cientificismo y el materialismo corre hoy como la pólvora, desestabilizando las culturas tradicionales y amenazando con barrerlas del mapa a través de su homogeneización<sup>560</sup>. Este fenómeno tiene como resultado inevitable la pérdida de identidad del individuo que se desenvuelve en un mundo cada vez más complejo<sup>561</sup>. Este fenómeno, incipiente ya hoy, es una terrible desgracia para la

---

<sup>560</sup> «Los dos peligros extremos de la mundialización son, por un lado, la homogeneización cultural y espiritual y, por otro lado, el paroxismo de los conflictos étnicos y religiosos, como reacción de autodefensa de las diferentes culturas y civilizaciones»; «The two extreme dangers of mondialisation are, on one side, the cultural and spiritual homogenisation and, on another side, the paroxysm of ethnical and religious conflicts, as a self-defence reaction of different cultures and civilisations», en NICOLESCU, B., «Towards transdisciplinary education», *Op. cit.*, p. 6.

<sup>561</sup> «Un morcellement culturel se fait ressentir au sein d'une seule et même culture. Le big bang disciplinaire a son équivalent dans le big bang des modes culturelles. Une mode balaie une autre à une vitesse grandissante, comme résultat inévitable de la perte des repères dans un monde de plus en plus complexe». En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p.65. «En el seno de una única y misma cultura se aprecia una parcelación cultural. El big bang disciplinario tiene su equivalente en el big bang de los modos culturales; un modo barre otro a una gran velocidad, como resultado inevitable de la pérdida de identidad en un mundo cada vez más complejo». En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinarietà. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 77.

humanidad pues, como señala Nicolescu, «los rasgos del rostro del Otro nos permiten conocer mejor nuestro propio rostro»<sup>562</sup>.

La transdisciplinariedad busca la unidad entre las culturas, resolviendo así los conflictos generados entre las mismas; no borrando las diferencias específicas de cada una sino buscando aquello que las atraviesa y las sobrepasa, y a lo que Nicolescu llamará *transcultura*.

«Esta percepción de lo que atraviesa y sobrepasa las culturas es ante todo una experiencia irreductible a toda teorización, que está llena de enseñanzas para nuestra propia vida y nuestra actividad en el mundo; nos indica que *ninguna cultura constituye un lugar privilegiado desde donde se puedan juzgar las demás culturas*. Cada cultura es la actualización de una capacidad del ser humano, en un lugar bien determinado de la Tierra y en un momento bien determinado de la Historia. Los lugares diferentes de la Tierra y los momentos diferentes de la Historia actualizan las diferentes capacidades del ser humano, las diferentes culturas. Es el ser humano, abierto en su totalidad, el que constituye el lugar sin lugar de lo que atraviesa y sobrepasa las culturas»<sup>563</sup>.

Lo que está más allá y sobrepasa toda cultura es la idea de una única y misma naturaleza humana, es decir, que todos los seres humanos son los mismos no solo desde el punto de vista físico y biológico, sino también desde el punto de vista espiritual, más allá de las diferencias que encontramos entre las culturas. Muestra de ello, señala Nicolescu, es la capacidad que tienen las grandes obras maestras del teatro para conectar al espectador, sea cual fuere su cultura, con lo más genuinamente humano.

---

<sup>562</sup> «Les traits du visage de l'Autre nous permettent de mieux connaître notre propre visage», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 65. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 77.

<sup>563</sup> «Cette perception de ce qui traverse et dépasse les cultures est, tout d'abord, une expérience irréductible à toute théorisation. Mais elle est riche d'enseignements pour notre propre vie et pour notre action dans le monde. Elle nous indique qu'aucune culture ne constitue le lieu privilégié d'où l'on puisse juger les autres cultures. Chaque culture est l'actualisation d'une potentialité de l'être humain, en un lieu bien déterminé de la Terre et à un moment bien déterminé de l'Histoire. Les lieux différents de la Terre et les moments différents de l'Histoire actualisent les différentes potentialités de l'être humain, les différentes cultures. C'est l'être humain, dans sa totalité ouverte, qui est le lieu sans lieu de ce qui traverse et dépasse les cultures». En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 66. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 78.

Las verdaderas creaciones artísticas o científicas, manifestaciones que se encuentran presentes en toda cultura, son aquellas, señala Nicolescu, que son capaces de, en sus representaciones, atravesar simultáneamente los diversos niveles de realidad, generando lo que el autor llama una *trans-percepción*. La *trans-percepción* es la comprensión global del conjunto de niveles de realidad que atraviesan un determinado fenómeno u objeto, incluyendo la zona de resistencia absoluta y al sujeto que contempla la susodicha representación.

«El encuentro entre los diferentes niveles de Realidad y los diferentes niveles de percepción engendra los diferentes *niveles de representación*. Las imágenes que corresponden a un cierto nivel de representación tienen una *calidad* diferente de las imágenes asociadas a otro nivel de representación, porque cada cualidad está asociada a cierto nivel de Realidad y a cierto nivel de percepción. Cada nivel de representación actúa como una verdadera barrera, en apariencia infranqueable, con relación a las imágenes engendradas por otro nivel de representación»<sup>564</sup>.

Si bien a veces es difícil plasmar la sabiduría adquirida a lo largo de siglos por una cultura, y más aún trasladar dicha sabiduría a otra cultura diferente, hay una forma de representación asociada al lenguaje que Nicolescu señala como universal y que sobrepasa toda palabra: el silencio. El silencio manifiesta la luminosa ignorancia del hombre que se planta ante el misterio de lo real y de su propia condición.

«Si hay un lenguaje universal, éste sobrepasa las palabras, pues corresponde al silencio entre las palabras y el silencio sin fondo de lo que expresa una palabra. El lenguaje universal no es una lengua que un diccionario pueda captar, sino la experiencia de la totalidad de nuestro ser, al fin reunido, más allá de sus apariencias; es, por su naturaleza, un *trans-lenguaje*»<sup>565</sup>.

---

<sup>564</sup> «La rencontre entre les différents niveaux de Réalité et les différents niveaux de perception engendre les différents *niveaux de représentation*. Les images correspondant à un certain niveau de représentation ont une *qualité* différente des images associées à un autre niveau de représentation, car chaque qualité est associée à un certain niveau de Réalité et à un certain niveau de perception. Chaque niveau de représentation agit comme un véritable mur, apparemment infranchissable, par rapport aux images engendrées par un autre niveau de représentation», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 62. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinarietà. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 74.

<sup>565</sup> «Si langage universel il y a, il dépasse les mots, car il concerne le silence entre les mots et le silence sans fond de ce qu'exprime un mot. Le langage universel n'est pas une langue qui pourrait être captée par un dictionnaire. Le langage universel est l'expérience de la totalité de notre être, enfin réuni, au delà de ses apparences. Il est, de par sa nature,

Y es que el silencio, no de mudez sino de contemplación, se produce cuando el hombre se encuentra ante una realidad que le sobrecoge y que le conecta directamente con lo sagrado.

«La percepción de lo sagrado es ante todo una experiencia irreductible para cualquier teoría. Se refiere a los silencios entre las palabras, a través de las palabras y más allá de cualquier palabra. El espacio entre los niveles de percepción y los niveles de la Realidad es el espacio de este silencio; [...] Es un silencio total, estructurado en niveles»<sup>566</sup>.

Del mismo modo, lo sagrado también tiene su forma representativa propia que posibilita la religación del sujeto que contempla y el objeto representativo a la zona de resistencia absoluta.

«El espejo transdisciplinario se encuentra a la vez entre y más allá de todos los campos del conocimiento. El mundo clásico es el mundo de la figuración mientras que el mundo transdisciplinario es el de la transfiguración. *Al retrato de la Naturaleza lo sucede el icono*»<sup>567</sup>.

## **6. HACIA UN NUEVO TRANSHUMANISMO: *L’HOMO SUI TRANSCENDENTALIS***

Nicolescu quiere alejar su propuesta de la transdisciplinariedad del movimiento de la New Age, del que destaca su falta de rigor y su asociación con la mentalidad de dominio que niega la naturaleza propia de lo sagrado. Señala que sería tentador

---

un *trans-langage*», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 66. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 79.

<sup>566</sup> «The perception of the sacred is first of all an experience irreductible to any theory. It concerns the silences between words, across words and beyond any word. The space between the levels of perception and the levels of Reality is the space of this silence; [...]. It is a full silence, structured in levels», en NICOLESCU, B., “Levels of reality and the sacred”, *Op. cit.*

<sup>567</sup> «Le miroir transdisciplinaire se trouve à la fois entre et au delà de tous les domaines de la connaissance. Le monde classique est le monde de la figuration, tandis que le monde transdisciplinaire est celui de la transfiguration. *Au portrait de la Nature succède l'icône*», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 40. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 52.

englobar a la transdisciplinariedad dentro de la New Age<sup>568</sup>, a la que considera una especie de droga pseudo-espiritual que se presenta como un hipermercado donde los bienes espirituales se tratan como bienes de consumo necesarios para alcanzar la paz de la conciencia<sup>569</sup>; pero con ello lo que se logra no es más que una suerte de autoengaño que busca satisfacer la necesidad de desentenderse de toda responsabilidad en un mundo de una complejidad incomprensible<sup>570</sup>.

«En el fondo, lo que religa todos estos extravíos es el empobrecimiento de la dimensión transubjetiva del ser. Su desnaturalización y su profanación corren el

---

<sup>568</sup> Cf. NEGRO, D., “El movimiento nueva era”, en *El mito del hombre nuevo*, Encuentro, Madrid, 2009, pp. 395-397

<sup>569</sup> «Mais le danger associé au Nouvel Age a comme racine son manque de rigueur, qui le conduit à tout mélanger, dans un fourre-tout amorphe et sans consistance, où il serait tentant d'inclure la transdisciplinarité comme une composante honorable et plus ou moins exotique. Le Nouvel Age se présente, quelles que soient les motivations de l'un ou l'autre de ses représentants, comme un hypermarché géant de notre société de consommation, où chacun et chacune peut venir chercher un peu d'Orient et un peu d'Occident, pour retrouver, à bon marché, la paix de sa conscience», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 72. «Ahora bien, el peligro asociado a la Nueva Era tiene como raíz una falta de rigor, que lo conduce a mezclarlo todo en un desván amorfo y sin consistencia, donde sería tentador incluir la transdisciplinariedad como un componente honorable y más o menos exótico. La Nueva Era se presenta –cualquiera sea la motivación de sus representantes- como un hipermercado gigante de nuestra sociedad de consumo, donde cada uno y cada una pueden llegar a buscar un poco de Oriente y un poco de Occidente, para reencontrar a un buen precio, la paz de su conciencia». En su edición en castellano NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 84.

<sup>570</sup> «La consommation spirituelle est l'image en miroir de la consommation des biens matériels. Le manque de rigueur peut conduire à l'enfermement sectaire, avec ses redoutables dangers. La pullulation des sectes est un des signes de la disparition des repères dans la société de consommation. L'évasion dans la vie fermée d'une secte est en fait le besoin de perdre toute responsabilité dans un monde d'une complexité incompréhensible. La drogue pseudo-spirituelle est une drogue comme une autre. Ici comme ailleurs, il serait plus intelligent de s'attaquer aux causes de la maladie, au lieu de se concentrer d'une manière obsessionnelle sur les symptômes de cette maladie». En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 72. «El consumo espiritual es la imagen en el espejo del consumo de los bienes materiales. La falta de rigor puede conducir al encierro sectario, con sus terribles peligros. La profusión de las sectas es uno de los signos que indican la desaparición de los puntos de referencia de la sociedad de consumo. La evasión en la vida cerrada de una secta es, de hecho, la necesidad de perder toda responsabilidad en un mundo de una complejidad incomprensible. La droga pseudo-espiritual es una droga como cualquier otra. Aquí, como en cualquier otra parte, sería más inteligente atacar las *causas* de la enfermedad que concentrarse de manera obsesiva en los *síntomas* de dicha enfermedad». En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 85.

riesgo de incrementar los fenómenos de irracionalismo, de obscurantismo y de intolerancia, cuyas consecuencias humanas, interhumanas y sociales son incalculables»<sup>571</sup>.

Ese empobrecimiento de la dimensión transubjetiva del ser no es otra cosa que la no aceptación de la zona de resistencia absoluta, presentada por Nicolescu como misteriosa, que va de la mano del no reconocimiento de los derechos del hombre interior; lo que en el fondo, no es otra cosa que cercenar una realidad compleja, y genuinamente al hombre, reduciéndola a un único nivel de realidad.

Hemos visto a lo largo de toda la exposición cómo la transdisciplinariedad presentada por Nicolescu pretende alejarse de toda suerte de reduccionismos, dogmatismos y simplificaciones. Es por ello que Nicolescu quiere alejar también su propuesta de aquellas otras que se sitúan del lado del mito del hombre nuevo.

«El ideal de la simplicidad de una sociedad justa, fundada sobre una ideología científica y la creación del "hombre nuevo" se derrumbó bajo el peso de una complejidad multidimensional. Lo que queda, fundado sobre la lógica de la eficacia por la eficacia, no es capaz de proponernos otra cosa sino el "fin de la Historia". Todo sucede como si ya no hubiera futuro. Y si ya no hay futuro, la sana lógica nos dice que ya no hay presente. El conflicto entre la vida individual y la vida social se agudiza a un ritmo acelerado y, ¿cómo podríamos soñar con una armonía social fundada en el aniquilamiento del ser interior?»<sup>572</sup>.

---

<sup>571</sup> «Au fond, ce qui relie toutes les dérives est l'appauvrissement de la dimension transubjective de l'être. Sa dénaturation et sa profanation risquent d'accroître les phénomènes d'irrationnalisme, d'obscurantisme et d'intolérance, dont les conséquences humaines, interhumaines et sociales sont incalculables», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 73. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 86.

<sup>572</sup> «L'idéal de la simplicité d'une société juste, fondée sur une idéologie scientifique et la création de "l'homme nouveau", s'est écroulé sous le poids d'une complexité multidimensionnelle. Ce qui reste, fondé sur la logique de l'efficacité pour l'efficacité, n'est pas à même de nous proposer autre chose que la "fin de l'Histoire". Tout se passe comme s'il n'y avait plus de futur. Et s'il n'y a plus de futur, la saine logique nous dit qu'il n'y a plus de présent. Le conflit entre la vie individuelle et la vie sociale s'approfondit à un rythme accéléré. Et comment peut-on rêver d'une harmonie sociale fondée sur l'anéantissement de l'être intérieur?» En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 23. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 34.



De este modo, podemos decir con el autor que la transdisciplinariedad no busca la creación del *hombre nuevo*<sup>573</sup>, sino que busca que el hombre nazca de nuevo a través de su relación con la realidad y con lo sagrado.

«Esta trascendencia es el fundamento de nuestra libertad. La visión transdisciplinaria es incompatible con cualquier intento por reducir el ser humano a una definición o a cualquier estructura formal. Todo ser humano es libre de abrirse por su propia vía y por su autotransformación liberadora, al autoconocimiento de su destino espiritual. El derecho a ese Sentido debería inscribirse entre los Derechos Humanos.

Existe la opción entre evolucionar o desaparecer [...]. La evolución biológica llegó a su término. Un nuevo tipo de evolución aparece, ligado a la cultura, a la ciencia, a la conciencia, a la relación con el otro»<sup>574</sup>.

Es así como Nicolescu presenta una forma de transhumanismo que se aleja mucho de los planteamientos transhumanistas que buscan una homogeneización absolutamente destructiva a través de la transformación genética y biológica del hombre<sup>575</sup>. Esa concepción transhumanista, fruto de la mentalidad de dominio, mutila y acaba con la propia naturaleza humana, convirtiendo al ser humano en objeto. Se busca así un aniquilamiento del ser espiritual del hombre, el que le hace singular e irrepetible, lo que no puede llevar a otro lugar que no sea a la creación de un hombre nuevo vacío y triste<sup>576</sup>.

---

<sup>573</sup> Cf. NEGRO, D., *El mito del hombre nuevo*, *Op. cit.*

<sup>574</sup> «Cette transcendance est le fondement de notre liberté. La vision transdisciplinaire est incompatible avec toute tentative de réduire l'être humain à une définition ou à quelque structure formelle que ce soit. Tout être humain est libre de s'ouvrir, par sa propre voie et par son autotransformation libératrice, à l'autoconnaissance de sa destinée spirituelle. Le droit à ce Sens-là devrait être inscrit parmi les droits de l'homme. Nous avons le choix entre évoluer ou disparaître [...]. L'évolution biologique est arrivée à son terme. Un nouveau type d'évolution se fait jour, liée à la culture, à la science, à la conscience, à la relation à l'autre», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 44. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, pp. 56-57.

<sup>575</sup> Cf. NEGRO, D., «El transhumanismo» en *El mito del hombre nuevo*, *Op. cit.*, pp. 412-416

<sup>576</sup> «La révolution sociale a déjà été expérimentée au cours du siècle qui s'achève et ses résultats ont été catastrophiques. *L'homme nouveau* n'était qu'un homme creux et triste. Quels que soient les aménagements cosmétiques que le concept de "révolution sociale" ne tardera de subir dans l'avenir, ils ne pourront pas effacer de notre mémoire collective ce qui a été effectivement expérimenté». En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité*.

El transhumanismo de Nicolescu busca generar una nueva forma de humanismo que ofrece, a cada ser humano, la capacidad máxima de desarrollo cultural y espiritual. Se trata de buscar lo que hay entre, a través y más allá de los seres humanos; lo que podríamos llamar el Ser de los seres.

«Hemos llamado transhumanismo a la nueva forma de humanismo que ofrece, a cada ser humano, la capacidad máxima de desarrollo cultural y espiritual. Se trata de buscar lo que hay entre, a través y más allá de los seres humanos; lo que podríamos llamar el Ser de los seres. El transhumanismo no apunta a una homogeneización faltamente destructiva, sino a la actualización máxima de la unidad en la diversidad y de la diversidad por la unidad»<sup>577</sup>.

Su modelo de hombre es *l'homo sui transcendentalis*<sup>578</sup>, que no se presenta en realidad como un hombre nuevo sino como el verdadero estado natural del ser humano. Es el hombre que, sin dar la espalda a la ciencia, busca lo sagrado y aprecia que lo que está en el fondo de nuestro cuestionamiento es la dignidad del

---

*Manifeste, Op. cit.*, p. 25. «La revolución social ya se ha experimentado durante el siglo que termina, y sus resultados fueron catastróficos. El *hombre nuevo* no era más que un hombre vacío y triste. Cualquiera que fueran los acondicionamientos cosméticos que el concepto de “revolución social” sufriera en el futuro, no podrían borrar de nuestra memoria colectiva lo que, en efecto, se ha experimentado». En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 35.

<sup>577</sup> «Nous appelons transhumanisme la nouvelle forme d'humanisme qui offre à chaque être humain la capacité maximale de développement culturel et spirituel. Il s'agit de chercher ce qu'il y a entre, à travers et au delà des êtres humains - ce qu'on peut appeler l'Être des êtres. Le transhumanisme ne vise pas une homogénéisation fatalement destructrice, mais l'actualisation maximale de l'unité dans la diversité et de la diversité par l'unité», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 88. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, pp. 100-101.

<sup>578</sup> «*Homo religiosus* probably existed from the beginnings of the human species, from the moment when the human being tried to understand the meaning of his life. The sacred is his natural realm. He tried to capture the unseen from his observation of the visible world. His language is that of the imaginary, trying to penetrate higher levels of Reality — parables, symbols, myths, legends, revelation. *Homo economicus* is a creation of modernity. He believes only in what is seen, observed, and measured. The profane is his natural realm. His language is that of just one level of Reality, accessible through the analytic mind — hard and soft sciences, technology, theories and ideologies, mathematics, informatics [...]. Transdisciplinary hermeneutics is able to identify the common germ of *homo religiosus* and of *homo economicus* — called *homo sui transcendentalis* in my Manifesto of Transdisciplinarity [Nicolescu, 1996]» NICOLESCU, B., “Transdisciplinarity as a Methodological Framework for Going beyond the Science-Religion Debate”, *Transdisciplinarity in Science and Religion*, n.2 (2007), pp. 56-57.

ser humano, y que solamente a través del reconocimiento de lo sagrado encuentra fundamento y respuesta<sup>579</sup>. Es aquí donde reside la verdadera esperanza de los planteamientos transdisciplinarios de Nicolescu.

## 6. LOS VALORES DE LA TRANSDISCIPLINARIEDAD Y UN NUEVO MODELO DE EDUCACIÓN

Del modelo de hombre presentado por Nicolescu y de la acción combinada del axioma de la complejidad, el ontológico y el lógico, emana la actitud transdisciplinaria caracterizada, como ya veíamos, por la superación del pensamiento dialéctico. De esta actitud emanan también una serie de valores que ya destacábamos en la Carta de la Transdisciplinarietà, como son el rigor, la apertura y la tolerancia<sup>580</sup>. Los valores de la transdisciplinarietà, señala Nicolescu, no son objetivos ni subjetivos, sino que se descubren en la interacción entre el sujeto y el objeto, resolviéndose en la zona de resistencia absoluta<sup>581</sup>.

---

<sup>579</sup> «Souvenons-nous de ce qui a déjà été dit: l'homo sui transcendentalis n'est pas un "homme nouveau" mais un homme qui naît à nouveau. Homo sui transcendentalis est le véritable état naturel de l'être humain. Au fond, ce qui se trouve au centre de notre questionnement est la dignité de l'être humain, sa noblesse infinie. La dignité de l'être humain est aussi d'ordre planétaire et cosmique», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarietà. Manifeste, Op. cit.*, p. 88. «Recordemos lo que ya se ha dicho: *l'homo sui transcendentalis* no es un "hombre nuevo" sino un hombre que nace de nuevo. *Homo sui transcendentalis* es el verdadero estado natural del ser humano. En el fondo, lo que está en el centro de nuestro cuestionamiento es *la dignidad* del ser humano, su nobleza infinita». En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinarietà. Manifiesto, Op. cit.*, p. 101.

<sup>580</sup> *Carta de la transdisciplinarietà, Op. cit.*

<sup>581</sup> «Es interesante apuntar que la acción combinada del axioma ontológico, lógico y epistemológico engendra los valores. Los valores transdisciplinarios no son ni objetivos, ni subjetivos. Son el resultado del tercero oculto, que dan a conocer la interacción de la objetividad-subjetiva del Objeto transdisciplinario y la Subjetividad-objetiva del sujeto transdisciplinario»; «It is interesting to note that the combined action of the ontological, logical, and epistemological axiom engenders values. The transdisciplinary values are neither objective, nor subjective. They result from the Hidden Third, which signifies the interaction of the subjective objectivity of the transdisciplinary Object and the objective subjectivity of the transdisciplinary Subject» NICOLESCU, B., "Transdisciplinarietà as a Methodological Framework for Going beyond the Science-Religion Debate", *Op. cit.*, p. 53

«El rigor es, en primer lugar, el rigor del lenguaje en la argumentación sustentada en el conocimiento vivo, interior y exterior, de la transdisciplinariedad»<sup>582</sup>. La transdisciplinariedad no busca solo el rigor de la argumentación en el desarrollo de un pensamiento discursivo sino que lo que se sostiene también corresponda con la experiencia vivida. No hay rigor allí donde no se indaga en las causas, abordándose la pregunta del “porqué” y del “cómo” simultáneamente; pero tampoco existe rigor allí donde lo que se argumenta no se sostiene con la propia vida. El conocimiento se presenta como algo esencialmente abierto, que se alimenta continuamente por los saberes y las experiencias nuevas.

Que lo que se dice se sostenga con la propia experiencia conlleva que el propio sujeto se encuentra incluido en lo enunciado. Esto permite la comunicación y la relación auténtica con el otro pues sitúa al “yo” en una posición de honestidad y veracidad ante el “tú”, al que se le permite así encontrar también su justo lugar, siendo este el fundamento de la verdadera comunión<sup>583</sup>. Por tanto, el rigor es «también la búsqueda del justo lugar en mí mismo y en el Otro en el momento de la comunicación»<sup>584</sup>.

---

<sup>582</sup> «La rigueur est tout d'abord la rigueur du langage dans l'argumentation fondée sur la connaissance vivante, à la fois intérieure et extérieure, de la transdisciplinarité», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 75. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 87.

<sup>583</sup> «Car la communication est tout d'abord la correspondance des justes places en moi-même et en l'Autre, qui est le fondement de la véritable communion, au delà de tout mensonge ou de tout désir de manipulation de l'Autre». En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 75. «Porque la comunicación es, en primera instancia, la correspondencia de los justos lugares en mí mismo y en el Otro, lo cual constituye el fundamento de la verdadera *comunión*, más allá de toda mentira o de todo deseo de manipulación del Otro». En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 87.

<sup>584</sup> «La rigueur est donc aussi la recherche de la juste place en moi-même et en l'Autre au moment de la communication», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 75. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 87.

«La apertura comporta la aceptación de lo desconocido, de lo inesperado y de lo imprevisible»<sup>585</sup>. Esta actitud de apertura implica el rechazo de cualquier prejuicio o ideología, es decir de cualquier sistema cerrado de pensamiento que rechaza el cuestionamiento y pretenda erigirse como una certeza monolítica. La propia transdisciplinariedad no se libra de poder ser reducida a una ideología, de ahí que Nicolescu vea como fundamental formularse preguntas para no asimilar respuestas estereotipadas. Por ello presenta una estructura de la realidad esencialmente abierta entre los niveles de realidad entre sí y los niveles de percepción, y de estos hacia la zona de resistencia absoluta. Así se abre al misterio y a la pregunta permanente, siendo el propio sujeto un pozo insondable. La transdisciplinariedad presenta el conocimiento humano como imperfecto, incompleto y siempre revisable.

Por último, «la tolerancia resulta de la constatación de que existen ideas y verdades contrarias a los principios fundamentales de la transdisciplinariedad»<sup>586</sup>. Este principio emana de la conciencia que tiene Nicolescu de que la opción de la transdisciplinariedad es en el fondo una opción moral y que es el sujeto, libremente, el que puede aceptar y acoger lo que la transdisciplinariedad propone. El sujeto, en lugar de la transdisciplinariedad, puede elegir el camino de la oposición dialéctica de antagonistas, e intentar imponer la transdisciplinariedad sería ir en contra de su naturaleza. Es por eso que Nicolescu reconoce que el papel de la transdisciplinariedad no consiste en luchar contra la elección a favor del pensamiento dialéctico, pues esto solo conseguiría afianzar dicha elección, sino que lo único que se puede hacer es proponer la transdisciplinariedad como una acción realizable que presenta ventajas frente a la mentalidad dialéctica, con la

---

<sup>585</sup> «L'ouverture comporte l'acceptation de l'inconnu, de l'inattendu et de l'imprévisible», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 75. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 88.

<sup>586</sup> «La tolérance résulte du constat qu'il existe des idées et des vérités contraires aux principes fondamentaux de la transdisciplinarité». En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 76. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 88.

confianza de que la luz siempre resplandece en la oscuridad venciendo a las tinieblas<sup>587</sup>.

Parece aquí importante señalar que la tolerancia no es entendida por Nicolescu como una suerte de relativismo, al que de hecho acusa de no tener argumentos sólidos y lógicos. Mientras que el relativismo, bajo su eslogan totalitario “todo vale” fruto de la mentalidad de dominio, responde negativamente a la posibilidad de crear un nuevo horizonte para la humanidad, la transdisciplinariedad marca una línea muy clara a seguir, que no se impone sino que se propone, para la creación de un nuevo panorama necesario para el desarrollo de la vida del hombre<sup>588</sup>.

La difusión de la transdisciplinariedad, por tanto, se presenta como una obligación ética, una responsabilidad individual y colectiva para la comunidad transdisciplinaria. Siendo esto así, se entiende la necesidad de dar testimonio que motiva a Nicolescu a redactar este manifiesto; él mismo asume la responsabilidad de difundir el bien descubierto para hacer llegar las bondades de la transdisciplinariedad a todos los rincones del planeta.

Con ese mismo espíritu de difusión y transformación, se extraen también de estos valores una serie de consecuencias que el enfoque transdisciplinario puede aportar en la búsqueda de un nuevo modelo educativo. Como punto de partida, Nicolescu adopta los cuatro pilares fundamentales de la educación que vienen recogidos en el conocido como informe Delors: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser. Este informe está asociado a un compendio

---

<sup>587</sup> Cf. NICOLESCU, B., “Le Grand Jeu de la Transdisciplinarité”, *Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaires (CIRET)*, n° 17 (Mayo 2004) en <<http://ciret-transdisciplinarity.org/bulletin/b17c6.php>>.

<sup>588</sup> Cf. NICOLESCU, B., “Transdisciplinariedad: Pasado, Presente y Futuro”, *Op. cit.*, 2ª parte.

realizado por la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI y presentado a la UNESCO bajo el título *La Educación encierra un tesoro*<sup>589</sup>.

En primer lugar, la educación debe ayudar al alumno, señala Nicolescu, a *aprender a conocer*<sup>590</sup>, para lo que se presenta como algo fundamental la adquisición de los métodos propios de conocimiento de las diversas disciplinas fundadas en la abstracción y la formalización. Esto no implica la reproducción sistemática de una cantidad ingente de conocimientos científicos sino más bien la asimilación de un método que permita al hombre introducirse en los saberes propios de su época y rechazar cualquier respuesta prefabricada o que contradiga los hechos. Gracias a la asimilación del método, el estudiante podrá establecer puentes entre los diferentes saberes y su propia vida.

En el segundo de los pilares, *aprender a hacer*<sup>591</sup>, no se engloba únicamente la necesidad de aprender una serie de prácticas o conocimientos orientados a adquirir un oficio, pues una precoz y excesiva especialización puede ser contraproducente. Este pilar del aprendizaje tiene que ver sobre todo con el desarrollo de la creatividad necesaria para adaptarse a una realidad en continua transformación. La conducta creativa puede ayudar al sujeto a remplazar el desasosiego y el sufrimiento que generan la realización de conductas estereotipadas y repetitivas, por la felicidad que va de la mano de la realización personal a través de una acción que sea capaz de crear algo nuevo y valioso.

*Aprender a vivir juntos*<sup>592</sup>, por su parte, no consiste en seguir una serie de normas que vienen impuestas, no quiere decir tolerar al otro sin más en sus diferentes opiniones o pareceres, no quiere decir hacer creer al otro que te importan sus

---

<sup>589</sup> DELORS, J., “Los cuatro pilares de la educación”, en J. Delors (Coord.) *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*, Santillana/UNESCO, Madrid, 1996, pp. 91-103.

<sup>590</sup> Cf. NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, pp. 81-82.

<sup>591</sup> Cf. *Ibid.*, pp. 82-83.

<sup>592</sup> Cf. *Ibid.*, p. 83.

puntos de vista mientras que en realidad no estás dispuesto a cambiar nada. Aprender a vivir juntos implica comprender y aceptar las normas, sin ningún tipo de coacción, que rigen las relaciones entre los miembros de una comunidad. Dichas normas, que nos llevan a reconocernos en el rostro del otro, se encuentran fundamentadas en el núcleo interior y sagrado que tiene toda persona y desde ahí se pueden descubrir y validarse con la experiencia.

Y por último, *aprender a ser*<sup>593</sup>, Nicolescu lo presenta como un enigma insondable. Aprender a ser es un aprendizaje que se realiza en el encuentro interpersonal entre el estudiante y el alumno, que supone conocer y respetar aquello que religa al sujeto y al objeto, lo que Nicolescu llama lo sagrado. En este camino se aprende a reconocer al otro, no como un objeto de mi pensamiento, sino como un sujeto que me in-forma del mismo modo que yo le in-formo a él. Para llegar a este punto es necesario descubrir nuestros condicionamientos, si nuestros pensamientos guardan coherencia con nuestra vida, sondear los fundamentos de nuestras convicciones para descubrir lo que se encuentra en el fondo; solo con esta actitud de cuestionarnos lo que se nos presenta ante nuestra conciencia de la mano de otros somos capaces de alcanzar este tipo de aprendizaje.

«Una educación viable sólo puede ser una educación integral del hombre, según la fórmula muy precisa del poeta René Daumal. Una educación que se dirige a la totalidad abierta del ser humano y no a uno solo de sus componentes»<sup>594</sup>.

Este modelo de educación que propone la transdisciplinariedad de Nicolescu se dirige al centro de la persona, entendiéndolo como una unitotalidad donde se integran todas sus dimensiones, desde la inteligencia hasta su afectividad, gracias a la acción del tercero oculto. La Universidad, de este modo, podrá recuperar su

---

<sup>593</sup> Cf. *Ibíd.*, pp. 83-84.

<sup>594</sup> «Une éducation viable ne peut être qu'une éducation intégrale de l'homme, selon la formulation si juste du poète René Daumal. Une éducation qui s'adresse à la totalité ouverte de l'être humain et non pas à une seule de ses composantes», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 84. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 96.



verdadera misión, el estudio de lo universal, para ser así la casa de un nuevo humanismo.

Además, partiendo del modelo de educación integral que surge de la visión transdisciplinaria de Nicolescu, podemos encontrar nuevas vías para abordar los problemas complejos a los que se enfrenta la sociedad actual<sup>595</sup>. Por ejemplo, desde el paradigma de la complejidad parece posible plantear un nuevo sistema de salud que sea capaz de satisfacer no solo nuestras necesidades corporales, sino también las necesidades mentales acordes a la espiritualidad del hombre. Del mismo modo, la visión transdisciplinaria propuesta por Nicolescu puede contribuir en los planteamientos de las investigaciones que se encargan de estudiar las relaciones mente-cerebro, pues no debe olvidarse que ambas realidades se encuentran situadas en diferentes niveles de realidad; puede, del mismo modo, ayudar a tender puentes para favorecer el diálogo entre las religiones o el diálogo entre ciencia y religión, plantear nuevas vías para la creación de modelos de vida sostenible o proporcionar nuevas soluciones para la búsqueda de la paz a través de la resolución de conflictos internacionales<sup>596</sup>.

---

<sup>595</sup> «La necesidad de la transdisciplinariedad es omnipresente. Se requiere en campos de interacción del hombre con sistemas naturales (por ejemplo, agricultura, silvicultura, industria, megaciudades) y en campos de desarrollo técnico importante (por ejemplo la tecnología nuclear y la biotecnología, genética). También ha demostrado su eficacia en ámbitos en los que los desarrollos sociales, técnicos y económicos interactúan con elementos de valor y cultura, como el envejecimiento, la energía, la salud, la nutrición, el desarrollo sostenible, el paisajismo, la vivienda y la arquitectura [...]. En el pasado, se estructuraron en términos de límites disciplinares y sectoriales. Los enfoques inter- y transdisciplinarios han expuesto los límites del pensamiento segmentado y la resolución de problemas». «The need for transdisciplinarity is ubiquitous. It is called for in fields of human interaction with natural systems (e.g. agriculture, forestry, industry, megacities) and in fields of major technical development (e.g. nuclear- and biotechnology, genetics). It has also proved effective in fields where social, technical, and economic developments interact with elements of value and culture, including aging, energy, health care, nutrition, sustainable development, landscape, housing and architecture, and urban land and waste management [...]. In the past, they were structured in terms of disciplinary and sectoral boundaries. Inter- and transdisciplinary approaches have exposed the limits of segmented thinking and problem solving», en THOMPSON KLEIN, J., “Prospects for transdisciplinarity”, *Op. cit.*, p. 517.

<sup>596</sup> Cf. NICOLESCU, B., “Transdisciplinariedad: Pasado, Presente y Futuro”, *Op. cit.*, 2ª parte.

Esa propuesta de educación integral que plantea Nicolescu nos obliga, por tanto, a reconocer que la transdisciplinariedad no se encuentra en una u otra disciplina, sino que es la actitud del investigador o del docente que enseña una materia la que marcan su carácter transdisciplinar.

«Es la mente de un investigador en una u otra disciplina, la que, por otra parte, puede ser transdisciplinaria. Todas las disciplinas pueden ser exhortadas por la actitud transdisciplinaria: no hay una disciplina que se prefiera con relación a otra desde el punto de vista de la transdisciplinariedad. Existen grados de transdisciplinariedad, pero no pueden existir disciplinas con carácter transdisciplinario»<sup>597</sup>.

Nicolescu señalaba la necesidad de aprender el modo de proceder de cada disciplina, pues la transdisciplinariedad no sustituye ni el modo de proceder, ni las metodologías propias de cada disciplina, pues en esto no cambia su naturaleza. Sin embargo, la metodología transdisciplinaria, que más que una metodología es una actitud del sujeto cognoscente, sí puede aportar nuevas luces en el terreno de la investigación disciplinar.

## 7. LO TRANSRELIGIOSO: EL RECONOCIMIENTO DE LO SAGRADO

«En el fondo de todas las disciplinas, existe una mirada transdisciplinaria que les da sentido y, en el trasfondo de cada disciplina, se encuentra el sin-fondo de lo que religa el sujeto con el Objeto transdisciplinario»<sup>598</sup>.

Lo que religa al sujeto y al objeto, lo que caracteriza a esa mirada transdisciplinaria que aporta sentido a todas las disciplinas, señala Nicolescu, no es otra cosa que lo sagrado, que es comprendido como la presencia de algo

---

<sup>597</sup> «C'est l'esprit d'un chercheur dans telle ou telle discipline qui, de surcroît, peut être transdisciplinaire. Toutes les disciplines peuvent être animées par l'attitude transdisciplinaire: il n'y a pas une discipline qui soit favorisée par rapport à une autre du point de vue de la transdisciplinarité. Il y a des degrés de transdisciplinarité, mais il ne peut pas y avoir de disciplines à caractère transdisciplinaire», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, pp. 76-77. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 89.

<sup>598</sup> «Au fondement de toutes les disciplines, il y a un regard transdisciplinaire qui leur donne sens. Car au tréfonds de chaque discipline se trouve le sans-fond de ce qui relie le Sujet et l'Objet transdisciplinaires», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 77. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 89.

irreductiblemente real en el mundo, a lo que se puede llegar desde toda disciplina y que es considerado, como veíamos, ineludible para elaborar cualquier discurso coherente sobre la realidad<sup>599</sup>.

El reconocimiento de lo sagrado, eso sí, no implica la creencia en Dios y tampoco sitúa a la transdisciplinariedad de la mano de ninguna religión concreta, corriente agnóstica o atea. Lo sagrado es concebido sobre todo como una experiencia de lo irreductible que podríamos traducir como «el sentimiento “religioso” de lo que religa<sup>600</sup> a los seres con las cosas y, en consecuencia, induce en los trasfondos del ser humano el respeto absoluto de las alteridades unidas por la vida común en una única y misma Tierra»<sup>601</sup>.

El reconocimiento y la presencia de lo sagrado en la experiencia humana se muestra especialmente a través de las diversas culturas y las religiones pues estas no están preocupadas por estudiar los fragmentos de la realidad, como sí lo hacen las disciplinas académicas, sino que se encargan de entender la realidad en su totalidad integrando diversos niveles de realidad y de percepción y la zona de

---

<sup>599</sup> «Le problème du sacré, compris en tant que présence de quelque chose d'irréductiblement réel dans le monde, est incontournable pour toute approche rationnelle de la connaissance. On peut nier ou affirmer la présence du sacré dans le monde et en nous-mêmes, mais on est toujours obligé de se référer au sacré, en vue d'élaborer un discours cohérent sur la Réalité», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 78. «El problema de lo sagrado, comprendido como presencia de algo irreductiblemente real en el mundo, es ineludible para cualquier enfoque racional del conocimiento. Se puede negar o afirmar la presencia de lo sagrado en el mundo y en nosotros mismos, pero tenemos la obligación de referirnos siempre a lo sagrado con el fin de elaborar un discurso coherente sobre la Realidad», en su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 90.

<sup>600</sup> Sobre el concepto de religación y lo sagrado, Nicolescu parte de los planteamientos expuestos por el historiador de las religiones Mircea Eliade. Esta referencia aparece tanto en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 78 como en NICOLESCU, B., “Le Grand Jeu de la Transdisciplinarité”, *Op. cit.*

<sup>601</sup> «Le sacré étant tout d'abord une expérience, il se traduit par un sentiment - le sentiment "religieux" - de ce qui relie les êtres et les choses et, par conséquent, il induit dans les tréfonds de l'être humain le respect absolu des altérités unies par la vie commune sur une seule et même Terre», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 78. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 90.

resistencia absoluta, y haciéndose vida; alcanzando así la unidad entre el sujeto, el objeto y lo sagrado<sup>602</sup>.

Lo sagrado es aquello que se encuentra más allá de los límites de los niveles de realidad y los niveles de percepción, es la zona de resistencia absoluta donde se resuelve la oposición dialéctica entre sujeto y objeto, y donde todo se sostiene y encuentra su unidad. Decíamos también que ese *más allá* se encontraba allende los límites tanto superiores como inferiores de los niveles de realidad y de percepción, y que era un más allá que se encontraba íntimamente conectado a ellos, o por mejor decir, religado.

«La zona de resistencia absoluta es el espacio de la coexistencia de la trans-ascendencia y de la trans-descendencia. En tanto que “trans-ascendencia, esta zona está religada a la noción filosófica de “trascendencia” (que viene de *transcendere*, de *trans-* que significa “más allá”, y de *ascendere* que significa “subir”). En tanto que “trans-descendencia”, está religada a la noción de “inmanencia”. La zona de resistencia absoluta es *trascendencia inmanente e inmanencia trascendente*. La expresión “trascendencia inmanente” hace énfasis indiscutible en la trascendencia, mientras que “inmanencia trascendente” lo hace sobre la inmanencia. Entonces, éstas no se acomodan a la designación de la zona de resistencia absoluta que se manifiesta como lo real irreductible que no puede reducirse a la trascendencia inmanente, ni a la inmanencia trascendente. Para designar esta zona de resistencia absoluta, convendría la palabra “sagrado” como tercer incluido que concilia la trascendencia inmanente con la inmanencia trascendente. Lo sagrado permite el *encuentro* entre el movimiento ascendente y el movimiento descendente de la información y de la conciencia a través de los niveles de Realidad y de los niveles de percepción. Dicho encuentro es la condición irremplazable de nuestra *libertad* y de nuestra *responsabilidad*. En este sentido, lo sagrado se revela como la fuente última de nuestros *valores*; es el espacio de unidad entre el tiempo y el no-tiempo, lo causal y lo a-causal»<sup>603</sup>.

---

<sup>602</sup> «It may seem paradoxical to speak about cultures and religions in transdisciplinarity, a term which seems to refer to academic disciplines. However, the presence of the Hidden Third explains this fake paradox. The crucial difference between the academic disciplines on the one side and the cultures and religions on the other side can be easily understood in our approach. Cultures and religions are not concerned, such as academic disciplines are, with fragments of levels of Reality only: they simultaneously involve one or several levels of Reality of the Object, one or several levels of Reality of the Subject and the non-resistance zone of the Hidden Third», NICOLESCU, B., “Transdisciplinarity as a Methodological Framework for Going beyond the Science-Religion Debate”, *Op. cit.*, p. 54

<sup>603</sup> «La zone de résistance absolue est l'espace de la coexistence de la transascendance et de la trans-descendance. En tant que "trans-ascendance", cette zone est reliée à la notion philosophique de "trascendencia" (qui vient de *transcendere*, de *trans-* signifiant "au

La transdisciplinariedad reconoce bajo la palabra transreligiosidad una religiosidad natural que está inscrita en el fondo de nuestro ser y que vislumbra la existencia de lo sagrado más allá de la realidad material y más allá de la propia interioridad del sujeto, siendo en lo sagrado donde vienen a resolverse todas nuestras concepciones y el sentido de nuestra existencia.

La transdisciplinariedad, a través de la transreligiosidad, busca aquello que subyace a todas las religiones y que las atraviesa, con el fin de encontrar la unidad en la diversidad y la diversidad a través de la unidad, poniendo el acento en aquello que las une por encima de aquello que las confronta y las separa. De este modo, Niclescu pretende, a través de la lógica de la transdisciplinariedad, superar la visión antagónica que se produce entre las religiones, fuente de innumerables conflictos, que suele ir de la mano de la mentalidad de dominio que acaba convirtiendo a las religiones en ideologías presas del dominio económico y político<sup>604</sup>.

Niclescu no quiere hacer de la transdisciplinariedad una nueva religión, y tampoco situar la transdisciplinariedad de la mano de ninguna religión concreta; sin embargo, sí señala su acuerdo sobre la visión de lo sagrado con el cristianismo ortodoxo; más concretamente, con la teología apofática de la patrística oriental.

---

delà" et de ascendere signifiant "monter"). En tant que "trans-descendance", elle est reliée à la notion d'"immanence". La zone de résistance absolue est à la fois transcendance immanente et immanence transcendante. L'expression "transcendance immanente" met inévitablement l'accent sur la transcendance, tandis que "immanence transcendante" met l'accent sur l'immanence. Elles ne sont donc pas adéquates à la désignation de la zone de résistance absolue, qui apparaît comme le réel irréductible ne pouvant se réduire ni à la transcendance immanente, ni à l'immanence transcendante. Ce qui conviendrait pour désigner cette zone de résistance absolue, c'est le mot "sacré" en tant que tiers inclus conciliant la transcendance immanente et l'immanence transcendante. Le sacré permet la rencontre entre le mouvement ascendant et le mouvement descendant de l'information et de la conscience à travers les niveaux de Réalité et les niveaux de perception. Cette rencontre est la condition irremplaçable de notre liberté et de notre responsabilité. Dans ce sens, le sacré apparaît comme la source ultime de nos valeurs. Il est l'espace d'unité entre le temps et le non-temps, le causal et l'acausal», en NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, *Op. cit.*, p. 79. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto*, *Op. cit.*, p. 91.

<sup>604</sup> Cf. NICOLESCU, B., "Transdisciplinariedad: Pasado, Presente y Futuro", *Op. cit.*, 2ª parte.

«Es importante recordar aquí la distinción hecha por el gran teólogo rumano Dumitru Staniloăe, en su libro *La Experiencia de Dios en la Ortodoxia*, entre la tradición patristica oriental y la vía negativa de la teología occidental: para la primera, la teología apofática es una experiencia directa y no una negación intelectual. En mi opinión, la experiencia se revela como una forma de conocimiento cuya omisión conduce a lo incompleto. De hecho, hay dos tipos de apofatismos: el que se puede experimentar, pero no es racionalizable, y otro que es a la vez imposible de experimentar y no racionalizable. Los dos tipos de apofatismos están presentes en el conocimiento transdisciplinario»<sup>605</sup>.

Como ya veíamos, para la transdisciplinariedad lo sagrado se muestra como el tercero oculto, aquello que no cabe bajo formalización alguna. La transdisciplinariedad muestra la existencia de lo sagrado como una exigencia para la coherencia de su sistema de pensamiento y facilita el diálogo entre la ciencia y la religión, abriendo una vía para el desarrollo de una teología positiva<sup>606</sup>.

Lo sagrado se alcanza por la vía de la experiencia, que recordemos que era donde se validaba y sostenía todo el discurso de la transdisciplinariedad de Nicolescu, singularmente de la experiencia contemplativa que se alcanza a través del silencio y de formas presentativas como el icono, que conectan al sujeto con lo sagrado y con los niveles de realidad. Y es que los conceptos presentados por Nicolescu, descubiertos a la luz de lo que muestran los nuevos descubrimientos de la física cuántica, no se muestran, bajo su consideración, muy diferentes a algunos planteamientos de algunos Padres de la Iglesia.

«La noción de "niveles" se puede encontrar en la iconografía cristiana (por ejemplo, la escalera de Jacob) y también en las enseñanzas de Gregorio de Nazianzus. En el caso de Gregorio de Nazianzus, la experiencia apofática procede

---

<sup>605</sup> «It is important to recall here the distinction made by the great Romanian theologian Dumitru Staniloăe, in his book *The Experience of God in Orthodoxy*, between the eastern patristic tradition and the “via negative” of western theology: for the first, the apophatic theology is a direct experience and not an intellectual negation. In my view, experience reveals itself as a way of knowledge whose omission leads to incompleteness. In fact, there are two types of apophatism: the one which can be experienced but is non-rationalisable and another which is both impossible to experience and nonrationalisable. The two types of apophatism are present in transdisciplinary knowledge», en NICOLESCU, B., “Levels of reality and the sacred”, *Op. cit.*

<sup>606</sup> «The transdisciplinary dialogue between science and religion could lead to a positive theology, of the kind already sketched in the important book of Philip Clayton *The Problem of God in Modern Thought*», en NICOLESCU, B., “Levels of reality and the sacred”, *Op. cit.*

gradualmente, por niveles. Como escribe Dumitru Staniloăe, el conocimiento apofático no es irracional sino "suprarracional" (yo preferiría la palabra transraccional). El conocimiento transraccional y racional se completan.

Finalmente, la consideración de parejas mutuamente excluyentes de contradictorios (A, no-A) es muy evidente en el pensamiento de Gregorio de Nisa, Dionisio Areopagita y Gregorio Palamás. Por ejemplo, cuando uno lee el libro *Los Nombres Divinos* de Dionisio Areopagita, está claro que la experiencia apofática siempre unifica contradictorios superándolos. El conocimiento apofático es estructuralmente un conocimiento del medio incluido. En un extraordinario libro, *Entre ciencia y religión*, el físico y sacerdote católico Thierry Magnin ha mostrado la fecundidad de la lógica del medio incluido para la comprensión de los conceptos e ideas teológicas»<sup>607</sup>.

Lo sagrado, por tanto, que es lo constitutivamente velado a nuestro conocimiento, se presenta en el origen y en el destino de nuestra existencia y de la existencia de toda la realidad; es lo que orienta toda la vida del hombre y, mediante el reconocimiento de esta realidad, es como el hombre encuentra el verdadero fundamento de su propia dignidad y de la dignidad del otro, descubriendo así su verdadero puesto en el cosmos.

«La noción transdisciplinaria de niveles de Realidad también conduce a una nueva visión de la Persona, basada en la inclusión del Tercero Oculto. En el enfoque transdisciplinario, nos enfrentamos a un sujeto múltiple, que es capaz de conocer un Objeto múltiple. La unificación del Sujeto se realiza por la acción del Tercero Oculto, que transforma el conocimiento en entendimiento. "Entendimiento" significa fusión de conocimiento y ser. En cierto sentido, el Tercero Oculto aparece como la fuente del conocimiento, pero, a su vez, necesita al Sujeto para conocer el mundo: el Sujeto, el Objeto y el Tercer Oculto están interrelacionados. La persona humana aparece como una interfaz entre el Tercer Oculto y el mundo. El ser humano tiene por lo tanto dos naturalezas: una naturaleza animal y una naturaleza divina, que están interrelacionadas e inseparables. El borrado del Tercer Oculto en el conocimiento significa un ser

---

<sup>607</sup> «The notion of "levels" itself can be found in Christian iconography (e. g. the Jacob's ladder) and also in the teachings of Gregory of Nazianzus. In the case of Gregory of Nazianzus apophatic experience proceeds by degrees, by levels. As Dumitru Staniloaie writes, apophatic knowledge is not irrational but "suprarational" (I would prefer myself the word transrational). Transrational and rational knowledge complete each other. Finally, the consideration of mutually exclusive couples of contradictories (A, non-A) is very evident in the thinking of Gregory of Nyssa, Dionysius Areopagite and Gregory Palamas. For example, when one reads the book *The Divine Names* of Dionysius Areopagite, it is clear that apophatic experience always unifies contradictories by exceeding them. Apophatic knowledge is structurally knowledge of the included middle. In an extraordinary book, *Between Science and Religion*, the physicist and catholic priest Thierry Magnin has shown the fecundity of the logic of the included middle for the understanding of theological concepts and ideas», en NICOLESCU, B., "Levels of reality and the sacred", *Op. cit.*

humano unidimensional, reducido a sus células, neuronas, quarks y partículas elementales»<sup>608</sup>.

El ser humano y la realidad son concebidos, como ya hemos visto por otra parte, como entes complejos en los que encontramos diversos niveles de realidad. Más concretamente la transdisciplinariedad considera a la persona como un ser entre dos mundos: el material y el inmaterial. El descubrimiento y la presencia de lo sagrado revelan el lugar en el que el hombre adquiere su consistencia ontológica y es justamente ahí donde este puede alcanzar la tan añorada unidad exterior e interior, la unidad en el ser entre conocimiento y vida.

Nicolescu también aprecia una relación de interdependencia constitutiva entre la realidad y el sujeto. La existencia de ambas realidades solamente cobra sentido a través de su relación, como si una cosa estuviera hecha para la otra y viceversa.

Además, la transdisciplinariedad, que se valida en la experiencia humana, se muestra como un camino que permite al hombre deshacerse de las rémoras del cientificismo posibilitando el reconocimiento y el encuentro con lo sagrado. Muestra la imposibilidad intrínseca de alcanzar la unidad total del conocimiento; pues esta unidad solo es alcanzable a través de lo sagrado, que es lo velado al conocimiento humano.

«El instante presente es el tiempo vivo. Es competencia del Sujeto o, más precisamente, competencia de lo que religa el Sujeto al Objeto. El instante presente es, estrictamente hablando, un no-tiempo, una experiencia de la relación entre el Sujeto y el Objeto y, en este sentido, contiene en sí mismo, de manera potencial, tanto el pasado como el futuro, la totalidad del flujo de información

---

<sup>608</sup> «The transdisciplinary notion of levels of Reality also leads to a new vision of Personhood, based upon the inclusion of the Hidden Third. In the transdisciplinary approach, we are confronted with a multiple Subject, which is able to know a multiple Object. Unification of the Subject is performed by the action of the Hidden Third, which transforms knowledge into understanding. “Understanding” means fusion of knowledge and being. In a certain sense, the Hidden Third appears as the source of knowledge, but, in its turn, it needs the Subject in order to know the world: the Subject, the Object, and the Hidden Third are inter-related. The human person appears as an interface between the Hidden Third and the world. The human being has therefore two natures: an animal nature and a divine nature, which are inter-related and inseparable. The erasing of the Hidden Third in knowledge signifies a one-dimensional human being, reduced to its cells, neurons, quarks, and elementary particles», en NICOLESCU, B., “The Idea of Levels of Reality and its Relevance for Non-Reduction and Personhood”, *Op. cit.*, p. 22.



que atraviesa los niveles de Realidad y la totalidad del flujo de conciencia que atraviesa los niveles de percepción. *En realidad, el tiempo presente es el origen del futuro y el origen del pasado.* Las diferentes culturas, presentes y futuras, se desarrollan en el tiempo de la Historia, el tiempo del cambio en el estado de los pueblos y las naciones. Lo transcultural concierne al tiempo presente de la trans-Historia, que es del terreno de lo impensable y de la epifanía.

Lo transcultural es la condición de ser de la cultura. Michel Cazenave lo concibe bajo el doble aspecto de la *unidad diferenciada* de las culturas que construyen lo Humano y de la incesante *circulación entre las culturas*, que lo protege de su desintegración.

[...] lo transcultural asegura la *traducción* de una cultura en cualquier otra por medio del *desciframiento del sentido que religa las diferentes culturas, a la vez que las supera*<sup>609</sup>.

En el momento presente el sujeto desarrolla su vida y es, según lo que presenta Nicoliescu, inasible e impensable. Es en el presente donde el sujeto y el objeto se religan a través de lo sagrado, donde todos los niveles de realidad y percepción se ponen en juego de manera simultánea. Siendo el tiempo concebido por nuestro autor como «la medida de cambio de los diferentes procesos»<sup>610</sup>, el momento presente se considera un no-tiempo, pues brota de la espontaneidad de un acontecimiento del ser. Es por tanto a través del obrar donde el sujeto, el objeto y lo sagrado se hacen uno, pues mientras pensar siempre es sobre el pasado y el futuro el obrar solo es posible en el momento presente.

---

<sup>609</sup> «L'instant présent est le temps vivant. Il est du domaine du Sujet, plus précisément du domaine de ce que relie le Sujet à l'Objet. L'instant présent est, strictement parlant, un nontemps, une expérience de la relation entre le Sujet et l'Objet et, à ce titre, il contient potentiellement en lui et le passé et le futur, la totalité du flux d'information qui traverse les niveaux de Réalité et la totalité du flux de conscience qui traverse les niveaux de perception. Le temps présent est véritablement l'origine du futur et l'origine du passé. Les différentes cultures, présentes et à venir, se déroulent dans le temps de l'Histoire, le temps du changement dans l'état des peuples et des nations. Le transculturel concerne le temps présent de la trans-Histoire, qui est à la fois du domaine de l'impensable et de l'épiphanie. Le transculturel est la condition d'être de la culture. Michel Cazenave le conçoit sous le double aspect de l'unité différenciée des cultures qui bâtissent l'Humain et l'incessante circulation entre les cultures, qui les préserve de leur désintégration. [...] le transculturel assure la traduction d'une culture dans toute autre culture, par le déchiffrement du sens reliant les différentes cultures, tout en les dépassant». En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 67. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, pp. 79-80.

<sup>610</sup> «Le temps est la mesure du changement des différents processus». En NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste, Op. cit.*, p. 67. En su edición en castellano, NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifiesto, Op. cit.*, p. 79.

El hombre, a través de la transdisciplinariedad, es capaz de adoptar una nueva mentalidad que lleve a la humanidad a abordar una transformación social donde puedan darse las condiciones para la superación de toda suerte de ideologías, que tan nocivas se han mostrado para el hombre. La transdisciplinariedad busca promover unos valores que logren la disolución de las masas informes y de la cultura del consumo que solo genera desigualdades, recuperando así el hombre interior, pues el bienestar material y espiritual van de la mano. Es así como igualmente el Estado y la política pueden convertirse en un medio que permita generar las condiciones que favorezcan la realización libre y responsable que ponga al hombre en el camino de su felicidad.

Esta nueva visión del mundo que pretende ser la transdisciplinariedad, viene a reparar los excesos de una ciencia sin conciencia, que sostiene que todo lo que se pueda hacer se hará, que surge de la mano del cientificismo, punto de vista fragmentario y reduccionista, que niega la teleología y la dimensión espiritual del hombre, sacrificadas en aras de un principio de objetividad que no responde más que a la mentalidad de la eficacia por la eficacia. La transdisciplinariedad presenta, con sus planteamientos holistas, una vía de reconciliación entre las ciencias y la religión, en busca de la unidad del conocimiento y de la unidad interior y exterior existente entre el sujeto y el objeto, englobando tanto el pensamiento como la acción.

Lo sagrado se presenta, por tanto, como una necesidad lógica para la coherencia del sistema transdisciplinario que, partiendo de los descubrimientos de la física cuántica, elimina las barreras que plantean los planteamientos materialistas y cientificistas; siendo consciente, no obstante, de que la existencia de lo sagrado no se puede demostrar a través de estos presupuestos, que solamente muestran lo sagrado como algo lógico y razonable. Las argumentaciones de la transdisciplinariedad se sostienen por la vía de la experiencia, verdadera vía para el descubrimiento de lo sagrado y la vía que otorga validez, según nuestro autor, a sus planteamientos.

## **CAPÍTULO V - CONCLUSIONES Y PROSPECTIVAS**

### **1. A MODO DE CONCLUSIÓN**

Una vez expuestas las líneas de pensamiento de los dos autores, ha llegado el momento de sacar una serie de conclusiones. Para ello debemos recordar antes que nada los objetivos que nos habíamos marcado al comienzo de este estudio.

Primeramente, nos habíamos planteado como nuestro objetivo fundamental, la posibilidad de desarrollar una antropología integral a través de la vía epistemológica para, superando los reduccionismos, alcanzar la unidad en el conocer y en el vivir del hombre. Como segundo objetivo, de la mano del primero, habíamos planteado la posibilidad de que la fragmentación que sufre el hombre hoy tuviera su origen en una cuestión epistemológica ligada a la fragmentación de saberes; o que más bien, su origen se debiera a una cuestión ética.

Pero antes de tratar de responder a estas dos preguntas acudiendo a lo expuesto por la epistemología de corte tomista de Maritain y a la propuesta transdisciplinaria de Nicolescu, y habida cuenta de que ya abordamos el objetivo de aclarar la confusión terminológica producida en torno a los conceptos de la síntesis disciplinaria (multidisciplinarietà, interdisciplinarietà y transdisciplinarietà), queremos detenernos un momento en aquellos puntos comunes que ambos autores sostienen y que pueden considerarse aportaciones realizadas desde ambas epistemologías al desarrollo de una antropología integral.

La primera conclusión que podemos extraer es que para realizar una antropología integral es necesario partir de un sano realismo. Para abordar cualquier tipo de conocimiento científico es necesario partir de la convicción de la existencia de la realidad extramental que se encuentra frente a nosotros y de la confianza básica en las capacidades cognoscitivas que tiene el ser humano para conocerla. La apertura humilde del hombre a la realidad nos hace reconocer en ella la existencia de complejidad y diversidad que se presentan ante nosotros como una evidencia y a

las que debemos adecuar nuestros métodos de conocimiento. Hay que recordar que, en última instancia, vivir en verdad<sup>611</sup> es adecuar nuestro pensamiento y nuestro obrar a la experiencia de lo real, singular y concreto.

La segunda conclusión, que deriva de la primera, es que es el método de conocimiento el que debe adecuarse al modo de ser del objeto conocido y no a la inversa. La complejidad y la diversidad de lo real y el modo humano de conocer hacen que el hombre deba acudir a disciplinas de diversa naturaleza a la hora de abordar el conocimiento de un determinado objeto. Los saberes se presentan como irreductibles entre sí y la pretensión de alcanzar una teoría unificada y completa de la realidad desde una sola ciencia o método de conocimiento como un mito irrealizable.

Por tanto, las diversas disciplinas antropológicas, al estudiar la realidad del hombre desde diversas perspectivas, deben recurrir a una diversidad metodológica que se adecúe a la parcela de la realidad humana que quieran abordar. De este modo, no se aprecia contraposición entre las diversas disciplinas que se concitan en el desarrollo de una antropología integral que queda constituida como un saber orgánico en el que se entienden las relaciones entre los diversos ámbitos de conocimiento y se respetan sus implicaciones metodológicas en cada caso.

Como tercera conclusión podemos destacar la concepción unitaria y holística de la realidad y por ende del ser humano que tienen ambos autores. La realidad se concibe como un todo en el que se pueden distinguir diversidad de planos, pero esa distinción no implica fragmentación, pues el ente conserva ante todo su

---

<sup>611</sup> «La verdad en las cosas es la realidad. La verdad en el entendimiento es conocer las cosas tales como son. La verdad en la voluntad es quererlas como es debido, conforme a las reglas de la sana moral. La verdad en la conducta es obrar por impulso de esta buena voluntad. La verdad en proponerse un fin es proponerse el fin conveniente y debido según las circunstancias. La verdad en la elección de los medios es elegir los que son conformes a la moral y mejor conducen al fin. Hay verdades de muchas clases, porque hay realidad de muchas clases. Hay también muchos modos de conocer la verdad. No todas las cosas se han de mirar de la misma manera, sino del modo que cada una de ellas se ve mejor. Al hombre le han sido dadas muchas facultades. Ninguna es inútil. Ninguna es intrínsecamente mala. (...) Una buena lógica debiera comprender al hombre entero (...)», en BALMES, J., *El criterio*, *Op. cit.*, pp. 754-755.

unidad. La forma humana de conocer precisa dividir y distinguir para unir, pues el hombre no puede aprehender con una sola mirada la esencia de lo real<sup>612</sup>. Sin embargo, la comprensión de la unidad de lo real no puede reducirse a la suma de sus partes, por lo que al hombre se le presenta como inabarcable e inalcanzable el conocimiento de la totalidad de lo real y de su propio ser. Así, de la limitación humana del conocimiento, surge una concepción misteriosa de la realidad y del hombre.

Por lo tanto, una recta antropología no puede culminar en un esfuerzo intelectual que pretenda comprender en su totalidad la realidad del hombre; aunque esto no implica que deba renunciarse a un saber científico que alcance, al menos parcialmente, respuestas acerca de su constitución, sus dinámicas y el sentido de su existencia. La antropología integral debe evitar reducir al hombre a un predicado, encerrándolo en una definición. Esto no quiere decir que las definiciones no sean de suyo valiosas o necesarias, pues es evidente que definir al hombre por su género próximo y diferencia específica, como cuando lo definimos como un animal racional, es cuanto menos esclarecedor. Lo que queremos decir aquí es que la antropología integral, pretendiendo un saber integrador y orgánico del hombre, no debe tener como objetivo circunscribir su realidad a solo un aspecto o ámbito de su natural amplitud y complejidad que el conocimiento humano no acaba nunca de agotar.

---

<sup>612</sup> «Ha sido mérito de la fenomenología husserliana, recobrando el concepto de intencionalidad de la filosofía tomista, esclarecer que todo contenido de experiencia directa se puede aislar y meter entre paréntesis (Einklamerung), es decir, se puede estudiar en sí y captar su esencia. La inteligencia humana no puede abarcar simultáneamente, con una sola mirada, la realidad total de las cosas en su esencia. Cuando busca conocerla del mejor modo posible, se ve obligada a distinguir en ellas gran variedad de aspectos para examinarlos separadamente, uno tras otro. Esta diversidad de aspectos de la realidad no implica necesariamente que las distinciones sean reales, en el sentido de que cuanto se aprehende en la realidad por abstracción como distinto y separado esté en ella realmente separado. Una cosa es, por lo tanto, considerar sectorialmente, separadamente, los diversos aspectos de una realidad, y otra, muy distinta, es suponer que tales aspectos están realmente separados y dotados de una individualidad propia. El acto psíquico es un acto dinámico totalizante, de modo que sus momentos parciales no se pueden entender sino en relación al todo», en LUCAS, R., *Op. cit.*, p. 24.

Como cuarta conclusión podemos decir que al hombre se le puede concebir primeramente como un ser misterioso y que, por tanto, nunca podremos conocerlo completamente. Por este motivo, el saber humano, que se considera por siempre limitado y revisable, debe aceptar una definición abierta siendo esta concebida como un medio auxiliar para acercarnos a la percepción adecuada de la realidad humana<sup>613</sup>. Este planteamiento es clave para el desarrollo de una recta antropología integral.

Muy relacionado también con lo anterior, podemos extraer como quinta conclusión que la principal causa de la fragmentación del hombre y del conocimiento, según señalan ambos autores, son los reduccionismos, especialmente el científico. El reduccionismo científico presenta una imagen del hombre ficticia e irreal. Por un lado, amputa al hombre algunas de sus dimensiones constitutivas esenciales debido a que solamente se considera verdadero aquello que pueda ser conocido a través del método científico, reduciendo al hombre así a su materialidad. Por otro lado, reduce la condición misteriosa del hombre a un problema que debe ser resuelto, imponiendo así la mentalidad de dominio y objetualizando al hombre.

Todo esto se hace en aras de una supuesta objetividad que pretende eliminar al sujeto de la ecuación del conocimiento. El postulado de objetividad como tal, según muestra el pensamiento de los dos autores aquí estudiados, es falso pues el conocimiento es el fruto del encuentro, entendido como relación de adecuación, entre el sujeto cognoscente y el objeto conocido. Y el sujeto siempre juega un papel fundamental en este proceso, más si cabe cuando abordamos la pregunta por el hombre, donde objeto y sujeto coinciden. Es por todo ello que el desarrollo de una correcta antropología integral debe poder articularse y sostenerse con la vida y la experiencia, debe tener en su horizonte la realización del ser humano a través de la acción con sentido.

---

<sup>613</sup> Cf. CHIVITE, C.M., *Op. cit.*, p. 192.

Además, el científicismo se muestra como una posición tremendamente incoherente, pues la afirmación de que el único conocimiento válido es aquel alcanzado a través de las ciencias empíricas no es una afirmación que pueda demostrarse a través del método científico. Por lo tanto, o esta afirmación se sostiene y argumenta filosóficamente o no es más que un principio puramente ideológico que choca vivamente con la propia experiencia humana. En definitiva, podemos afirmar que el conocimiento empírico no es capaz de abarcar la realidad entera y tampoco es ajeno a los condicionamientos que introduce la relación de adecuación entre sujeto y objeto.

Desde el reconocimiento del misterio que supone el ser humano podemos extraer un par de conclusiones más en las que se encuentran en común acuerdo ambos autores. Una de ellas es la complementariedad entre la vía ascendente y la vía descendente<sup>614</sup> del conocimiento para abordar con éxito el desarrollo de una antropología integral. Ambas vías presentan un modelo circular en el que los diversos grados de saber se iluminan y sostienen entre sí.

La vía ascendente, partiendo de las conclusiones y los datos de las ciencias empíricas, asciende en el orden de conocimiento hasta la metafísica, que bordea las densas regiones del conocimiento espiritual más elevado. Sin embargo, una antropología integral que solo abordase una línea ascendente de conocimiento dejaría incompletos los conocimientos que del hombre se pueden alcanzar. Y el problema no se da solo en un nivel cognoscitivo, pues también dejaría insatisfecho al hombre que conoce al faltar una buena parte del saber que está a su alcance y que puede ayudarle a orientar su vida. Por eso, la antropología integral debe abordar también una línea descendente que parta desde la teología y que ilumine la realidad misteriosa del hombre en la plenitud de su ser.

La otra conclusión que se puede extraer partiendo de la condición misteriosa del hombre es el reconocimiento de la existencia de lo trascendente o lo sagrado, que se pone de manifiesto a través de la experiencia religiosa. Lo sagrado se presenta

---

<sup>614</sup> Cf. LOBATO, A., *Op. cit.*, p. 37.

como velado al conocimiento humano y el conocimiento directo de esta realidad solamente es alcanzable a través de la experiencia mística. Sin embargo, es importante reconocer la existencia de esta realidad, pues es allí donde se sostiene todo el ser de lo real y aquello que es capaz de iluminar el sentido de la existencia del hombre sobre la tierra. La relación con lo sagrado puede considerarse una relación constitutiva y esencial para el hombre, y debe tenerse en consideración para el desarrollo de una antropología integral

De este modo, nos encontramos ya en disposición de dar respuesta a la pregunta principal que nos formulábamos en esta tesis doctoral, que no es otra que si es posible plantear a través de una vía epistemológica una antropología integral que sea capaz de superar la fragmentación del conocimiento en aras de la unidad cognoscitiva y vital del hombre. La respuesta encontrada a esta pregunta es que si bien es condición necesaria el desarrollo de la vía epistemológica no es condición suficiente para que el hombre pueda alcanzar la unidad de su ser.

La síntesis del conocimiento no es fundamentalmente una cuestión epistemológica pues tiene sede antropológica, la persona en su unitotalidad. La visión sintética se alcanza en el corazón del buscador de la verdad que tras conocerla orienta su vida hacia ella, pues no existe más que el singular concreto, es en este donde se da la integración del conocimiento hecho vida, pues no existe la sabiduría sino hombres sabios.

El pensamiento de Nicolaeescu pretende, partiendo de la observación de las realidades físicas, poner las bases de una actitud y un pensamiento que podría considerarse dialógico y que pone en camino al hombre en la búsqueda de la unidad del conocimiento. Dicha actitud ha de corresponder con la realidad, y por tanto, adecuarse a la condición misteriosa de lo real y a la complejidad y diversidad de sus niveles. Sin embargo, la ausencia de una ontología y una epistemología desarrolladas en profundidad según los modos de proceder propios de la filosofía, hacen parecer que en el pensamiento del autor rumano todo se reduce finalmente a una cuestión de método y actitud por parte del sujeto cognoscente.



La esta reducción de la cuestión que nos atañe a una cuestión metodológica puede resultar desoladora y es aquí donde la propuesta maritainiana se presenta como determinante. Para Maritain, la unidad orgánica del saber no queda reducida a mera metodología o a una actitud del sujeto cognoscente, pues tiene su razón de ser en la insaciable búsqueda de la verdad por parte del hombre. En Maritain también encontramos una serie de actitudes de la mano del realismo críticos que se presentan como punto de partida necesario para emprender el camino de la búsqueda de la unidad entre los diferentes grados del saber.

La unidad del saber para Maritain encuentra en parte su cumplimiento en el orden natural en el terreno de la metafísica, aunque sea de una manera limitada y contingente. Gracias al desarrollo de una epistemología bien construida, Maritain integra en su sistema los conocimientos alcanzados por diversas áreas del saber, en un corpus armónico que unifica sin uniformar y que armoniza, donde la metafísica se erige como la ciencia rectora de los saberes denominados racionales.

Sin embargo la unidad cognoscitiva y vital del hombre parece no culminar en el plano del conocimiento racional sino en un orden superior (sobrenatural) al que la propia sed de verdad nos impulsa en la teología y la mística en esta vida, y en la visión beatífica en la vida eterna. La metafísica aviva un anhelo por el Ser y por la unidad que no puede acabar de satisfacer, mostrándose como una ciencia necesaria pero insuficiente para alcanzar plena sabiduría sobre el ser del hombre.

En ambos autores aparece esta idea de lo sagrado o la divinidad como el lugar donde viene a resolverse la cuestión de la unidad cognoscitiva y vital del hombre. Parece que para Nicolescu lo sagrado es más una necesidad lógica que mantiene en pie su sistema de ideas que una conclusión necesaria que pueda extraerse de su pensamiento; en Maritain, sin embargo, es la metafísica la que lleva a las puertas de la divinidad.

Si en Nicolescu lo sagrado es lo real velado, aquello a lo que el hombre parece no tener acceso; en Maritain la cosa como hemos visto es bien distinta. Concluámos el capítulo de Maritain diciendo que el hombre es un ser volcado a la acción y que

el conocimiento parece presentarse, más que como un fin, como un medio a través del cual el hombre puede alcanzar a comprender el sentido de su existencia. El modo de obrar que da sentido a la existencia humana está regido por la caridad que es iluminada por la gracia, siendo a través de la unidad con Dios como el hombre alcanza el sentido de su existencia y alcanza a comprender la plenitud de su propio ser.

Por tanto, parece que podemos afirmar que la cuestión de la unidad de la persona y del conocimiento además de una cuestión epistemológica es, en el fondo y principalmente, una cuestión ética, entendida la ética en sentido amplio, que se verifica al nivel de la existencia singular y concreta, y que requiere de la libre adhesión del sujeto cognoscente a la verdad, tanto racional como superrracional.

Así queda también respondida la segunda cuestión que nos planteábamos y es que el problema de la fragmentación del hombre, si bien tiene como condición necesaria el modo de conocer humano que necesita dividir para conocer, no es fundamentalmente una cuestión epistemológica que vaya de la mano de la fragmentación de saberes; sino que los reduccionismos y las visiones fragmentarias que parten al hombre en mil pedazos encuentran su origen en la mentalidad de dominio.

Parece que se pone en evidencia de este modo una unión indisoluble entre la noética y la ética, pues el hombre no es solamente un ser que conoce, sino que es un ser que se encuentra permanentemente volcado a obrar guiado por su conocimiento de lo real.

Habida cuenta de la insuficiencia de la vía epistemológica, la superación de la fragmentación y sus consecuencias pasan, en nuestra opinión, por la educación a partir de lo que podríamos llamar *a priori de experiencia*<sup>615</sup>. A lo que esta expresión paradójica se refiere es a las experiencias alumno-profesor que se

---

<sup>615</sup> De la mano de las conclusiones obtenidas exponemos ahora una serie de ideas que si bien vienen iluminadas por el desarrollo de este trabajo no pueden considerarse conclusiones que se sigan necesariamente de lo anteriormente expuesto.

producen fuera del ambiente del aula y que abren a la persona a la síntesis antropológica integral.

Es así como puede producirse en el contexto educativo una experiencia reversible entre conocimiento y vida. Vemos pues cómo a través del *a priori de experiencia* se orienta la voluntad y se abre el entendimiento, permitiendo de este modo asimilar los conocimientos que son necesarios, por el afán veritativo que requiere la ciencia, para alcanzar un saber unitario e integrado sobre el hombre; y del mismo modo, esos conocimientos iluminan la experiencia humana orientándola y dándole sentido. Y es que el conocimiento no solamente conlleva una dimensión objetiva, sino también una dimensión valorativa por parte del sujeto, que pone en relación al objeto presentado con los propios fines que hay que ayudar al alumno a descubrir.

Dentro de esos *a priori de experiencia* podemos señalar un par de ejemplos en primera persona, que muestran su eficacia en orden a alcanzar un conocimiento más integrado y sintético del hombre y del mundo que le rodea. Como una de estas experiencias podríamos referirnos al itinerario de viajes realizado por el doble grado de Derecho y ADE de la Universidad Francisco de Vitoria. Se busca con ellos que los alumnos, visitando las cunas del pensamiento occidental (Grecia, Roma, Tierra Santa y realizan el camino de Santiago), sean capaces de comprender y asimilar los pilares propios de su tradición para entender mejor el mundo en el que viven y así poder desarrollar desde ahí un liderazgo creativo. Otra de estas experiencias son las prácticas sociales que realizan todos los alumnos de segundo de grado de la Universidad Francisco de Vitoria, asociadas a las asignaturas de Antropología Fundamental y Educación para la Responsabilidad Social. En este caso, conocimiento y experiencia van también de la mano pues se pretende que las vivencias que tienen los alumnos en las prácticas, al encontrarse con el rostro sufriente del otro, iluminen los contenidos impartidos en el aula y que estos a su vez pongan los fundamentos teóricos que explican la condición humana y descubran la vocación de todo universitario al bien común, orientando de este modo su quehacer en las prácticas sociales.

Por tanto, podemos concluir la exigencia de unidad que el desarrollo de la antropología necesita, tanto del plano epistemológico como del plano ético, para que el hombre sea capaz de conocer lo que realmente es y así pueda orientar sus acciones en aras de su plenitud y su felicidad. Plenitud y felicidad que no se alcanzan sino a través del reconocimiento de la condición misteriosa del hombre y de su apertura a la trascendencia. De este modo, el hombre puede adquirir, iluminado por la gracia, un mejor conocimiento de sí mismo, pues se conoce bajo la luz de su Creador, pues Dios que es amor, y que ama al hombre en todo su ser, busca conducir a este a su plenitud. El camino que dispone a esa iluminación de la gracia no es otro que, como señala Maritain, el camino del amor, pues cuanto el hombre más deja en sí actuar ese amor divino más presente hace a Dios en su vida y más se hace semejante a Él; y cuanto más se asemeja a Dios, más consciente es de su propia ipseidad y de su unidad constitutiva. La visión beatífica, que nos hace conocer a Dios bajo su modo propio de ser, hará que a su vez podamos conocernos a nosotros mismos como Él nos conoce, en la unitotalidad de nuestro ser.

## **2. PROSPECTIVAS DE LA INVESTIGACIÓN**

A la luz de la investigación realizada nos encontramos varias cuestiones abiertas que pueden dar lugar a futuras investigaciones que completen e iluminen lo expuesto en esta tesis doctoral.

Para empezar, cabe señalar que las cuestiones de la fragmentación del hombre y del conocimiento no son ni mucho menos cuestiones que aquí hayan podido quedar del todo resueltas. El estudio de otras propuestas epistemológicas y antropológicas, partiendo de la base de los autores aquí trabajados, puede aclararnos más cosas al respecto de esta cuestión. En esta línea encontramos que sería muy pertinente realizar una aproximación histórica tanto al proceso de fragmentación de los saberes, como a la evolución de la idea de hombre.

Debemos seguir profundizando en la línea de investigación de antropología integral de la Universidad Francisco de Vitoria en las propuestas de antropología integral, que han realizado autores de la línea de pensamiento tomista. Para ello,

podemos comenzar por las propuestas de autores ya señalados en esta investigación como son Jaime Balmes o Victorino Rodríguez, y ampliar el estudio a otros autores.

Además, habida cuenta de las conclusiones alcanzadas en esta tesis doctoral, nos parece importante, a la luz de lo aquí expuesto, analizar las propuestas metafísica (como piedra angular en el orden de los saberes), antropológica y pedagógica de Jacques Maritain. Creemos que seguir profundizando en el vasto pensamiento del autor francés puede resultar muy fructífero, por su claridad y profundidad a la hora de abordar cualquier cuestión.

También nos parece una línea interesante de investigación futura realizar una lectura de la propuesta transdisciplinar de Basarab Nicolescu a la luz del pensamiento de Alfonso López Quintás. Hemos podido observar que entre el pensamiento de ambos existen ciertos paralelismos y creemos que la profundidad filosófica y la claridad del autor español pueden ayudar a dar luz a las no siempre claras propuestas transdisciplinarias. Realizar este estudio de la transdisciplinariedad, a la luz del pensamiento del que fue investido Doctor Honoris Causa en 2010 por la Universidad Francisco de Vitoria, nos parece especialmente relevante, por la adecuación de la línea del pensamiento de López Quintás con el ideario de esta casa. Además, este estudio puede verse facilitado gracias al gran fondo bibliográfico que acopia la Universidad sobre el autor y a los grandes conocedores del pensamiento lopezquintásiano que desempeñan su labor investigadora y docente en la Universidad Francisco de Vitoria.

También nos parece importante seguir profundizando en las fuentes ofrecidas por Basarab Nicolescu en sus investigaciones, por si en algo pudieran aclarar su propia línea de pensamiento. Se nos presenta como especialmente importante el estudio de la figura de Edgar Morin, por su relevancia en la difusión del concepto de transdisciplinariedad en Hispanoamérica. Además, nos parece relevante seguir esclareciendo y difundiendo, en la medida de lo posible, el significado de los términos que abogan por la síntesis disciplinar, para que dejen de utilizarse de

manera indiscriminada y comiencen a utilizarse con criterio de una forma más rigurosa.

Por último, se nos plantean una serie de retos pedagógicos que, por la misión docente de la universidad, que coincide con la propia vocación, resultan especialmente atractivos y relevantes. Entre ellos encontramos el repensamiento<sup>616</sup> de las asignaturas de Antropología Fundamental impartidas en la universidad a la luz de lo descubierto en esta tesis doctoral. Nos parece especialmente importante el repensamiento de la asignatura de antropología impartida en el Grado de Biotecnología, en el que el prejuicio cientificista suele ser dominante entre los alumnos.

Nos parece también de gran interés repensar los puentes que se establecen entre la asignatura de antropología y la experiencia de las prácticas sociales pues, como *a priori de experiencia*, puede ser tremendamente fructífero para iluminar los contenidos teóricos del aula, del mismo modo que cuanto más se adecuen estas prácticas al desempeño profesional del alumno más sentido adquirirán también a la luz de los contenidos ofrecidos.

Así deben promoverse los *a prioris de experiencia* entre el alumnado siendo una posibilidad realizar una propuesta parecida a la ya mencionada y llevada a cabo por el doble grado de Derecho y ADE; o fomentar las actividades culturales que permitan a los alumnos y al profesor disponer el entendimiento y la voluntad para mejor comprender la unidad esencial del hombre y el destino de su existencia. En esta línea se presenta un reto añadido que sería establecer una serie de herramientas que nos permitieran medir, cuantitativa y cualitativamente, el impacto de estas propuestas en la formación integral de los alumnos.

---

<sup>616</sup> Sobre el concepto de repensamiento ver LACALLE NORIEGA, M., *En busca de la unidad del saber. Una propuesta para renovar las disciplinas universitarias*, Universidad Francisco de Vitoria, Madrid, 2014.

Por último, consideramos que también se presenta una oportunidad de colaboración con la Escuela de Enfermedades Raras 3eras<sup>617</sup> de la Universidad Francisco de Vitoria. La Escuela de Enfermedades Raras ofrece una formación integral y multidisciplinar a los futuros profesionales de la rama de ciencias biosanitarias sobre diversas enfermedades raras, para que sean profesionales responsables que pongan su trabajo al servicio de la sociedad. Creemos que las propuestas epistemológicas en este trabajo presentadas pueden ser de gran utilidad para esclarecer las relaciones disciplinares que se establecen dentro de su programa formativo. Además, la antropología integral puede formar parte de ese conjunto de disciplinas que puedan ayudar a entender las enfermedades raras en toda su amplitud.

---

<sup>617</sup> Toda la información está disponible en su WEB <<http://www.escuela3eras.es/>>





## BIBLIOGRAFÍA

### FUENTES PRIMARIAS

MARITAIN, J., *Distinguer pour unir ou les degrés du savoir*, en *Œuvres Complètes de Jacques et Raisa Maritain*, Éditions Universitaires, Fribourg (Suisse), 1983, Vol. IV. Traducida al castellano: MARITAIN, J., *Distinguir para unir o los grados del saber*, traducido del original por Alfredo Frossard, Club de lectores, Buenos Aires, 1968.

MARITAIN, J., *La philosophie de la Nature. Essai critique sur ses frontières et son objet*, en *Œuvres Complètes de Jacques et Raisa Maritain*, Éditions Universitaires, Fribourg (Suisse), 1983, Vol. V. Traducida al castellano: MARITAIN, J., *Filosofía de la Naturaleza. Ensayo crítico acerca de sus límites y su objeto*, traducido del original por Juan Román Delgado, Club de lectores, Buenos Aires, 1945.

MARITAIN, J., *Eléments de Philosophie II (Petite y Grande Logique)*, en *Œuvres Complètes de Jacques et Raisa Maritain*, Éditions Universitaires, Fribourg (Suisse), 1987, Vol. II.

NICOLESCU, B., “Levels of Complexity and Levels of Reality : Nature as Trans-Nature”, in *The Emergence of Complexity in Mathematics, Physics, Chemistry and Biology*, Proceedings of the Plenary Session of the Pontifical Academy of Sciences, 27-31 October 1992, Pontifica Academia Scientiarum, Vatican City, edited by Bernard Pullman, Scripta varia N° 89, Rome, 1996, pp. 393-417.

NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité - déviance et dérives*, 1<sup>er</sup> Congrès Mondial de la Transdisciplinarité, Convento da Arrábida (Portugal), 2-6 de noviembre, 1994 documento encontrado en <<http://ciret-transdisciplinarity.org/bulletin/b3et4c8a.php>>.

NICOLESCU, B., *La transdisciplinarité. Manifeste*, Éditions du Rocher, Mónaco, 1996. Traducida al castellano: NICOLESCU, B., *La transdisciplinariedad. Manifesto*, traducción de Mercedes Vallejo Gómez, Multiversidad Mundo Real Edgar Morin, Sonora (México), 1996.

NICOLESCU, B., “Projet CIRET-UNESCO. Evolution transdisciplinaire de l’Université. Document de synthèse”, *Congrès international Quelle Université pour demain? Vers une évolution transdisciplinaire de l’Université*, Locarno (Suiza), 30 de abril al 2 de mayo, 1997 documento encontrado en <<http://ciret-transdisciplinarity.org/locarno/locarno4.php>>.

NICOLESCU, B., “Le tiers inclus – De la physique quantique à l’ontologie”, *Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaires (CIRET)*, n° 13 (Mayo 1998) en <<http://ciret-transdisciplinarity.org/bulletin/b13c11.php>>.

NICOLESCU, B., “Transdisciplinarity and Complexity : Levels of Reality as Source of Indeterminacy”, *Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaires (CIRET)*, n° 15 (Mayo 2000) en <<http://ciret-transdisciplinarity.org/bulletin/b15c4.php>>.

NICOLESCU, B., “Levels of reality and the sacred”, en *International Conference “Foundation and the Ontological Quest: Prospects for the New Millennium”*, Pontificia Universitas Lateranensis, Vatican, 7 de Octubre de 2002.

NICOLESCU, B., “Le Grand Jeu de la Transdisciplinarité”, *Bulletin Interactif du Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaires (CIRET)*, n° 17 (Mayo 2004) en <<http://ciret-transdisciplinarity.org/bulletin/b17c6.php>>.

NICOLESCU, B., “Transdisciplinarity. Past, present and future”, conferencia presentada en *II Congresso Mundial de Transdisciplinaridades*, CETRANS, Vila-Velha (Brasil), 6-12 Septiembre 2005.

NICOLESCU, B., "Towards transdisciplinary education", *The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa*, vol.1, n.1 (December 2005), pp. 5-16.

NICOLESCU, B., "Heisenberg and the levels of Reality", *European Journal of Science and Theology*, vol. 2 n. 1 (2006), pp. 9-19.

NICOLESCU, B., "Transdisciplinarity. Past, present and future", en Bertus HAVERKORT (Ed.), *Moving Worldviews - Reshaping sciences, policies and practices for endogenous sustainable development*, COMPAS Editions, Holland, 2006, pp. 142-166.

NICOLESCU, B., "Transdisciplinarietà: Pasado, Presente y Futuro", *Visión Docente Con-Ciencia*, Universidad Arkos, Puerto Vallarta (México), 1a Parte: n° 31, Julio-Agosto 2006, p. 13-26 en  
<[http://www.ceuarkos.com/Vision\\_docente/revista31/t3.htm](http://www.ceuarkos.com/Vision_docente/revista31/t3.htm)>.

NICOLESCU, B., "Transdisciplinarietà: Pasado, Presente y Futuro", *Visión Docente Con-Ciencia*, Universidad Arkos, Puerto Vallarta (México), 2a Parte: n° 32, Septiembre-October 2006, p. 14-33 en  
<[http://www.ceuarkos.com/Vision\\_docente/revista32/t4.htm](http://www.ceuarkos.com/Vision_docente/revista32/t4.htm)>.

NICOLESCU, B., "Transdisciplinarietà as a Methodological Framework for Going beyond the Science-Religion Debate", *Transdisciplinarietà in Science and Religion*, n. 2 (2007), pp. 35-60.

NICOLESCU, B., "*In vitro* and *in vivo* knowledge: Methodology of transdisciplinarietà", en B. Nicolescu (Ed.), *Transdisciplinarietà: Theory and practice*, Hampton Press, Cresskill (Nueva York), 2008, pp. 1-21.

NICOLESCU, B., *International Congresses on Transdisciplinarietà: Their Importance for the Emergence of a Transdisciplinary Methodology*, interview by Augusta Thereza de Alvarenga, *Transdisciplinarietà in Science and Religion*, n° 3, 2008, Curtea Veche Publ., Bucharest, pp. 193-202.

NICOLESCU, B., “The Idea of Levels of Reality and its Relevance for Non-Reduction and Personhood”, *Transdisciplinarity in Science and Religion*, n. 4 (2008), pp. 11-25.

NICOLESCU, B., “Methodology of transdisciplinarity – Levels of Reality, Logic of the included Middle and Complexity”, *Transdisciplinary Journal of Engineering & Science*, Vol. 1, n. 1 (2010), pp. 19-38.

NICOLESCU, B., “Transdisciplinarity: the Hidden Third, Between the Subject and the Object”, *Human and Social Studies*, vol. 1 n. 2 (2012), pp. 16-19.

NICOLESCU, B. y CILLIERS, P., “Complexity and transdisciplinarity – Discontinuity, levels of Reality and the Hidden Third”, *Futures*, 44 (2012), pp. 711-718.

#### **FUENTES SECUNDARIAS**

ÁLVAREZ ÁLVAREZ, J. J., “Apuntes para una teoría del saber: la prospectiva de Jacques Maritain”, *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, CLXXXIII 726 (julio-agosto 2008), pp. 567-579.

ÁLVAREZ ÁLVAREZ, J. J., *La contribución de J. Maritain a la teología natural*, dirigida por Rogelio Rovira, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Filosofía, Madrid, 2002.

DINCĂ, I., “Stages in the Configuration of Basarab Nicolescu’s Transdisciplinary Project”, *Transdisciplinary Studies*, 2 (2011), pp. 119-136.

DUMITRAȘCU, L., *Basarab Nicolescu: Neobosit căutător de adevăr*, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, Rumanía, 2012.

SARQUÍIS, J. y BUGANZA, J., “La teoría del conocimiento transdisciplinar a partir del Manifiesto de Basarab Nicolescu”, *Fundamentos en Humanidades*, nº1, vol. 19 (2009), pp. 43-55.

## OTRAS FUENTES CONSULTADAS

ABELLÁN, A., “Somos enanos encaramados a hombros de gigantes”, *Dialogical Creativity*, 16 agosto 2013, <<http://www.dialogicalcreativity.es/2013/8/somos-enanos-encaramados-hombros-de.html>>.

ANDER-EGG, E. y FOLLARI, R. A., *Trabajo social e interdiscipliniedad*, Humanitas, Buenos Aires, 1993.

APOSTEL, L., BERGER, G., and BRIGGS, A., *Interdisciplinarity. Problems of teaching and research in university*, Organization for Economic Cooperation and Development / Center for Educational Research and Innovation, Paris, 1972. En su edición en castellano: APOSTEL, L., BERGER, G., and BRIGGS, A., *Interdiscipliniedad. Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades*, Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superiores (ANUIES), México D.F., 1979.

ARISTÓTELES, *Acerca del alma*, traducción de Tomás Calvo, Gredos, Madrid, 2011.

ARISTÓTELES, *Analíticos segundos*, traducción de Miguel Candel Sanmartín, Gredos, Madrid, 1988.

ARISTÓTELES, *Categorías*, traducción de Miguel Candel Sanmartín, Gredos, Madrid, 1982.

ARISTÓTELES, *Metafísica*, traducción de Tomás Calvo, Gredos, Madrid, 2011.

ARISTÓTELES, *Política*, traducción de Manuela García Valdés, Gredos, Madrid, 2011.

ASHLEY, B., *The way to wisdom. An Interdisciplinary and Intercultural Introduction to Metaphysics*, University of Notre Dame, Indiana, 2006.

AUGSBURG, T., “Becoming transdisciplinary: The emergence of the transdisciplinary individual”, *World Futures*, 70(3-4) (2014), pp. 233-247.

BALMES, J., *El criterio en Obras Completas*, BAC, Madrid, 1948.

BALMES, J., *Filosofía fundamental en Obras Completas*, BAC, Madrid, 1948.

BENEDICTO XVI, *Discurso inaugural del VI Simposio europeo de profesores universitarios sobre el tema: Ensanchar los horizontes de la racionalidad. Perspectiva para la filosofía*, 27 de junio del 2008. Web Oficial de la Santa Sede. <[http://w2.vatican.va/content/benedict-xvi/es/speeches/2008/june/documents/hf\\_ben-xvi\\_spe\\_20080607\\_docenti-univ.html](http://w2.vatican.va/content/benedict-xvi/es/speeches/2008/june/documents/hf_ben-xvi_spe_20080607_docenti-univ.html)>.

BERNSTEIN, J. H., “Transdisciplinarity: A review of its origins, development, and current issues”, *Journal of Research Practice*, v.11, Issue 1, Article R1 (2015).

BOLÍVAR, A., “Filosofía e interdisciplinariedad: papel y formas de interdisciplinariedad”, *Educadores*, 121 (1983), pp. 9-24.

BONDARENKO, N., “El concepto de teoría: de las teorías intradisciplinarias a las transdisciplinarias”, *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, n.15 (julio-diciembre 2009), pp. 461-477.

BORRERO, C. A., *Simposio permanente sobre la Universidad. Segundo seminario general, 1983-1984: “La interdisciplinariedad”*, ICFES, Bogotá, 1984.

CAMUS, A., *Calígula en Obras*, Alianza, Madrid, 1996.

CAMUS, A., *El mito de Sísifo en Obras*, Alianza, Madrid, 1996.

CARNAP, R., “Psicología en Lenguaje Fisicalista”, en A.J. AYER, *El positivismo lógico*, FCE, México, 1965, pp. 171-204.

CARSON, R., *El sentido del asombro*, Encuentro, Madrid, 2012.

*Carta de la transdisciplinariedad*, Comité de redacción: DE FREITAS, L., MORIN, E. Y NICOLESCU, B., adoptada en el Primer Congreso Mundial de la Transdisciplinariedad, Convento de Arrábida, Portugal, 2-6 Noviembre de 1994 publicada en la página web de: The International Center for Transdisciplinary Research (CIRET) <<https://ciret-transdisciplinarity.org/chart.php>>.

CENCILLO, L., *Método y base humana*, Publicaciones del seminario de Antropología Psicológica de la Universidad Complutense, Madrid, 1973, Vol.5.

*Centro Internacional de Investigaciones y Estudios Transdisciplinarios (CIRET)*, WEB: <<http://ciret-transdisciplinarity.org/index.php>>.

CHIVITE, C. M., *La antropología integral e integradora de Jaime Balmes*, dirigida por Eudaldo Forment, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Filosofía, Madrid, 2012.

D'HAINAUT, L., *L'interdisciplinarité dans l'enseignement général*, Division des sciences de l'éducation, des contenus et des méthodes (UNESCO), París, Mayo 1986.

DABARS, W. B., *Disciplinarity and interdisciplinarity: Rethoric and context in the American research university*, ProQuest Disertation Publishing, University of California, Los Ángeles, 2008.

DELORS, J., "Los cuatro pilares de la educación", en J. Delors (Coord.) *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*, Santillana/UNESCO, Madrid, 1996, pp. 91-103.

DESCARTES, R., *El discurso del método*, traducido por Manuel García Morente, Espasa Calpe, Madrid, 1991.

DESCARTES, R., *Meditaciones metafísicas*, traducido por Manuel García Morente, Espasa Calpe, Madrid, 1991.

DEWEY J., "Unity of Science as a Social Problem" en O. NEURATH, *International Encyclopedia of Unified Science*, The University of Chicago Press, Chicago, 1938, Vol.1, n.1, pp. 29-38.

DUQUE HOYOS, R., "Disciplinariedad, interdisciplinariedad, transdisciplinariedad: vínculos y límites", *Escritos*, vol. 14, n. 32, 2006, pp. 94-125.

EINSTEIN, A., "Physics and Reality", en *Journal of the Franklin Institute*, Vol. 221, Issue 3 (Marzo 1936), pp. 349-382.

EISENBERG, G. L., "Ethique et sciences de l' homme", en MORIN. E. y PIATTELLI-PALMARINI. M. (Eds.), *L'unité de l'homme*, París, Seuil, 1974, p.789. Citado por: IBÁÑEZ GRACIA, T., "Los efectos políticos de la psicología social" en *Quaderns de Psicologia*, 1983, II, pp. 95-106.

*Escuela de Enfermedades Raras 3eras de la Universidad Francisco de Vitoria*,  
WEB: <<http://www.escuela3eras.es/>>

FORMENT, E., *Historia de la filosofía tomista en la España contemporánea*, Ediciones Encuentro, Madrid, 1998.

FOUREZ, G., *La construcción del conocimiento científico*, Narcea, Madrid, 2006.

GAMBRA, R., *Historia sencilla de la filosofía*, Rialp, Madrid, 1979 (11ª ed.).

GARCÍA CUADRADO, J. A., *Antropología filosófica. Una introducción a la filosofía del hombre*, EUNSA, Pamplona, 2010.

GEVAERT, J., *El problema del hombre. Introducción a la antropología filosófica*, traducción de Alfonso Ortiz, Ediciones Sígueme, Salamanca, 1991.



GIBBONS, M., LIMOGES, C., NOWOTNY, H., SCHWARTZMAN, S., SCOTT, P. y TROW, M., *La nueva producción del conocimiento: La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*, Ediciones Pomares – Corredor, Barcelona, 1997 traducido por José M. Pomares del original

GIMÉNEZ AMAYA, J. M., *La Universidad en el proyecto sapiencial de Alasdair MacIntyre*, EUNSA, Pamplona, 2012.

GONZÁLEZ CASANOVA, P., *Las nuevas ciencias y las humanidades: de la academia a la política*, Coeditado por Anthropos, Rubí (Barcelona), Instituto de Investigaciones Sociales (UNAM), México y Editorial Complutense, Madrid, 2004.

GUSDORF, G., “Pasado, presente y futuro de la investigación interdisciplinaria” en T. BOTTOMORE (Coord.), *Interdisciplinarietà y ciencias humanas*, Tecnos-UNESCO, Madrid, 1983, pp. 32-52.

GUZMÁN, M., “Sistemas de organización del conocimiento y transdisciplinarietà: un acercamiento desde el enfoque de los niveles integrativos”, *ACIMED*, v. 18, n. 5, 2008.

HEIDEGGER, M., *Kant y el problema de la metafísica*, traducción de Gred Ibscher Roth, Fondo de Cultura Económica, México D.F., 1954.

HUME, D., *Tratado de la naturaleza humana*, traducido por Félix Duque, Tecnos, Madrid, 1992.

HUSSERL, E., *La crisis de las ciencias europeas y la fenomenología trascendental*, traducción de Julia V. Iribarne, Prometeo Libros, Buenos Aires, 2008.

IBÁÑEZ LANGLOIS, J. M., *Introducción a la antropología filosófica*, EUNSA, Navarra, 1995.

JITRIK, N., (Comp.), *Irrupción del discurso. Interdisciplina y transdisciplinariedad*, Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F., 1990.

JORDANA, R., “El origen del hombre: estado actual de la investigación paleoantropológica”, *Scripta Theologica*, 20 (1988/1), pp. 65-99.

JUAN PABLO II, *Carta encíclica: Fides et ratio*, Roma, 1998.

KANT, I., *Crítica de la razón pura*, traducido por Pedro Rivas, Alfaguara, Madrid, 1998.

KANT, I., *Lógica*, AKAL, Madrid, 2000.

*La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción.*, UNESCO, Informe final de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en París, 5-9 de octubre de 1998.

LACALLE NORIEGA, M., *En busca de la unidad del saber. Una propuesta para renovar las disciplinas universitarias*, Universidad Francisco de Vitoria, Madrid, 2014.

LANDAU, M., PROSHANKY, H. e ITTELSON, W., “The Interdisciplinary Approach and the Concept of Behavioral Sciences”, en N.F. WASHBURNE (Ed.), *Decisions: Values and Groups*, Pergamon Press, Nueva York, 1962, pp. 7-25.

LEWIS, C. S., *La abolición del hombre*, traducción de Javier Ortega García, Encuentro, Madrid, 1990.

LISÓN TOLOSANA, C., *Antropología integral. Ensayos teóricos*, Editorial Universitaria Ramón Areces, Madrid, 2010.

LOBATO, A., *El hombre en cuerpo y alma (vol.I)*, en *El pensamiento de Santo Tomás de Aquino para el hombre de hoy (III vols.)*, EDICEP, Valencia, 1994.

LOCKE, J., *Ensayos sobre el entendimiento humano*, Ed. Nacional, Madrid, 1980.

LÓPEZ QUINTÁS, A., *Descubrir la grandeza de la vida. Una vía de ascenso para la madurez personal*, Desclée de Brouwer, Bilbao, 2009.

LUCAS, R., *El hombre espíritu encarnado: compendio de filosofía del hombre*, Ediciones Sígueme, Salamanca, 2008.

MACINTYRE, A., “The End of Education. The Fragmentation of the American University”, *Commonweal*, Volume CXXXIII, Number 18, October 20, 2006.

MACINTYRE, A., *God, Philosophy, Universities. A Selective History of the Catholic Philosophical Tradition*, Rowman & Littlefield Publishers, London, 2009.

MANGLANO, J. P., *Vivir con sentido*, Ediciones Martínez Roca, Barcelona, 2009.

MANZANA, J., *Lo absoluto necesario en la existencia humana*, KADMOS, Salamanca, 2003.

MARCEL, G., *El hombre problemático*, Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1956.

MARÍAS, J., *El tema del hombre*, ESPASA-CALPE, Madrid, 1960.

MARÍN, R., *Interdiscipliniedad y enseñanza en equipo*, Paraninfo, Madrid, 1979.

MAX-NEEF, M. A., “Foundations of transdisciplinarity”, *Ecological Economics*, 53 (2005), pp. 5-16.

MCGREGOR, S. L. T., “The Nicolescuian and Zurich approaches to transdisciplinarity”, *Integral Leadership Review*, 15(2) (2015).

Misión UFV. *Nuestra misión Hoy*, Universidad Francisco de Vitoria, Madrid, 2010.

MONOD, J., *El azar y la necesidad. Ensayo sobre la filosofía natural de la biología moderna*, traducción de Francisco Ferrer Lerín del original *Le hasard et la nécessité. Essai sur la philosophie naturelle de biologie moderne (1970)*, TusQuest, Barcelona, 2007 (7ª ed.).

NEGRO, D., *El mito del hombre nuevo*, Encuentro, Madrid, 2009.

NIETZSCHE, F., *Así habló Zaratustra. Un libro para todos y para nadie*, traducido por Andrés Sánchez Pascual, Alianza Editorial, Madrid, 2003.

NIETZSCHE, F., *La voluntad de poder*, EDAF, Madrid, 2000.

ORTEGA Y GASSET, J., *Misión de la Universidad*, en *Obras Completas*, Taurus, Madrid, 2006, Tomo IV, pp. 529-568.

ORTEGA Y GASSET, J., *Ideas y creencias*, en *Obras Completas*, Taurus, Madrid, 2006, Tomo V, pp. 659-685.

ORTEGA Y GASSET, J., *Historia como sistema*, en *Obras Completas*, Taurus, Madrid, 2006, Tomo VI, pp. 45-81.

PALMADE, G., *Interdisciplinariedad e ideologías*, Narcea, Madrid, 1979.

PASCAL, B., *Pensamientos*, traducción de Carlos R. de Dampierre, Gredos, Madrid, 2012.

PELÁEZ, A. y SUÁREZ, R. (Coord.), *Observaciones filosóficas en torno a la transdisciplinariedad*, Coeditado por Anthropos, Rubí (Barcelona) y UAM-Cuajimalpa, México, 2010.

PEÑUELA VELÁSQUEZ, L. A., “La transdisciplinariedad. Más allá de los conceptos, la dialéctica”, *Andamios*, Año 1, número 2 (Junio 2005), pp. 43-77.

PIAGET, J., *El estructuralismo*, Publicaciones Cruz O., México D.F., 1995 (Tr. del original PIAGET, J., *Le structuralisme*, Presses Universitaires de France, París, 1969).

PIEPER, J., *El ocio y la vida intelectual*, RIALP, Madrid, 2003.

PINTOR RAMOS, A., *El humanismo de Max Scheler*, BAC, Madrid, 1978.

PLATÓN, *Crátilo*, traducción de José Luis Calvo, Gredos, Madrid, 2010.

PLATÓN, *El primer Alcibíades*, traducción de Juan Zaragoza en *Diálogos Vol. VII*, Gredos, Madrid, 1992.

PLATÓN, *Teeteto*, traducción de Álvaro Vallejo Campos, Gredos, Madrid, 2011.

PRIETO LÓPEZ, L., *El hombre y el animal. Nuevas fronteras de la antropología*, BAC, Madrid, 2008.

RATZINGER, J., *La sal de la tierra*, traducido por Carla Arregui Núñez, Ediciones Palabra, Madrid, 2005.

*Sagrada Biblia*, BAC, Versión Oficial de la Conferencia Episcopal Española, Madrid, 2012.

SAINT-ÉXUPÉRY, A. DE, *El Principito*, Salamandra, Barcelona, 2013.

SALMERÓN, F., “Las tesis del empirismo lógico y la convergencia de las disciplinas”, *DIANOIA*, vol. XXVIII, n. 28 (1982), pp. 57-77.

SAN AGUSTÍN, *Confesiones*, edición crítica y anotada por el padre Ángel Custodio Vega, BAC, Madrid, 1974.

SÁNCHEZ, E., “Multidisciplinariedad, interdisciplinariedad, transdisciplinariedad”, *Archivos de Bronconeumología*, n. 46 (2010), pp. 50-52.

SÁNCHEZ-PALENCIA, A., “Hacia una antropología integral”, en V. Lozano Díaz, C. López González, A. Barahona Plaza (eds.), *Hacia una razón ampliada: fundamentos de investigación*, Universidad Francisco de Vitoria, Madrid, 2014, pp. 61-87.

SARTRE, J. P., *El existencialismo es un humanismo*, traducido por Victoria Praci de Fernández, Edhasa, Barcelona, 2009.

SCHELER, M., *El puesto del hombre en el cosmos*, traducción de José Gaos del original *Die Stellung des Menschen im Kosmos (1928)*, Editorial Losada, Buenos Aires, 1994 (20ª ed.)

SCHELER, M., *La idea del hombre y la historia*, El Cid Editor, Argentina, 2004.

SCURATI, C. y DINAMO E., *Interdisciplinariedad y didáctica*, Adara, La Coruña, 1977.

SEGALÀS, J., & TEJEDOR, G., *Transdisciplinarity: A must for sustainable education*, anotaciones tomadas de la 41<sup>st</sup> SEFI Conference, Lovaina (septiembre de 2013) encontrado en [http://www.sefi.be/conference-2013/images/keynote\\_segalas.pdf](http://www.sefi.be/conference-2013/images/keynote_segalas.pdf).

SEQUEIROS, L., “ASINJA: 40 años construyendo puentes” en C. ALONSO BEDATE (coord.), *El saber interdisciplinar*, Universidad Pontificia de Comillas, Madrid, 2014, pp. 197-231.

SOBREVILLA, D., “El retorno de la antropología filosófica”, *Diánoia*, V.LI, nº 56, (Mayo 2006), pp. 95-124.

SÓFOCLES, *Antígona*, en *Tragedias*, traducción de Assela Alamillo, Gredos, Madrid, 1981, pp. 239-299.

TANZELLA-NITTI, G., “Unità del sapere”, en *Dizionario Interdisciplinare di Scienza e Fede*, G. Tanzella-Nitti, A. Strumia (eds.), Urbaniana University Press y Città Nuova Editrice, Roma 2002, pp. 1410-1431. Fragmento extraído de la edición digital disponible en <<http://disf.org/unita-del-sapere>>

THOMPSON KLEIN, J., GROSSENBACHER-MANSUY, W., HÄBERIL, R., BILL, A., SCHOLZ, R.W., & WELTI, M. (Eds.), *Transdisciplinarity: Joint problem solving among science, technology, and society: An effective way for managing complexity*, Birkhäuser, Basilea, 2001.

THOMPSON KLEIN, J., “Prospects for transdisciplinarity”, *Futures*, 36 (2004), p. 516.

THOMPSON KLEIN, J., “Unity of knowledge and transdisciplinarity: contexts of definition, theory and the new discourse of problem solving” en G. Hirsch Hadorn (ed.), *Unity of knowledge (in transdisciplinary research for sustainability)*, EOLSS Publishers (UNESCO), Oxford, 2009, vol. 1, pp. 35-69.

TOMÁS DE AQUINO, *Quaestiones disputatae de veritate*, en *Corpus Thomisticum* (Textum adaequatum Leonino 1970), q. 2, a. 3, arg. 19 disponible en <<http://www.corpusthomicum.org/qdv02.html>>

TORRES, J., *Globalización e interdisciplinariedad: el curriculum integrado*, Ediciones Morata, Madrid, 2006.

*Transdisciplinarity: Stimulating synergies, integrating knowledge*, UNESCO, Simposio Internacional sobre Transdisciplinariedad en Royaumont Abbey (Francia), 25-29 de mayo de 1998.

VALVERDE, C., *Antropología filosófica*, EDICEP, Valencia, 2005.

VICENTE ARREGUI, J., CHOZA, J., *Filosofía del hombre. Una antropología de la intimidad*, RIALP, Madrid, 1992.

VV.AA., *Transdisciplinarity/ Transdisciplinarité*, Hugin, Lisboa, 1999.





## AGRADECIMIENTOS

Corría el año 2006 cuando, a punto de comenzar mi aventura universitaria, la Universidad Francisco de Vitoria se atrevía a lanzarme un reto muy ambicioso que no quise dejar pasar: “Atrévete a cambiar el mundo”. Desde entonces, esta mi *Alma Mater*, no solo me ha ofrecido la formación necesaria que me permitiera acometer ese reto, me ha guiado y señalado el camino (“*Vince in Bono Malum*”), me ha ayudado a forjar el carácter, me ha acercado en mi relación con Dios y me ha enseñado a cómo vivir esto dentro de una comunidad de buscadores de la verdad. Por todo ello eternamente gracias.

Quiero agradecer también a todos mis profesores, especialmente a los de la Licenciatura en Biotecnología, científicos y humanistas, por su cercanía y su ejemplo, pues con honestidad y humildad me han ayudado a encontrar el justo lugar que la ciencia y las humanidades tienen en el mundo y en la vida del hombre. Agradecimientos especiales para la Decana de la Facultad de Ciencias Experimentales, la Dra. Maite Iglesias Badiola, por confiar siempre en mí y acompañarme en los momentos de tribulación durante mis años de licenciatura.

También quiero agradecer a todo el departamento de Formación Humanística, pues no son pocos los que me han alentado, animado y ayudado durante estos años, especialmente a su director el Dr. Ángel Barahona Plaza, por abrirme de par en par las puertas de las humanidades y por ayudarme a establecer los puentes que estas tienen con las ciencias experimentales.

Gracias a los compañeros que forman la Escuela de Liderazgo Universitario, a la Sociedad de Debates dirigida por el Profesor Francisco Javier Mula García, al Servicio de Biblioteca de la UFV por su eficiente trabajo, a los compañeros de fatiga del programa de doctorado y a su director el Dr. Salvador Antuñano Alea por su acompañamiento, dedicación y entrega, a todos los que forman el Colegio Mayor Francisco de Vitoria que es hoy mi casa, a mis amigos y compañeros del Regnum Christi y a todos los alumnos y profesores de la Universidad Francisco

de Vitoria con los que he compartido mi tiempo y reflexiones; sin todos y cada uno de vosotros el desarrollo de esta tesis doctoral no habría sido posible.

Valga mi especial agradecimiento a mi maestro y director de tesis el Doctor Ángel Sánchez-Palencia Martí por la entera dedicación y por la inconmensurable paciencia mostrada durante estos años. Gracias por enseñarme el significado profundo de la palabra libertad, por ser un ejemplo de coherencia entre vida y pensamiento, por mostrarme que lo urgente nunca puede vencer a lo importante, por invitarme a obrar siempre en conciencia, por descubrirme la humildad reverencial con la que uno debe acoger la verdad venga de donde venga, por inculcarme que el amor al prójimo siempre ha de ser lo más importante.

Por último vaya el agradecimiento a mis padres, mis hermanas, mi novia y ese puñado de amigos que me han acompañado y aguantado con amor en la cercanía y en la distancia, que han soportado a mi lado las dificultades y exigencias que acompañan al trabajo intelectual, aquellos que han crecido a mi lado durante estos últimos años.

En definitiva gracias a Dios por haber hecho posible todo esto, pues solo a través de Él el hombre puede alcanzar la unidad de su ser y el sentido de su existencia en el mundo.