

ESTRUCTURA Y TOTALIDAD

Aunque la noción de estructura ha surgido imperiosamente en nuestra época como una exigencia de las ciencias e incluso del contexto cultural en que el hombre se mueve, de suerte que puede afirmarse que la realidad se comprende hoy desde la visual de la estructura, las diversas monografías, los numerosos coloquios dedicados al tema no han logrado asignar un significado unívoco y preciso al término; en la medida en que gana terreno, pierde claridad. A ello se viene a sumar el fetichismo con que algunos sectores lo manejan, como maravillosa clave que abriera los arcanos de la realidad. Como se verá en seguida, todos están de acuerdo en que la estructura debe ser entendida como una totalidad, o sea, como unidad múltiple. Quizás pueda lograrse alguna luz analizando, por una parte, la manera en que la totalidad es asumida por la estructura y, por otra parte, la manera en que la totalidad asume la estructura. Este segundo paso no se puede hacer sin un compromiso filosófico *.

* La primera edición de mi *Filosofía de la Estructura* (Pamplona, 1967) adolecía de una serie de incorrecciones de fondo y de forma. Hoy sería aún más incorrecto sacar una segunda edición con las enmiendas pertinentes, sobre todo porque mi actitud intelectual no es ya la de entonces. Aunque con la limitación de estar condicionada por preocupaciones de antaño, la presente publicación quiere ser, respecto de la primera, una reelaboración total.

I. ASUNCION DE LA TOTALIDAD POR LA ESTRUCTURA

1. *Etimología y ámbito semántico.*

El significado original de *struo* —de aquí estructura— es reunir o apilar; a su vez, estructura traduce el término griego *syntaxis*, que se puede entender como con-strucción. Y construir significa primariamente poner un ladrillo sobre otro. Estructura es la composición resultante de esa labor o, también, la manera en que está construido un edificio. Nada tiene, pues, de extraño que las primeras consideraciones sobre la estructura hayan venido de los teóricos de la arquitectura. En 1910, el ingeniero y arquitecto español FÉLIX CARDELLACH se adelantó medio siglo a la moda estructuralista y publicó una *Filosofía de las Estructuras* que, llevada por un “principio estructural”, traza una espléndida fenomenología —como hoy diríamos— de la estructura arquitectónica¹. A este nivel, la estructura no significa el edificio mismo o el conjunto de materiales componentes (cimientos, tejado, ornamentos), sino el modo en que esos materiales se conjuntan asumiendo funciones concretas. Los materiales interesan a la estructura sólo en cuanto que la condicionan².

En la actualidad, como antes se dijo, no se emplea el término con una acepción unívoca. LEVI-STRAUSS, citando a A. KROEBER, llega a decir que el término, probablemente, no es otra cosa que una concesión a la moda³. Ante tal estado de cosas cabe pensar si es posible trazar unos pocos hitos de comprensión. Todos es-

¹ Con el principio estructural significa CARDELLACH “la propiedad universal que tienen los seres de estar formados por lo que, en lenguaje mecánico, podríamos llamar materia activa y materia pasiva; es decir, materia encargada de la estática del ser y materia sin la cual aquella estática continuaría verificándose”: *Filosofía de las Estructuras*. Barcelona, Librería de Agustín Bosch, 1910, p. 15.

² A este respecto conviene recordar que el germano *Aufbau*, equivalente del latino *structura*, tiene también esta connotación arquitectónica. Así, el libro de Ph. LERSCH *Aufbau der Person* se ha traducido por *Estructura de la Personalidad* (Barcelona, Scientia, varias ediciones). La obra de N. HARTMANN *Aufbau der realen Welt* ha sido vertida al castellano con el título *La fábrica del mundo real* (México, F. C. E., 1954); esta connotación arquitectónica subsiste también en el latino *structura*: así, la obra de VESALIO *De humani corporis fabrica* mantiene *fabrica* como sinónimo de *structura*.

³ “La noción de ‘estructura’ no es probablemente otra cosa que una concesión a la moda [...] Cualquier cosa —a condición de que no sea completamente amorfa— posee una estructura. Por eso el término ‘estructura’ no parece agregar absolutamente nada a aquello en que pensamos al emplearlo, salvo un dejo de agradable intriga.” (*Anthropologie structurale*. París, Plon, 1958, p. 304).

tán de acuerdo en asignar la noción de *totalidad* a la estructura: totalidad no reducible a la suma de sus partes⁴. Totalidad equivale justamente a unidad múltiple; pero esta aproximación es aún muy vaga. Al hacer el balance del debate sobre las nociones de estructura y génesis, Maurice de GANDILLAC intenta aclarar el significado de estructura acudiendo a términos vecinos utilizados implícitamente cuando se habla el lenguaje "estructuralista", distribuyéndolos en torno a tres temas: la idea de *coherencia*, la idea de *figura*, la idea de *visión*. *Coherencia*, junto con equilibración, es señalada por *syntaxis* y *systema*, que quieren decir constitución o conjunto organizado; el prefijo "syn" (= con) es aquí fundamental y se refleja en todas nuestras palabras que llevan el prefijo correspondiente al *cum* latino: configuración, constelación, correlación, etc. *Figura* equivale a conservación de una estructura a través de los cambios de extensión, de volumen o de color; "las palabras que recuerdan este aspecto son *morfo*, *forma*, *esquema*, *tipos*. Remiten a estructuras como el círculo, el triángulo, la elipse, tomadas, no en el sentido rigurosamente geométrico, sino como imágenes arquetípicas, centro de referencia"⁵. Por fin, *visión* significa aquí visión global, expresada en los términos *eidos* o *idea*, los cuales remiten a un saber de visión. A nuestro juicio, estos tres aspectos deben ser tomados ilativamente en la correlación objeto-sujeto; desde el lado del objeto, estructura es un *orden sistemático* que se debe encontrar no en cualesquiera notas de un conjunto, sino precisamente en aquellas que forman el *tipo*, el *esquema* interno de ese orden. Desde el lado del sujeto, se llega a la estructura por una visión, por un método de comprensión relacional. ORTEGA Y GASSET⁶ destacaba el aspecto objetivo, diciendo que una estructura es "un conjunto de cosas o simples elementos materiales, más un orden en que esos elementos se hallan dispuestos [...]. Es evidente que la realidad de ese orden tiene un valor y un sig-

⁴ "Quien dice estructura quiere decir: totalidad no reducible a la suma de sus partes" (Raymond Boudon, *A quoi sert la notion de structure?* Gallimard, Paris, 1968, p. 42). "El carácter de totalidad propio de las estructuras se entiende por sí mismo, pues la única oposición en la que todos los estructuralistas se encuentran de acuerdo [...] es la de las estructuras y agregados, o compuestos a partir de elementos independientes del todo" (Jean PIAGET, *El estructuralismo*. Buenos Aires, Proteo, 1969, p. 12).

⁵ *Las nociones de estructura y génesis*, bajo la dirección de M. de GANDILLAC, Lucien GOLDMANN, Jean PIAGET. Edit. Proteo, Buenos Aires, 1969, p. 366.

⁶ *Meditaciones del Quijote*, en O. C., "Rev. de Occ.", Madrid, 1961, I, p. 352.

nificado distintos de la realidad que poseen sus elementos [...] Pues bien, las cosas trabadas en relación formañ una estructura”⁷. Dejando para otro capítulo la dimensión subjetiva y su alcance gnoseológico, se debe estudiar aquí el primer correlato, es decir, el aspecto estrictamente objetivo de la estructura, como orden típico. Cifñéndonos, pues, a dicho plano objetivo, la anterior aproximación inductiva nos lleva a una bifurcación interpretativa, ante la que quedamos perplejos: ¿Cómo se debe entender esa totalidad, ese orden sistemático? Gilles GRANGER apunta que, como casos extremos, la estructura “unas veces designa una unidad *orgánica*, según el modelo del individuo viviente, otras una unidad *matemática*”⁸. También F. GONSETH, con humor y alambicamiento, destaca dos aspectos bajo los cuales se puede considerar la estructura: como estructura estructurada y como estructura estructurante; y así dice: “determinado cristal es una estructura que tiene una cierta estructura mineralógica”⁹. Ambas afirmaciones tienen algo en común, a saber, la distinción entre estructuras *reales* y estructuras *puras*; pero en GONSETH se deja entrever algo más: las estructuras puras son la explicación de las reales. A nuestro juicio, y no olvidando nunca que ahora se trata de comprender los aspectos en que el orden sistemático puede ser comprendido, hay un primer nivel en que orden equivale a totalidad como *unidad relativa*, y un segundo nivel en que orden equivale a totalidad como *unidad absoluta*. Al filo de la primera acepción surge la reivindicación de la estructura como unidad relativa (en que tiene su apogeo la unidad matemática); al filo de la segunda, se reivindicó la estructura como unidad absoluta (cuyo prototipo es la totalidad orgánica). En cualquier caso, podría decirse: dime cómo te buscan y por oposición a qué te encuentran, y te diré quién eres.

2. *Estructura o totalidad como unidad relativa.*

Entender la estructura como unidad relativa significa afirmar los elementos sólo en un cierto orden, prescindiendo de si

⁷ *Ib.*, p. 350.

⁸ *Acontecimiento y estructura en las ciencias humanas*, en *Estructuralismo e historia* (recopilado por J. Sazbón). Buenos Aires, Nueva Visión, 1969, p. 11.

⁹ *La philosophie ouverte, terrain d'accueil du structuralisme*. “Cahiers Internat. de Symbolisme”, 1969, nn. 17-18, p. 51.

existen o no con anterioridad a la interrelación en ese orden; incluso en algunos casos, tales elementos existirían como unidades autónomas en sí. Entonces se atiende no al carácter orgánico de los elementos (la inmanencia y la actualidad de las partes en el todo), sino al orden o relación entre los mismos. La estructura se define así como un conjunto de relaciones desprovisto de soportes. Lo que importa no es el elemento visto en un todo, sino "las relaciones entre los elementos, o, dicho de otra manera, los procedimientos o procesos de composición (según se hable de operaciones intencionales o de realidades objetivas), siendo el todo la resultante de esas relaciones o composiciones cuyas leyes son las del sistema"¹⁰.

Se pueden dar al respecto ejemplos sencillos. Cuando se transporta una melodía de clave de *Re* a clave de *Mi*, su estructura permanece inalterada; aquí los elementos son las notas, distintas en ambos casos; las relaciones o distribuciones de intervalos, en cambio, persisten: la transportación cambia las notas sin alterar la melodía. Los únicos elementos afectados por la operación de transportación han sido las notas. Es importante ver que una serie de transposiciones puede anularse por una sola transposición en sentido contrario; ello quiere decir que el grupo de las transposiciones que transforma cada nota individual deja como *invariantes* los *intervalos* entre las notas. Una melodía es una estructura, porque es un conjunto de relaciones entre notas y ese conjunto es invariante para el grupo de las transposiciones efectuadas. Cuando los albañiles construyen un rascacielos ateniéndose fielmente a la pequeña maqueta presentada por el arquitecto, la estructura no sufre cambio; en este caso, los elementos son, por un lado, los materiales de hormigón y hierros, y, por otro lado, los recortes de cartón o corcho; las relaciones de distribución de espacios, relaciones métricas o topológicas son constantes, invariantes; la transportación del edificio a escala gigante deja intacta la estructura. Cuando vemos un paisaje real reflejado en su fotografía podemos observar la constancia de la estructura; aquí, los elementos son, por un lado, los árboles, casas y montañas naturales, y, por otro lado, las moléculas de la placa sensible impresionadas por la luz; pero las relaciones de distribución

¹⁰ J. PIAGET, *op. cit.*, p. 13.

de imágenes geométricas similares producidas sobre nuestra retina permanecen constantes: aunque la transportación cambie los elementos, la estructura permanece. Cuando una sonata es grabada en un disco, la estructura es respetada; ahora, los elementos son, por un lado, las vibraciones de las cuerdas de un piano, y, por otro lado, la cera surcada por la aguja; en ambos casos son idénticas las relaciones de distribución de vibraciones: en la transposición cambian los elementos, acero o cera, pero se mantiene la estructura. En todos estos ejemplos ha surgido la palabra *grupo*, de abolengo matemático. Siendo la Matemática ciencia del orden o de las relaciones, ayuda sobremanera a comprender la estructura como haz de relaciones¹¹. Una estructura se define acertadamente por un grupo. Para entender la noción de grupo es preciso referirse a la doble dimensión, progresiva y reflexiva, de la razón. En su marcha *progresiva*, la razón repite y combina operaciones; se detiene cuando ya no puede construir operaciones nuevas con ellas: justo entonces ha construido un grupo. En esta perspectiva, “un conjunto de operaciones cualesquiera forma un grupo cuando el producto de dos operaciones cualesquiera es idéntico a una operación que forma ya parte del conjunto. Es preciso, además, que a cada operación corresponda en el conjunto la operación inversa, y, finalmente, que el conjunto entrañe la operación *idéntica* (o unidad), que no cambia nada y deja los elementos en su estado”¹². Las operaciones son susceptibles de repetición y combinación; si se obtienen operaciones compuestas distintas de las iniciales, hay que unir las primeras a las segundas y reemprender el juego de repeticiones y combinaciones. “Se detiene uno cuando el juego no facilita nada nuevo, cuando las operaciones compuestas que se forman son idénticas a una operación que forma ya parte de las obtenidas anteriormente. Se ha construido un grupo”¹³. Por otra parte, a la actividad *reflexiva* de la razón corresponde la reversibilidad de las operaciones del grupo. Se dice entonces que “un conjunto de operaciones es un grupo cuando un número cualquiera de operaciones del con-

¹¹ “El momento en que el análisis pasa al terreno de las matemáticas es decisivo [...], pues las matemáticas modernas se presentan como un campo indefinidamente

¹² Jean ULLMO, *El pensamiento científico moderno*. Madrid, Taurus, 1959, p. 273. ofrecido a la actividad estructural” (F. GONSETH, *op. cit.*, 53-54).

¹³ *Ib.*, p. 273.

junto efectuadas sucesivamente puede ser *anulado* por una operación que pertenezca aún al conjunto [...] pudiéndose volver al punto de partida y poner de nuevo los elementos en su estado inicial”¹⁴. Bajo el aspecto progresivo de la razón se explica el carácter *completo* de un grupo (las operaciones compuestas son idénticas a una operación anterior). Bajo el aspecto reflexivo de la razón se explica el carácter *clauso*, cerrado del grupo, pues aunque las operaciones del grupo transforman los elementos, tal transformación puede ser anulada por una operación del mismo grupo. Hay en la estructura un cierto cierre, de modo que las transformaciones no conducen fuera de sus fronteras: sólo originan momentos pertenecientes a la estructura, que conservan sus leyes¹⁵. La estructura se puede describir entonces como un *conjunto clauso de relaciones que es invariante para las operaciones de un grupo*. Dentro de un grupo se pueden anular los cambios producidos porque había en él algo igual, una invariante, en el curso de los cambios. “Un grupo se caracteriza por las invariantes que deja subsistir en las transformaciones que realiza”¹⁶. El grupo está formado por todas las operaciones que tienen la propiedad de respetar las invariantes. En los ejemplos aducidos, siempre se parte de operaciones concretas realizadas sobre elementos: hormigón o cartón, notas, vibraciones, etc. El grupo especifica las reglas de combinación de estas operaciones, prescindiendo de los elementos. Estos se presentan sólo en calidad de testigos de la propiedad grupal. Las estructuras surgidas, aunque tienen el carácter de abstracción matemática, permiten describir en términos de relaciones constantes las leyes de los objetos. Al quedar las estructuras asumidas en un nivel matemático, las relaciones que expresan distan ya mucho de las meras relaciones espaciales, pudiéndose aplicar a ámbitos muy heterogéneos. Tanto la estructura espacio-tiempo del Uni-

¹⁴ *Ib.*, p. 273.

¹⁵ Tomando ambos aspectos del grupo, dice PIAGET: “Un grupo es un conjunto de elementos (por ejemplo, los números enteros positivos y negativos) reunidos por una operación de composición (por ejemplo, la suma, tal que aplicada a los elementos del conjunto, vuelve a dar un elemento del conjunto; existe un elemento neutro (en el ejemplo elegido, el cero) tal que, compuesto con otro, no lo modifica (aquí, $n + 0 = 0 + n = n$), y existe, sobre todo, una operación inversa (en el caso particular, la sustracción) tal que, compuesta con la operación directa, da el elemento neutro ($+ n - n = -n + n = 0$); por último, las composiciones son asociativas (aquí, $[n + m] + 1 = n + [m + 1]$)”. PIAGET, *op. cit.*, pp. 20-21.

¹⁶ ULLMO, *op. cit.*, p. 274.

verso riemaniano como la estructura del átomo en mecánica cuántica están descritas como estructuras *puras*, inaccesibles a una intuición espacio-temporal. Al quedar el objeto definido por su estructura, las relaciones se destacan por encima de los elementos, que ya no poseen naturaleza propia, o, por lo menos, se prescinde de ella. En esta pureza de relaciones se funda la analogía estructural que los científicos pueden establecer entre objetos distintos. Si hay una semejanza entre la distribución de nucleones en el núcleo atómico y la distribución de las moléculas en una gota de agua (hipótesis de Bohr), entonces las leyes de la evaporación se pueden traducir en leyes de la desintegración radiactiva¹⁷. Así, pues, la estructura se define como un conjunto de relaciones que es invariante para las operaciones de un grupo, en donde es indiferente la índole de los elementos.

La aplicación más sorprendente de esta noción de estructura se encuentra en la Lingüística. SAUSSURE introdujo la distinción entre *lengua* (institución social de signos codificables) y *habla* (el lenguaje en cuanto que es concretamente hablado). La lengua es el sistema permanente del idioma. "La lengua es un *sistema* cuyas partes pueden y deben considerarse en su solidaridad sincrónica"¹⁸. Los hechos lingüísticos aislados tienen menos importancia que las relaciones en el sistema. Así se comprende que SAUSSURE afirmara que "la lengua es una forma y no una sustancia"¹⁹; como forma o, según más tarde se diría, como estructura, cumple la lengua su papel de tal. El estudio de los hechos lingüísticos aislados caracterizó el anterior *atomismo*, que hoy cede ante la consideración estructural de la Lingüística. El mismo SAUSSURE daría la pauta matemática para interpretar la estructura de una lengua: "La lengua, por decirlo de alguna manera, es una especie de álgebra que sólo maneja términos complejos"²⁰. Siendo el lenguaje un sistema ordenado de signos, en él se puede distinguir el significante (la parte materializada o perceptible del signo) y el significado (el aspecto oculto, inmaterial del mismo). En este contexto, la estructura puede describirse por los rasgos de sistematicidad, relación opo-

¹⁷ *Ib.*, p. 108.

¹⁸ Ferdinand de SAUSSURE, *Cours de Linguistique générale*. Payot, París, 1965, p. 124.

¹⁹ *Ib.*, p. 169.

²⁰ *Ib.*, p. 168.

sitiva y clausura. 1) *Sistematicidad*. El sistema es siempre un sistema de signos, resultado de la determinación mutua de la cadena sonora del significante y de la cadena conceptual del significado. El lenguaje no se reduce a los acontecimientos y fluctuaciones del habla: existe una constancia interna a la propia realidad de la lengua, constancia que hace a una lengua ser una lengua, idéntica a sí misma en todas sus variaciones. Así se comprende la dualidad que los estructuralistas establecen entre los procesos y el sistema: habla-lengua (SAUSSURE), uso-esquema (HJELMSLEV), acontecimiento - estructura (LEVI-STRAUSS). 2) *Relación opositiva*. El sistema debe ser explicado en términos relacionales, pues en la determinación mutua de significante y significado no importan los términos considerados individualmente, sino los rasgos diferenciales: "En la lengua no hay más que diferencias. Más aún, una diferencia supone en general términos positivos entre los que se establece; pero en la lengua no hay más que diferencias, sin términos positivos. Tanto si se toma el significado como el significante, la lengua no implica ni ideas ni sonidos preexistentes al sistema lingüístico, sino solamente diferencias conceptuales y diferencias fónicas surgidas de ese sistema"²¹. Las significaciones no se pueden considerar como pegadas a los signos aislados, como etiquetas de una nomenclatura heterogénea; lo decisivo son los valores relativos, opositivos, de estos signos. 3) *Clausura*. El sistema de signos es cerrado, y sólo visto así puede ser analizado. La estructura es entonces una entidad autónoma de dependencias internas. El signo no se pone para una cosa; debe definirse el signo por su relación de oposición a los demás signos del mismo nivel (diferencia entre signos), y en sí mismo, por la diferencia meramente interna (diferencia inmanente a cada signo entre significante y significado). A este respecto puede recordarse el ejemplo del juego de ajedrez, traído por el mismo SAUSSURE; una jugada "puede alterar el conjunto de la partida y tener consecuencias incluso para las piezas que momentáneamente no están en juego [...] El que ha seguido toda la partida no tiene la más mínima ventaja sobre el curioso que viene a inspeccionar el juego en un momento crítico"²². En el sistema de la lengua to-

²¹ *Ib.*, p. 166.

²² *Ib.*, pp. 126-127.

das las partes deben ser consideradas en su solidaridad sincrónica.

Esta conceptualización de la estructura al nivel de la Lingüística ha sido acogida y aplicada a la Etnología por C. LEVI-STRAUSS. Este exige a todos los modelos que estudia que satisfagan cuatro condiciones para ser llamadas estructuras: en primer lugar, que tengan carácter *sistemático*, de modo que una anomalía en uno de ellos arrastre una modificación en los demás; en segundo lugar, que pertenezcan a un *grupo de transformaciones*; en tercer lugar, que en virtud de las anteriores propiedades se pueda *prever la reacción* del modelo en caso de modificación de uno de sus elementos; y, en cuarto lugar, que pueda *rendir cuenta de todos* los hechos observados²³. “Las investigaciones estructurales carecerían casi absolutamente de interés si las estructuras fuesen intraducibles en modelos, cuyas propiedades formales son comparables, independientemente de los elementos que las componen”²⁴. La cultura sería entonces el conjunto etnográfico que presenta rasgos distintivos significativos. “El objeto último de las investigaciones estructuralistas vendría a ser las *constantes* relacionadas con dichos rasgos distintivos. Efectivamente, el término cultura se emplea para reagrupar un *conjunto* de rasgos diferenciales significativos”²⁵.

3. *Estructura o totalidad como unidad absoluta.*

La comprensión de la estructura como unidad absoluta, es decir, como unidad en la que los elementos no serían tales antes de su unificación, surgió a principios de este siglo como reacción frente al atomismo y asociacionismo de finales del siglo XIX. Tal atomismo se presentaba como un complejo teórico que explicaba la realidad como constituida de elementos últimos, por cuya combinación surgirían las cosas. En psicología —a cuyos ejemplos acudiremos preferentemente—, el elementalismo quiso derrocar la vieja teoría de las facultades del alma. Por ejemplo, en Inglaterra y Francia el empirismo redujo los fenómenos psíquicos a meras combinaciones de elementos simples; la concien-

²³ *Anthropologie structurale*. París, Plon, 1958, p. 306.

²⁴ *Ib.*, p. 311.

²⁵ *Ib.*, p. 325.

cia entera podía explicarse a partir de hechos elementales, de átomos psíquicos homogéneos, cuyas diversas agrupaciones producirían toda la realidad psicológica. Un fenómeno de conciencia sería como un saco de trigo, cuyos granos se apretarían unos contra otros sólo por una fuerza externa. Las leyes de la asociación (semejanza, continuidad, contigüidad), definidas por HUME, explicarían la formación de ideas por adosamiento de sensaciones. LOCKE y HUME, primero, y CONDILLAC, MILL, TAINE y SPENCER, después, sentaron las bases de tal elementalismo. En Alemania, el estructuralismo de WUNDT —que también se puede considerar como una saludable reacción frente a la psicología de sillón, acercando la psicología al experimento— trataba de determinar los atributos de los elementos o componentes irreductibles de la psique. Buscaba descomponer la conciencia en sus últimos elementos (sensaciones, imágenes, voluntad), analizando los complejos que de sus combinaciones procedían. Se trataba de un *estructuralismo* aditivo o sumativo²⁶. Su discípulo TITCHENER intentó reforzar estas tesis. Por otra parte, la psicología objetiva de LOEB y BETHE trató de explicar la conducta mediante movimientos mecánicos determinados por la influencia de agentes físicos externos, como luz, calor, etc. El mismo PAWLOW, al pronunciarse en favor del reduccionismo metódico, quiso hacer ver —con su teoría del reflejo condicionado— cómo estímulos previamente neutrales adquieren la capacidad de provocar respuestas de carácter reflejo. La misma tendencia al elementalismo y al asociacionismo se encuentra en WATSON, que reduce la psicología al estudio de los estímulos y respuestas observables, expresado en la fórmula $R = f(S)$: las respuestas son función de la situación estimulante.

Una de las primeras batallas contra el atomismo y el estructuralismo aditivo fue dada por JAMES y BERGSON, al combatir vivamente la teoría de la polvareda mental, que reduce la conciencia al conjunto de sus estados; a esta reacción se llamó *funcionalismo*. Para JAMES, el método sintético del estructural-

²⁶ WUNDT llegó a decir: "Mediante el análisis esmerado de hechos complejos de conciencia [la Psicología] debe descubrir estos fenómenos *fundamentales*, que se suponen son los elementos absolutamente irreductibles del hecho interno, a fin de probar, por la demostración de los enlaces que contraen y de las transformaciones que siguen, que de estos fenómenos puede derivar un futuro desarrollo sintético de los hechos psíquicos". *Grundzüge der Psychologie* (tr. francesa, *Éléments de psychologie phystologique*. Alcan, París, 1886, II, 516).

lismo elementalista es insuficiente: pretende reconstruir los estados superiores de conciencia como se construyen las casas, "superponiendo ladrillos"²⁷. Una idea que tenga existencia permanente y que aparezca en el escenario de la conciencia "es una entidad tan mitológica como la sota de espadas"²⁸. JAMES centra su atención en los estados concretos, sintéticos e indivisos, tal como se dan en la experiencia; es absurdo "disecar los cadáveres de los mismos para extraer de ellos los elementos simples, necesariamente abstractos y artificiales"²⁹. No hay en la conciencia unidades independientes, porque todo estado tiende a integrarse en la conciencia. El psiquismo es un torrente —stream of thought—, y una vez que ha desaparecido un estado, no puede reaparecer idéntico a lo que fue. Del mismo modo, para BERGSON la vida es una plenitud de virtualidad; esto no ha sido visto por los anteriores psicólogos que se habían dedicado a componer y recomponer el mecanismo de los fenómenos de la conciencia, como el relojero hace con su reloj; se movían en "una costra solidificada en su superficie"³⁰. BERGSON quiere bucear en la zona profunda, donde la corriente es una sucesión de estados, cada uno de los cuales anuncia al que sigue y contiene al que precede. Mientras se viven, es imposible decir dónde termina uno y empieza otro, porque uno continúa en otro³¹. El funcionalismo de JAMES y BERGSON se acerca mucho e influye al *estructuralismo holístico*³² de la Escuela de la *Gestalt*, de la psicología estructural y de la fenomenología de MERLEAU-PONTY, por citar algunas corrientes significativas.

La Escuela de la *Gestalt* reacciona contra el estructuralismo aditivo de WUNDT, el behaviorismo de WATSON y el elementalismo asociacionista. WHERTHEIMER y EHRENFELS sostenían que las for-

²⁷ *Précis de Psychologie*, trad. fr. París, 1915, p. 195.

²⁸ *Ib.*, p. 204.

²⁹ *Ib.*, p. 25.

³⁰ *La pensée et le mouvant*. París, 1934, p. 182.

³¹ *Ib.*, p. 138.

³² Lo denominó así para contraponerlo al sumativo de WUNDT. Como se sabe, fue Christian SMUTS el que acuñó el término *holismo* para significar el hecho de que la categoría de totalidad es la central en el proceso evolutivo; el todo es más que la suma de las partes. Las propiedades y modos de acción del todo son nuevas; no son una simple resultancia de las propiedades de sus partes. Analizar el todo significa perderlo. El todo controla, domina y dirige la formación de las partes. Cfr. *Holism ad Evolution*, London, Mac Millan, 1926, p. 97 ss. También de Adolf MEYER-ABICH, *El holismo como idea, teoría e ideología*, en "Anuario de Filosofía". Caracas, 1957, pp. 354-418.

mas en el espacio y en el tiempo constituían una cualidad nueva. La melodía, por ejemplo, al ser transportable, constituye una novedad respecto a los elementos que la componen. Después KOFFKA y KOHLER, a los que se puede asociar la figura de DILTHEY, contraponen al principio de la división atomizante de la realidad en elementos, el principio de la consideración totalitaria. La estructura prima holísticamente en las percepciones, en las representaciones, en el curso del pensamiento, en los modos de conducta. La *Ganzheitspsychologie* de KRUEGER coloca el sentimiento como factor central constitutivo de la totalidad de la vida anímica. Lo anímico no es una suma que resulta de elementos, sino una totalidad que se desmembra en partes diferenciables: es una unidad que desborda las partes. Los fenómenos de la vida psíquica jamás podrán ser comprendidos fuera de la totalidad vivencial. La estructura psíquica es totalidad integrada, es dirección coherente, relativamente permanente, constante, del comportamiento; es la arquitectura global de las disposiciones psíquicas. El mismo MUCHIELLI llega a definir la estructura como “una unidad que posee su ley inmanente de acción y de despliegue, que posee, pues, una causalidad propia y que realiza una individualidad funcional”³³. En este sentido, la estructura es una forma dinámica con su causalidad propia o su ley inmanente. Estructura es la síntesis dialéctica de la noción de *elemento* (definido por el atomismo) y la noción de *ley* (definida por el funcionalismo). Estructura es unidad funcional de un conjunto de elementos, los cuales carecen de realidad, valor y función fuera de la relación con los otros elementos³⁴. Esta misma dialéctica se encuentra en la explicación que MERLEAU-PONTY hace de la percepción y de la conducta. Para MERLEAU-PONTY conocer es comprender, y comprender es captar la intención que se expresa en una manera de existir, “es aprehender un dato en cierta función, bajo cierta relación, en tanto que me significa o me presenta tal o cual estructura”³⁵. El conocimiento está lleno de significación, no es “la presentación al sujeto de un cuadro inerte: es la aprehensión del sentido de ese cuadro”³⁶. La es-

³³ “Structures de la personnalité” en *Notion de Structure et Structure de la connaissance*, “XX Semaine de Synthèse”. París, Albin Michel, 1957, p. 344.

³⁴ *Ib.*, p. 345.

³⁵ *La structure du comportement*. París, P. U. F., p. 213.

³⁶ *Ib.*, p. 25.

estructura es entonces “un conjunto que tiene un sentido y que ofrece por lo tanto al análisis intelectual un punto de apoyo. Pero al mismo tiempo no es una idea; se constituye, se altera o se reorganiza ante nosotros como un espectáculo”³⁷. Por lo que se refiere a la conducta, el simple reflejo representa “la reacción que se obtiene de un organismo cuando se lo obliga a funcionar, por así decir, por partes separadas; a responder no a situaciones complejas, sino a estímulos aislados”³⁸. Pero el organismo responde siempre como un todo; el mismo punto de excitación del sistema nervioso aferente debe ser considerado estructuralmente como un campo de fuerzas “que expresan conjuntamente el estado intraorgánico y la influencia de los agentes externos”³⁹. A todo lo dicho anteriormente conviene añadir que la consideración holística de la estructura⁴⁰ no implica ni la reificación de la misma, ni su donación de una sola vez. Una filosofía dialéctica puede considerarla como un conjunto que se debe retomar incesantemente en la dualidad superada del todo y las partes. A este respecto Lucien GOLDMANN emplea el término estructura en el sentido de un conjunto dinámico y significativo de relaciones entre diversos aspectos de una misma realidad social; en este conjunto, cualquier cambio de una de sus relaciones arrastra en las otras cambios que aseguran la persistencia del tipo fundamental del conjunto⁴¹.

En algunos tipos de este estructuralismo holístico hay un cierta vaguedad que ha sido destacada por L. L. WHITE⁴². Porque si

³⁷ *Ib.*, 241.

³⁸ *Ib.*, p. 45.

³⁹ *Ib.*, p. 48.

⁴⁰ En *Esquisse d'une Philosophie de la structure* (París, Aubier, 1930), Raymond RUYER presenta un estructuralismo topológico que defiende un mecanismo integral fundado en una concepción geométrica de la realidad. La estructura es un conjunto de posiciones en el espacio y en el tiempo. Pero en *Néo-finalisme* (París, PUF, 1952) mantiene que el reduccionismo físico-químico es impotente para explicar las estructuras de la realidad orgánica. Del mismo modo, la “filosofía de la estructura” de Jean GURRON (*La existencia temporal*, Ed. Sudamericana, Buenos Aires, 1956), inserta en la palabra estructura “la idea de jerarquía, subordinación y de no-reciprocidad. Llamamos estructura a una combinación o a una constitución donde existe un elemento *dominador* y un elemento *dominado*” (p. 53). “En todo composición óptica, los dos elementos constituyentes nunca existen en el mismo *nivel* y de la misma manera; uno solo de esos elementos es propiamente *constituyente*, aunque los dos sean *constitutivos*. Uno solo define, uno solo caracteriza, uno solo propiamente es” (p. 59).

⁴¹ “Problèmes d'une sociologie du roman”, *Cahiers Internat. de Sociologie*, 1961, p. 61.

⁴² *The two philosophies: atomism and pattern*, “Rev. Theoria”, 1953, n. 5-6, pp. 11-13.

el método atomista arranca de un caos de unidades separadas, considerando como primarios los elementos separados, las partes permanentes, en cambio el método estructural es menos preciso: considera como hecho primario la existencia de un tipo de sistema ordenado en desarrollo; el método estructural es dinámico y destaca el proceso del sistema total, tratando las partes como abstracciones creadas por el entendimiento analítico. Recordar que el todo es muy distinto de una suma de elementos previos, es una tarea digna de agradecer; pero ello puede acarrear una enorme simplificación, con el riesgo de marginar los problemas suscitados por las leyes de composición⁴³. A este respecto, la postura de MUCHIELLI, aunque aparentemente sincrética, logra conjugar con bastante buena fortuna el aspecto explicativo-abstracto y comprensivo-concreto, dando razón tanto de las leyes de composición (con posibilidad de asumir el utillaje matemático) como del aspecto holístico de la realidad psicológica.

II. ASUNCION DE LA ESTRUCTURA POR LA TOTALIDAD

1. *Orden sistemático.*

La estructura pide trama y cohesión: orden en definitiva. Orden quiere decir unidad de sentido, disposición correcta de unidades. Orden, pues, equivale a régimen de conexión en los elementos, corrección. Ello no impide que los elementos se agrupen y reúnan para otros órdenes. Porque el orden no reside intrínsecamente en los elementos. Ordenados éstos de otro modo, habría otra estructura. En el aislamiento como tal no hay posibilidad de orden, pues éste aparece en la composición y en la pluralidad. La relación exige ser unos con respecto a otros: el orden es fundamentalmente una relación. "El orden no es sustancia, sino relación"⁴⁴. Una estructura no se puede definir, pues, como una sustancia, sino como un orden, en lo que estamos totalmente de acuerdo con SAUSSURE. Incluso en su empleo primitivo tiene afinidad la noción de estructura con la de orden. La palabra *ordo* se aplicó en primer lugar en el arte textil: significaba la serie de hilos paralelos en línea recta y la serie de hilos

⁴³ J. PIAGET, *op. cit.*, p. 13.

⁴⁴ *S. Th.*, I, q. 116, a. 2 ad 3m.

correspondientes en línea transversal, en tanto que de ambas series surgía una trama, un tejido, una *urdimbre*, confeccionada al enlazar unos hilos con otros. Urdir —*ordiri*— tenía así un sentido activo: por ejemplo, la araña urde, teje sus telas. De la mera imposición del nombre se puede concluir que la noción de orden incluye primeramente tres notas⁴⁵, la de *serie* o fila de hilos; la de *lugar* en que se disponen; y la de movimiento u *operación* de entramar.

Bajo el aspecto de *serie* de los elementos entramados, la palabra orden pasó a significar cualquier serie de cosas o personas; serie que podía ser estática o dinámica. Las series de los dientes inferiores y superiores son órdenes; y órdenes son también las plantaciones de vides dispuestas en intervalos iguales, las partes de la oración compuestas conforme a reglas gramaticales. La parte de la gramática que a esta composición se refiere se llama *sin-taxis*, construcción. Junto con ello la noción de orden asumió la dimensión semántica de *jerarquía*, de prioridad y posterioridad; se llamaron *ordinarios* a quienes quedaban al frente de los grupos ordenados: pretor, cónsul, obispo, etc. Y estaban al frente precisamente rigiendo con ordenaciones, con leyes; la misma ley se definiría así como una ordenación de la razón promulgada por el ordinario.

Bajo el aspecto del *lugar* de lo entramado, la palabra orden significó la disposición o colocación de los elementos o hilos de ambas series. Cabe destacar así el carácter sintáctico de los elementos que entran en un orden, su correspondencia, su debida colocación, formando una contextura. En un orden, como en una estructura, se precisa que los elementos estén situados o dispuestos, colocados; este es un aspecto estructural que ya CICERON destacaba aduciendo explícitamente el verbo *struere*: “*collocatio- nis est componere et struere*”⁴⁶. El orden queda así definido como “composición de cosas dispuestas y acomodadas a sus lugares”⁴⁷. “El orden —dice SAN AGUSTIN— es la disposición que asigna a las cosas diferentes y a las iguales el lugar que les corresponde”⁴⁸. Con esto adquieren una impresionante fuerza las no-

⁴⁵ Según la exposición de S. RAMIREZ, *De Ordine*. Salamanca, 1963, pp. 3-13.

⁴⁶ *De Officiis*, lib. 3, cap. 43, p. 360 (*Opera*, ed. Olivet, t. III, 1758).

⁴⁷ *Ib.*, lib. 1, cap. 40, p. 317.

⁴⁸ *De Civitate Dei*, lib. 19, cap. 13, n. 1. (Madrid, BAC, 1965).

ciones de *situación* y *posición*. Situación —el *situs* aristotélico— no es más que el orden de las partes corporales en el lugar; la posición es el orden determinado de las partes en el lugar. Si se prescindiera del carácter material y cuantitativo de las partes de un orden, pero se mantiene la relación que expresa la colocación o disposición, podrá aplicarse la noción de situación o posición a los distintos elementos de un orden, de una estructura. Para ZUBIRI las notas o los elementos de una estructura “se co-determinan mutuamente en su unidad. En esto consiste ser estructura. Y esta “estructura” es el principio determinante posicional de las notas constitucionales. Formalmente el “efecto” de una estructura es “posición” [...], en una estructura todos sus momentos se “co-determinan” mutuamente”⁴⁹.

Bajo el aspecto de *operación* o movimiento de entramar, la palabra orden significó, asimismo, el orden del movimiento local, según longitud, anchura y profundidad, pues las partes de este movimiento corresponden precisamente a las partes de la cantidad que recorre, conservando el sentido de anterioridad y posterioridad. La prioridad y la posterioridad se dan primigeniamente en lo que está localizado, en las magnitudes; una magnitud es siempre una cantidad con una posición, y la posición da la prioridad y la posterioridad. Por tanto, como el orden en el movimiento sigue al orden en la cantidad, también en el orden en el movimiento debe haber anterioridad y posterioridad. Finalmente, de esta referencia al movimiento local, el orden de prioridad y posterioridad pasó a connotar otras especies de movimiento, incluso el tiempo.

Así, pues, en el sentido latino de *ordo* se connota propiamente, como aspecto plural, una fila, serie o multiplicidad, y como razón común o principio, un carácter unificador que permite dar a esa pluralidad una disposición determinada. Un orden es entonces un conjunto dispuesto según un principio⁵⁰; este principio otorga generalidad y constancia: orden equivale a relación constante. El orden es la relación que hay entre los elementos dispuestos según un principio. El orden es relación, no

⁴⁹ *Sobre la Esencia*, Madrid, Sociedad de Estudios y Publicaciones, 1962, p. 512.

⁵⁰ Cfr., un estudio bastante completo de la noción de orden en la filosofía occidental: H. KRINGS, *Ordo. Philosophische-historische Grundlegung einer abendländischen Idee*, Halle, 1941.

sustancia. Habrá, pues, tantos tipos de orden cuantos principios puedan ser aplicados a un conjunto de elementos⁵¹. Pero en cualquier acepción del orden, hay siempre una relación constante y regulada, en virtud de la cual orden se opone a desorden; en éste no se puede sacar relación definida de ningún tipo.

Uno de los caracteres más acusados por el que el pensamiento moderno se distingue del antiguo es precisamente la reducción del orden a niveles puramente formales. LANDSBERG subraya que la noción medieval del orden no se refiere fundamentalmente a “una pluralidad de cosas reales y a sus relaciones en las formas variadas de la separación, como ocurre con el concepto moderno. Una sola cosa aislada puede como tal estar bien ordenada, ser justa, siempre que tenga con su idea, preexistente en Dios, la relación de adecuación”⁵²; o sea, la disposición entre partes está subordinada a la idea de la que dependen las partes. En cambio, la concepción moderna de orden connota sólo una relación de realidades entre sí. Para el pensar moderno, orden significa disposición geométrica y numérica, relación de las partes respecto a un espacio. LEIBNIZ afirmaba que si alguien hiciera muchos puntos en el papel al azar, él podría “encontrar una línea geométrica cuya noción sea constante y uniforme, según cierta regla, de modo que esta línea pase por todos esos puntos y en el mismo orden en que la mano los ha puesto”⁵³. La comprensión del orden en función de un nivel formal tenía que llevar necesariamente al establecimiento de la noción de estructura como meta de toda ciencia y a la inclusión de la Matemática —ciencia formal— en el proceso mismo de la ciencia.

El orden que toda estructura implica tiene que ser *sistemático*. En su significación etimológica, sistema equivale a reunión. Indica, pues, la congregación de varios elementos en un todo; estos elementos no se comportan de modo sumativo, sino de modo funcional o coordinativo: cada cual tiene una posición fija y cumple una función definida. Cuando los objetos existentes en la naturaleza asumen ese tipo de congregación mediante relaciones reales, se habla de sistema *real*, como el sistema nervioso

⁵¹ *S. Th.*, I q. 42, a. 3.

⁵² *La Edad Media y Nosotros*. Madrid, 1925, p. 142.

⁵³ *Discurso de Metafísica*, § 6, en *Tratados fundamentales*. Losada, Buenos Aires, 1946, p. 99.

o el sistema solar. Si los objetos son productos mentales unidos por relaciones ideales, se habla de sistema *ideal*, como un sistema de ecuaciones o un sistema formal. El tipo de sistema más tentador para el pensamiento es, sin duda —por el rigor, la exactitud, la evidencia formal— el sistema ideal deductivo, de corte matemático. En éste los conocimientos no se obtienen de la experiencia, sino a partir de una deducción; todos estos conocimientos guardan entre sí las condiciones mínimas de todo sistema: interrelación, interfundamentación y clausura. A partir de proposiciones no deducidas o axiomas —que pueden ser o bien inteligibles de suyo o bien simplemente presupuestas, válidas por convención— se deducen ciertos *teoremas* elementales, ateniéndose a ciertas *reglas* de derivación. Tales reglas permiten a su vez ascender desde un teorema a un axioma por un número limitado o finito de pasos; con ello se evita el regreso al infinito y se asigna al teorema su fundamento. El sistema formal queda así definido como “una serie de proposiciones dispuestas en tal forma que de algunas de estas proposiciones se sacan otras con ayuda de ciertas reglas de inferencia. Un sistema formal en general es una agrupación jerarquizada de reuniones de signos y fórmulas tal que, partiendo de algunos de entre ellos, considerados como válidos, se pueden obtener otros mediante procedimientos establecidos una vez por todas”⁵⁴. La prioridad que en un sistema formal se concede a los enunciados iniciales no se tiene que fundar necesariamente en ningún grado de evidencia; basta la elección que de ellos se hace.

Uno de los problemas gnoseológicos que los sistemas formales plantean reside en la posible adecuación de los mismos a los sistemas reales. El sistema matemático, trabado solamente según un vínculo de coherencia interna, elaborado no con vistas directas a que se armonice con la realidad, en cierto momento puede llegar a ser instrumento apto para pensar una realidad de modo congruente. El sistema ideal nos detecta el sistema real, gracias al testimonio del experimento que nos muestra cómo el fenómeno natural se despliega en consonancia con la estructura matemática.

Para que haya sistema en sentido propio, el principio que or-

⁵⁴ J. CAVAILLES, *Méthode axiomatique et formalisme*. Hermann, París, 1938, p. 101.

dena los conocimientos debe imponerse desde dentro del conjunto; en este caso puede o bien *basarse en los mismos objetos* o bien *brotar de la propia índole del conocimiento*.

La primera acepción es defendida por toda filosofía que sostiene la exacta o aproximada correspondencia del sistema ideal con el sistema real; entonces el sistema es una copia o reflejo de lo real, pero no una pura construcción mental derivada de un principio establecido *a priori* por la razón. En general la filosofía antigua y medieval mantiene la correlación del aspecto real e ideal de la sistematicidad, aunque se carga el acento en uno u otro aspecto. La corriente pitagórico-platónica acentúa el aspecto ideal: para los pitagóricos el número es tanto lo que hace conocer lo real como lo que lo constituye. La corriente aristotélico-estoica destaca el aspecto real: la forma inmanente es lo que hace, según ARISTOTELES, de lo real un todo interconexo. La filosofía medieval llegó a postular un sistema ideal *ante rem*, que en última instancia emerge del entendimiento divino y funda el sistema real *in re* de los existentes. Esta idea de sistema se supedita a la noción de sustancia. ROMBACH subraya atinadamente la preferencia de la idea de sistema deductivo en la edad moderna, frente a la noción de sustancia en la edad antigua y la noción de estructura en la edad contemporánea⁵⁵.

La segunda acepción es defendida preponderantemente en la filosofía moderna, que procede a establecer el sistema de modo analítico y deductivo. La preocupación gnoseológica que la edad moderna abre, desvía el sentido de la relación del sistema ideal con la realidad, pues no se trata ya del sistema de las ideas del entendimiento divino, sino del entendimiento humano. La crisis más aguda se detecta en HUME; éste no niega que haya una trabazón sistemática de la idea en un plano meramente subjetivo, pero a eso no corresponde una sistematicidad real en el objeto. Desde KANT la filosofía se esfuerza en recobrar la sistematicidad a partir del sujeto. El ideal de sistema es entonces el deductivo. Ahora bien, los sistemas deductivos quieren traducir lo que las cosas son, postulando la evidencia o la inteligibilidad de suyo (no

⁵⁵ H. ROMBACH, *Substanz, System, Struktur*, Freiburg-München, 1965-66, especialmente "Nachbericht", tomo II. A juicio de este autor el "estructuralismo francés" se mantiene en el nivel del sistema en sentido moderno, escollo que no ha logrado superar.

meramente por convención) de los axiomas iniciales. KANT acen-túa la idea de principio en la definición de sistema y establece las condiciones necesarias del mismo⁵⁶: interrelación, interfun-damentación y clausura se cumplen inexorablemente en el sis-tema, incluso en el nivel ideal. HEGEL llevaría este enfoque a sus últimas consecuencias. Para HEGEL, sólo lo total es verdadero, y puesto que lo parcial es no verdadero o el momento falso de la verdad, ésta será esencialmente sistemática. La verdad y la rea-lidad de cada parte solamente tienen sentido en virtud de su re-ferencia e inserción en el todo. Así se explica que para Hegel, el "sistema ideal" sea el "sistema real", del que la filosofía es con-ciencia pensante. Para Hegel, el sistema es único, no una filosofía particular entre muchas posibles, que tuviera "un principio li-mitado y diverso de otro"⁵⁷. La imagen del sistema es el círculo que se engendra a partir del punto. La filosofía es esencialmente sistema "porque lo verdadero y concreto, lo es sólo en cuanto se torna a sí y se recoge y mantiene en la unidad, como totalidad, y sólo mediante el diferenciarse y la determinación de la dife-rencia es posible la necesidad del ser y la libertad del todo"⁵⁸.

En definitiva, sea cual fuere el modo —deductivo o no— en que el sistema se conciba, para que haya sistema se necesita, en primer lugar, una serie de elementos; en segundo lugar, una or-denación de los mismos según un principio que asigne una posi-ción impermutable a cada elemento; en tercer lugar, una inter-na concatenación e interdependencia de dichos elementos; final-mente, clausura, en el sentido de conclusión: el primer elemento se remite al segundo, éste al tercero, éste al cuarto, etc., y el úl-timo al primero, con lo cual queda la serie cerrada. Lo impor-tante en el sistema es la posición de cada elemento en el con-junto. La posición se expresa en la función que un elemento

⁵⁶ "Bajo el gobierno de nuestra razón nuestros conocimientos no pueden en modo alguno constituir una rapsodia, sino que tienen que formar un sistema [...] Por sistema entiendo la unidad de diversos conocimientos bajo una idea. Esta es el concepto racional de la forma de un todo, en la medida en que mediante él quedan determinados a priori tanto el ámbito de la múltiple como la posición de las partes entre sí. Por tanto, el concepto racional científico contiene el fin y la forma del todo que coincide con él [...] Por consiguiente el todo es articulado (*articulatio*), no acumulado (*coacervatio*); puede aumentar interiormente (*per intus susceptio-nem*), pero no exteriormente (*per appositionem*)", *Kritik der reinen Vernunft*, B 860-861.

⁵⁷ *Enzyklopädie*, § 14.

⁵⁸ *Ib.*

desempeña respecto de los demás. Así, desde el punto de vista del sistema ideal, ni un conocimiento aislado, ni muchos inconexos constituyen un sistema; para que lo haya, se precisa la conexión y la ordenación de varios según un principio común, por el que cada conocimiento obtiene su posición en el conjunto. La noción de *estructura*, al quedar vinculada a la noción de sistema, ha quedado adherida a la problemática gnoseológica que esta última acarrea. En este sentido, puede darse el estructuralismo en una perspectiva realista o idealista.

En una perspectiva realista, afirmar la realidad como estructura implica afirmar el carácter relacional o constructo del pensamiento. Tal filosofía tiene que admitir un aspecto relacional-discursivo por oposición al puramente intuitivo. Recuérdese la contraposición platónica y aristotélica entre *diánoia* y *nous*, o la tomista entre *ratio* e *intellectus*. O en última instancia puede reducir ambas dimensiones a sólo el aspecto constructo. Para ZUBIRI, por ejemplo, “la articulación entre las notas de una realidad es estructura cuando por ella posee propiedades sistemáticas, algo irreductible a la mera copulación externa de elementos. La estructura es una unidad intrínseca expresada en propiedades sistemáticas”⁵⁹. ZUBIRI afirma que para captar esta estructura, es insuficiente el logos predicativo-relacional de ARISTOTELES: “El logos predicativo tiene siempre, en efecto, un sujeto y un predicado perfectamente determinados en su función de tales. Así decimos que un cuerpo —llamémosle impropriamente masa— produce una fuerza sobre otro cuerpo o sufre la acción de una fuerza. Esta descripción tiende a incrustar en nuestras mentes la idea de que el cuerpo-masa es justo una “cosa”, una sustancia, cuya índole física es ser sujeto de una fuerza, esto es, ser sujeto de inhesión del accidente “fuerza”. Pero, decía, esto no pasa de ser un espejismo [...] Expresaríamos el fenómeno en términos puramente estructurales, esto es, considerando ese fenómeno como la variación de una estructura de sustantividad y no como una acción o pasión de un sujeto sustancial [...] Newton nos dirá que la fuerza es igual a la masa multiplicada por la aceleración [...] Esas tres realidades (masa, fuerza, aceleración) [...] como realidades están estructuralmente vinculadas por una relación puramente funcional. Y esto ya no implica ni tan si-

⁵⁹ *Op. cit.*, p. 513.

quiera un sujeto de atribución. Me basta describir el fenómeno "escribiendo" $f = m: dv/dt$, y se verá inmediatamente que ninguno de los tres términos tiene prerrogativa especial sobre los otros dos [...] *In re* es una mera estructura funcional, es decir, la expresión de un vínculo de sustantividad y no de sustancia-
 lidad. Esto mismo acontece con todas las leyes físicas" ⁶⁰. Postula entonces ZUBIRI un logos constructo, que no tiene por misión intuir o definir, sino aprehender en su unidad coherencial las notas constitutivas necesarias y suficientes de una realidad ⁶¹. A través de él "se conceptúa lo real como un sistema unitario de cosas, las cuales están construídas las unas según las otras, formando un todo entre sí. Aquí lo primario no son las cosas, sino su unidad de sistema" ⁶². Pero en ese orden sistemático de una cosa hay caracteres que son necesarios para su propia constitución, y otros que no lo son. La estructura tiene que estar en el ámbito de los caracteres necesarios, y precisamente entre los que son absolutamente independientes o infundados. Los demás caracteres necesarios de la cosa están forzosamente determinados por éstos. Son, pues, infundados y determinan el orden como tal.

Incluso estando de acuerdo con ZUBIRI en la afirmación del carácter constructo o estructural del pensamiento (y su vinculación a una realidad estructural), hay que aclarar asimismo que la tradición conocía un pensar sistemático, un pensar del orden, que —como se ha visto— *no es sustancia, sino relación*; respecto del orden sistemático, la auténtica aprehensión debe hacerse por la ordenación sistemática de miembros. En última instancia, cuando ZUBIRI intenta aclarar lo que es el logos constructo sólo nos deja satisfechos cuando apela a la noción de sistema.

2. *Totalidad.*

La estructura se define como una totalidad. Pero la noción de totalidad no recubre la de orden, que es más amplia. Un todo supone la pluralidad susceptible de una inmanencia del orden y del principio del orden. En el todo cuyo principio es inmanente, las partes componen y se acaban mutuamente por esta compo-

⁶⁰ *Ib.*, p. 162.

⁶¹ *Ib.*, p. 352.

⁶² *Ib.*, p. 355.

sición; y en el todo cuyo principio también inmanente tiene una existencia anterior, las partes están en acto con anterioridad a su reagrupamiento: por ejemplo, los diferentes individuos que componen la sociedad por relación al bien común, las diferentes piezas de una máquina por relación a la idea constructora del agente. Hecha esta aclaración se debe advertir que si el todo se entiende como la simple adición de las partes dispuestas del modo que fuere, entonces equivale propiamente a total o suma; las partes serían unos pequeños todos que se adosarían entre sí. El griego, el latín y el alemán —a diferencia de nuestra lengua— poseen una palabra precisa para designarlo: *πᾶν*, *omne*, *Gesamtheit*. Mas si el todo se presenta como un complejo informado o fundado en la cualidad, estamos ante el verdadero todo: *ἅλον*, *totum*, *Ganzheit*⁶³. Sólo en este segundo sentido las partes son pensadas propiamente como partes, en virtud del orden o de la intercorrelación que guardan unitariamente. Así, pues, un simple principio de orden no es un todo; las mismas partes cuantitativas o integrales, si están simplemente yuxtapuestas, no forman un todo. El todo implica dos momentos irreductibles: el aspecto formal o principio de unidad y el aspecto material o integridad de las partes.

En la filosofía aristotélica el todo no es una noción primitiva; si lo fuese, habría que admitir necesariamente una concepción limitada del ser, pues el todo no puede prescindir de la potencialidad y de la multiplicidad. Por eso mismo, una filosofía de la estructura —que define a esta como totalidad— corre el riesgo de identificar el ser con una unidad afectada de potencialidad o con una relación. Para ARISTOTELES el todo no se puede enclavar ni en los modos particulares y primarios del ser, como la sustancia y el acto, ni en los modos secundarios del mismo, como el accidente, la potencia y lo múltiple, aunque participa de ambos. El todo se funda en lo múltiple y, por tanto, se sitúa del lado de los modos secundarios del ser; pero siendo irreductible a la pura multiplicidad, accidentalidad y potencialidad, no se

⁶³ En el *Theeteto* (204 e - 205 a) habla PLATÓN de un todo distributivo fundado en la cantidad, de un todo homogéneo, de una masa, *παν*; y con el mismo sentido utiliza esta palabra ARISTOTELES en su *Metafísica* (V, 26) para contradistinguir la de *ἅλον*. Para una crítica de la idea de totalidad en ARISTOTELES, cfr. Pierre AUBENQUE, *Le problème de l'être chez Aristote*. París, P. U. F., 1962, pp. 211-219 y 251-264.

identifica con estos modos secundarios⁶⁴. El todo es una participación de los modos primarios del ser en los modos secundarios, es la flexión de lo simple en lo múltiple, la congregación de lo potencial en lo actual. Una filosofía de la estructura pudiera ver la sustancia como un todo, como un envolvente o continente, en lugar de ver en ella el principio subjetual; asimismo, tendería a confundir los momentos del orden trascendental del ser con una cierta modulación del todo: la bondad quedaría limitada a la integridad de un todo, la verdad a una armonía interna de elementos nocionales; en este último caso, la verdad como adecuación a una realidad extrínseca, tendría un valor derivado. Mas por lo mismo que el todo no se puede reducir ni a un modo primario ni a un modo secundario del ser, no se puede afirmar que sea acto o potencia, accidente o sustancia, unidad o multiplicidad. Una consecuente filosofía de la estructura debe sostener que la estructura, como totalidad, expresa *un aspecto* de la sustancia, del acto y de la unidad; puede incluso hacer las veces de estos, pero no es estrictamente ninguno de ellos. La inmediata división del ser no es la de todo y parte, sino la de sustancia y accidente, la de acto y potencia⁶⁵. La consideración de la estructura como totalidad permite comprender su participación en la unidad trascendental. Mas si se afirmara que la unidad sólo se da como estructura o totalidad, se subrayaría la complejidad al nivel mismo del ser, que se definiría paradójicamente como la integración de un todo.

Siendo la noción de todo esencialmente relativa, bastará para comprenderla considerar, por una parte, el principio de unidad, porque la unidad es la que caracteriza al todo; por otra parte, y en virtud de que se trata de la unidad de una multiplicidad, las relaciones de las partes a este principio de unidad.

Por lo que se refiere a la *unidad* del conjunto, puede afirmarse que el todo es "lo que contiene las cosas contenidas, de tal suerte que éstas sean algo uno"⁶⁶. El todo no es un mero continente, pues exige una forma unificadora de lo múltiple. En función del principio formal, pues, un todo es lo que posee la uni-

⁶⁴ Cfr. Bernard BRO, *La notion métaphysique de tout*, "Rev. Th.", LXVII, 1967 (pp. 29-62 y 561-583), p. 581.

⁶⁵ *Ib.*, 582.

⁶⁶ ARISTOTELES, *Metafísica* (V, 26, 1023 b 27).

dad de orden propia a su especie. El todo debe definirse en función de la organización inducida en lo múltiple por el principio formal. Esto impide identificar totalidad y unidad: la unidad sólo connota la indivisión y tiene valor trascendental, abarca lo simple y lo complejo, lo indivisible por simplicidad y lo indiviso aunque complejo. La unidad expresa la indivisión del ser respecto de sí mismo; la totalidad expresa la integridad de las partes según un cierto orden intrínseco a esta unidad. El tipo de unidad del todo no se toma del aspecto de indivisión, sino más bien del aspecto de división: sólo hay totalidad donde hay divisibilidad. Lo que es uno puede tener partes, pero no por el título de su unidad; en cambio, un todo es siempre esencialmente y con interna necesidad compuesto de diversas partes. La sustancia como sustancia es indivisible, mas por sólo este título no es un todo; sólo como principio de composición es un todo. El todo es acto o forma de partes, las cuales están en potencia respecto de sí mismas y del todo. Y como la noción de todo se toma de la unidad de la forma como principio de organización, se sigue que la noción de todo implica la de medida⁶⁷. Se aproxima más a la unidad numérica, principio de multitud, que a la unidad trascendental, negación de indivisión. El todo equivale a la unidad que es medida de multiplicidad. La medida, como razón propia de la cantidad, puede ser traspuesta análogamente a cualquier orden de realidades; vale incluso para la unidad trascendental, aunque no formalmente hablando. Sólo a la unidad numérica conviene formalmente ser principio de la relación de medida. La medida, principio de unidad, puede ser inmanente o extrínseca al todo, pero el orden que resulta de esta medida es necesariamente inmanente, incluso cuando la medida es extrínseca, porque también en este caso es forma del todo⁶⁸.

En lo que concierne a la *integridad* de las partes, el todo se define como "aquello a lo que nada le falta"⁶⁹. En su aspecto material, un todo es lo que posee la integridad de sus componentes. El carácter de acabado o de completo especifica la noción de totalidad. Esa definición es también la del ser perfecto, porque es perfecto aquello a lo que no le falta nada de lo que

⁶⁷ B. BRO, *op. cit.*, p. 39-40.

⁶⁸ *Ib.*, p. 568, 580.

⁶⁹ ARISTOTELES, *Metafísica* (V, 26, 1023 b).

debe tener. Sin embargo, no se confunde totalidad con perfección. Perfecto es propiamente aquello que en su género ha conseguido la manera óptima de ser, aquello que ha logrado el máximo despliegue de sus virtualidades; la perfección expresa así la primacía del acto sobre la potencia. Pero la definición de lo perfecto por el carácter de integridad manifiesta más un carácter material o disposicional que lo propiamente esencial. Y aunque totalidad y perfección tengan una nota en común —la integridad— son irreductibles entre sí. Si se reduce lo perfecto al todo, se identificaría el acto de ser con el todo⁷⁰; con ello se intentaría sustituir una filosofía del ser por una filosofía de la estructura. Se afirmaría así que la trascendentalidad de la unidad brota de la totalidad, de la estructura: la unidad constitucional sería la unidad primaria. Por ejemplo, ZUBIRI sostiene que el carácter estructural de lo real es unidad trascendental: constitución e incomunicabilidad serían los dos aspectos de la unidad trascendental, y en su implicación consistiría “la estructura de la unidad trascendental”⁷¹. El ámbito del ser quedaría justificado por la totalidad. Para que una forma o un acto llegue a configurar una totalidad, es preciso que dicho acto exija una unidad según un orden entre partes. Sin esa exigencia podrá haber unidad, pero no totalidad. La *unidad de orden* es el aspecto formal de la definición de todo, unidad por la que, a su vez, se define la estructura.

Como la totalidad asume la unidad y la multiplicidad, aparece como una noción dialéctica. KANT estaba en lo cierto al definir la categoría de totalidad como síntesis de la unidad y de la pluralidad⁷². Y Hegel subrayó la necesidad de la *negación* para entender la dialéctica todo-parte: “Pero son partes solamente en su relación de identidad entre sí, o en cuanto, tomadas en conjunto, constituyen el todo. Pero el *conjunto* es lo contrario y la negación de la parte”⁷³. También en la perspectiva aristotélica la noción de todo permite mantener las exigencias de la unidad y de la multiplicidad de lo real. Por una parte, el uno es idéntico al ser; por otra, la diferenciación de las cosas también lo es: el fundamento de la multiplicidad no puede re-

⁷⁰ B. BRO, *op. cit.*, p. 135.

⁷¹ *Sobre la esencia, loc. cit.*, p. 483.

⁷² *Kritik der reinen Vernunft*, B 111.

⁷³ *Enzyklopädie*, § 135.

sidir en el no-ser o en la nada. Por tanto, la antinomia de lo uno y de lo múltiple no es absoluta y su oposición no es contradictoria o negativa: el ser mismo es, a la vez, fundamento de la unidad y de la multiplicidad. La multiplicidad pura no es jamás una nada positiva⁷⁴. Aunque el todo implica la multiplicidad de elementos o la división de lo múltiple —no expresada en el uno trascendental que sólo dice indivisión—, no se reduce a la heterogeneidad pura, porque con la división el todo connota el orden y su unidad. Por su parte, la simple multiplicidad no incluye *esa* unidad afirmada por la totalidad, pero postula una cierta *unidad*, pues no se confunde con la nada. Entonces las nociones de todo y de estructura se presentan como la dialéctica de dos negaciones absorbidas por una tercera. Se manifiesta la unidad como negación de división, lo múltiple como negación de la negación de división, el todo como negación de las anteriores negaciones. La totalidad comprende así una triple negación⁷⁵. a) *Unidad*. El uno trascendental añade al ente una negación de división; por lo tanto, no lo priva de algo positivo, sino de una negación: al negar una privación, significa una afirmación⁷⁶. Por tanto, la unidad expresa negativamente una fuerza positiva del ser. b) *Multiplicidad*. La noción de multiplicidad implica una negación real, a diferencia de la positividad del uno. En el hecho de que tal ente sea, y no sea tal otro, consiste esa negación que es la multitud⁷⁷. Con ello se afirma que no se puede dar la multiplicidad pura, pues lo múltiple no existiría si no formara de algún modo una unidad. Unidad y multiplicidad no son contradictorios, sino contrarios comprendidos en el interior del ser. Las particularidades de un ente son también del ser y, por tanto, del uno. c) *Totalidad*. La totalidad expresa una negación fundada en la positividad del uno. Si la negación expresada por la unidad significa algo positivo,

⁷⁴ B. BRO, *op. cit.*, p. 562.

⁷⁵ *Ib.*, p. 565.

⁷⁶ "Y no es que signifique solamente la misma indivisión, sino que con ella significa su sustancia; pues el uno no es más que el ente-indiviso [...] Es obvio, pues, que el uno que se identifica con el ente pone ciertamente el mismo ente, y no le sobreañade más que negación de división" (SANTO TOMAS, *De Pot.*, q. 9, a. 7).

⁷⁷ "La multitud que corresponde al uno sólo añade a las cosas múltiples la distinción, y ello se ve en que una de ellas no es la otra [...] Y así, en virtud de que el uno añade al ente una negación, ya que algo es indiviso en sí, la multitud añade dos negaciones, en cuanto que algo es indiviso en sí y en cuanto que está dividido de otro." (SANTO TOMAS, *loc. cit.*)

lo mismo debe ocurrir con la negación expresada por la totalidad. “Además de las dos negaciones que añade toda multitud, cada todo explicita una unidad que la multitud de suyo no dice, y esta unidad última deberá ser explicitada por una nueva negación. Esta negación recaerá sobre la autonomía de las partes, cuya multitud ella reabsorbe en la indivisión del todo. El todo manifiesta la indivisión de lo diverso, de lo no idéntico, al negar la autonomía de los elementos de esto diverso”⁷⁸. El todo manifiesta el modo en que una multitud determinada es reagrupada por un principio interno de organización. La noción de todo añade a la mera multitud la negación de autonomía de las partes respecto de un principio, o sea, añade la dependencia respecto de un principio organizador. A diferencia de la pura razón de multitud, el todo posee el principio de actuación que lo hace uno. Un todo se define por las notas de *autonomía* —fundada en la posesión de su principio— y de *inmanencia* de las partes.

De modo análogo, HUSSERL llama *todo* a “un conjunto de contenidos que están envueltos en una fundamentación unitaria y sin auxilio de otros contenidos”⁷⁹. Los contenidos de semejante conjunto se llaman partes. Fundamentación unitaria significa que todo contenido está, por fundamentación, en conexión directa o indirecta con otro contenido. La relación de fundamentación es explicada por HUSSERL en los siguientes términos: “Cuando por ley de esencia un *a* sólo puede existir, como tal *a*, si se halla en una unidad comprensiva, que lo enlaza con un *m*, decimos que *el a, como tal, necesita ser fundado por un m*, o también que el *a, como tal, necesita ser complementado por un m*”⁸⁰.

En una “teoría de la estructura” como la de KRÜGER, WELLEK e incluso JAENSCH, la relación de fundamentación equivale a *integración*⁸¹. De esta suerte se puede decir que las partes “se in-

⁷⁸ B. BRO, *op. cit.*, p. 565.

⁷⁹ *Investigaciones lógicas*, II, Madrid, Rev. de Occidente, 1967, p. 73.

⁸⁰ *Ib.*, p. 58.

⁸¹ JAENSCH significa por integración la extensión de los rasgos psíquicos individuales por toda la vida psíquica. Integración es la “mutua compenetración e inseparable cooperación de funciones”: *Grundformen menschlichen Seins*, Leipzig, 1929, p. 14. y Ph. LERSCH: “Como quiera que el carácter es una realidad viva, le es inherente el nexo de integración. Así, pues, podemos decir que las disposiciones, consideradas hasta ahora como rasgos aislados y diferenciables del carácter, están

tegran" entre sí y en el todo. El alcance que la relación de integración tiene para entender la estructura como totalidad, se verá a continuación. Incluso podrá hablarse de la integración de una estructura en un miembro, entendiendo siempre que esa relación de integración no la agota y que, por lo tanto, se presenta en él como *horizonte*; el miembro no será otra cosa que una *vección* dirigida a la estructura en el nexo de integración.

Si el orden que el todo implica es de modo propio inmanente, las relaciones que lo expresan tendrán que ser entendidas como relaciones internas. Por tanto, una intelección de la estructura como totalidad lleva consigo una comprensión de la lógica implicada en la relación todo-partes. "Se entiende por lo común y sin decirlo que entre el todo y las partes median relaciones del tipo conjunto-elemento, o del tipo conjunto-subconjunto; es decir, se da por sobreentendido que o bien una parte *pertenece* al todo, o bien está *incluida* en el todo como un subconjunto suyo. En ambos casos la parte se distingue del todo por el hecho de poseer el todo elementos que no pertenecen a la parte". Con estas palabras, F. G. ASENJO llama la atención, en *El todo y las partes*⁸², sobre la necesidad que en este punto hay de sustituir el tipo de relación todo-parte interpretado en una lógica extensional —como la moderna lógica de clases o conjuntos— por un tipo de relación más intrínseca, interpretado en una lógica intensional —como la "teoría de sociedades" que ASENJO postula y describe⁸³—. En la lógica de clases o conjuntos, elemento y clase vienen determinados por el vínculo de *pertenencia*. Tiene que haber siempre un criterio para discernir si un elemento pertenece a una clase. La clase no es más que la unidad abstracta de la multiplicidad de elementos; los elementos se vinculan a la clase por la conexión de pertenencia. En este caso, $a \in C$ se debe leer así: "el elemento a pertenece a la clase C ". Puede haber complejos de elementos de una clase que no agoten dicha clase: son las subclases, cuyo vínculo con la clase original no es el de pertenencia, sino el de *inclusión*. En este último caso, $S \subset C$ se debe leer: " S es una clase incluida en C ". ASENJO explica con detalle los principios fundamentales con

engarzadas en íntima conexión y se compenetran en su funcionalismo." (*Estructura de la personalidad*. Barcelona, Scientia, 1958, p. 40).

⁸² Madrid, Martínez de Murguía, 1962, p. 41.

⁸³ *Cibernética y teoría de sociedades*. Lemit, La Plata, 1957

los que la teoría de clases se construye, y subraya el origen indirecto que estas directrices tienen en los principios sintácticos que dominan la gramática lógica⁸⁴, principios que el autor atribuye a ARISTOTELES, aunque, a juicio de BOCHENSKI, este tipo de gramática deriva más del extensionalismo nominalista que del intensionalismo aristotélico⁸⁵. Precisamente la continuidad de la lógica con la gramática nominalista lleva a la correspondencia de la noción de clase con la noción de propiedad. Con razón afirma ASENJO que esto, “desde el punto de vista más estricto de la semántica, no es válido sin hacer distinciones, ya que si bien elementos con iguales propiedades definen una misma clase, dos propiedades no son idénticas por estar poseídas por los mismos elementos”⁸⁶. Si a la hora de interpretar la realidad sólo se está en posesión del vínculo de pertenencia o de inclusión, se logrará una *concepción conjuntista* o extensionalista de lo real, que considera “cada parcela del mundo y cada acto de la persona como un conjunto, y cada ente de los mismos, como elemento de ese conjunto, y está tan profundamente arraigada, tanto en la mentalidad ingenua como en la científica, que, sin crítica alguna, se extiende su vigencia a los dominios más diversos de la realidad: tan obvia parece su adecuación”⁸⁷. Pero en última instancia, la concepción conjuntista oculta el “entretijamiento”, la interna relacionalidad de las cosas. Ya BRADLEY había insistido en la necesidad de considerar la relación interna como resorte del pensamiento de la totalidad⁸⁸. También WHITEHEAD⁸⁹ y N. HARTMANN⁹⁰ entienden la relación como algo interno. WHITEHEAD ha llamado especialmente a la concepción conjuntista “prejuicio de localización simple”. Pero el verdadero vínculo que une los entes reales con el todo en que se dan, no puede ser traducido cabalmente por la noción de pertenencia de un elemento a una clase. Por ello, es de aplaudir el intento de ASENJO de moverse “hacia concepciones más concretas; es decir, hacia concepciones que, por lo menos, conserven la imagen

⁸⁴ *El todo y las partes*, p. 21.

⁸⁵ *Formale Logik*. Freiburg, Karl Alber, 1962, pp. 209-211).

⁸⁶ *El todo y las partes*, p. 22.

⁸⁷ *Ib.*, p. 34.

⁸⁸ “Una relación debe influir en ambos extremos, e introducirse en el ser de los términos.” (*Appearance and Reality*, Oxford, 1930, p. 347.)

⁸⁹ *La ciencia y el mundo moderno*. Losada, Buenos Aires, 1958 (cap. X).

⁹⁰ *Der Aufbau der realen Welt*. Berlín, Walter de Gruyter, 1940, Sect. III, c. 28, § a).

del cáñamo de relaciones que forma el verdadero sustrato de la realidad". En esta tarea, comienza el autor sustituyendo la noción de pertenencia por el vínculo que él denomina *presencia*, en virtud del cual se dice que "una entidad *está presente* en otra", y no que "una entidad pertenece a un conjunto". Con la noción de presencia quiere destacar la relación interna entre las entidades vinculadas. La presencia de una entidad en otra es *constitutiva* de la naturaleza de las mismas. "Dicho en otros términos, si cada ente está en todos los entes, y esta presencia es constitutiva de su naturaleza intrínseca, no podemos dar a la idea de localización simple, sino un valor provisional y relativo, pues cada ente posee, en planos más profundos, localización múltiple, es decir, presencia y existencia a lo largo y lo ancho de toda la realidad. Llamemos a esta concepción *principio de localización múltiple*"⁹¹. Asimismo, el autor propone designar con los nombres de *sociedad* y *familia de sociedades* a los géneros de entes que se encuentran vinculados por la conexión de presencia.

Aplicando el intento general de ASENJO al tema de la estructura como totalidad, se puede afirmar que el vínculo de *integración* equivale al de "presencia" y no al de "pertenencia". Cuando se dice que un elemento está integrado en otro, no se alude a una simple relación externa, sino a una verdadera relación interna, a un entretrejimiento. La integración de un elemento en otro es constitutiva de la índole de los mismos, de suerte que en la estructura un elemento no se puede separar de las relaciones internas que mantiene con otros elementos del todo. La relación interna impide la simple localización unívoca de los elementos en un ámbito definido, porque cada elemento se puede detectar de algún modo en todos los demás. Por la estructura corre un principio de *integración fluyente*, que se corresponde con el "principio de localización múltiple". Este principio de integración garantiza la continuidad totalizadora de una estructura determinada: en ella, cada elemento es de alguna manera los demás elementos. El cometido de una lógica estructural será, pues, de índole intensional. Entonces se podrá llamar "estructura" y "miembro" a los tipos de entes vinculados por una relación de integración (al igual que ASENJO llama "fa-

⁹¹ *El todo y las partes*, pp. 35-36.

milia de sociedades” y “sociedad” a los géneros de entes conectados por la relación de presencia). A diferencia de lo que condiciona el vínculo de pertenencia, dos miembros de la misma estructura están integrados, fluyen no sólo en la estructura, sino también el uno en el otro. Se puede decir, entonces, que la relación de integración es *simétrica, transitiva e irreflexiva*⁹². La relación es irreflexiva, y con ello se alude a que una estructura no mantiene una relación de integración consigo misma. “Limitación cuya consecuencia lógica es análoga a la de las limitaciones similares pero más restrictivas de la teoría de los tipos, es decir, evita la aparición de proposiciones autocontradictorias”⁹³. El signo formal que representa el vínculo de integración puede ser el mismo que en su “teoría de sociedades” es utilizado por ASENJO: la inicial σ del griego $\sigma\tau\alpha\omega$, estar. Interpretando a , b , c , como miembros y A como estructura, entonces $a \sigma A$ se leerá: “el miembro a está integrado en la estructura A ”; y $a \sigma b$ se leerá: “el miembro a está integrado en el miembro b ”. Si se establecen las cuatro posibilidades simbólicas siguientes:

$a \in A$	$a \sigma A$
$A \in a$	$A \sigma a$
$a \in b$	$a \sigma b$
$A \in A$	$A \sigma A$

en la lógica de clases se excluyen las tres últimas, en la lógica de la estructura sólo se excluye la última. ASENJO se da cuenta de que “sobre este punto mucho habría que agregar en aras del rigor lógico, pues, en realidad, lo que se abre ante nosotros es la vasta tarea de construir en forma matemática una teoría de sociedades”⁹⁴; o, en nuestro caso, de la estructura.

Por último, ASENJO completa su teoría del todo y de las partes afirmando: “Que cada sociedad está en el organismo entero vale tanto como decir que cada sociedad es el organismo en-

⁹² *Simétrica*: $(x) (y) (xRy \text{ y } Ryx)$.
Transitiva: $(x) (y) (z) (xRy \text{ y } RyZ) \text{ } xRz$.
Irreflexiva: $(x) \neg (xRx)$.
⁹³ ASENJO, *op. cit.*, p. 38.
⁹⁴ *Ib.*, p. 39.

tero, no de una manera confusa e indistinta, sino según determinado *punto de vista* ordenador inherente a esa sociedad. Esto entraña, en virtud del carácter binario y simétrico de σ , que la familia esté presente en cada sociedad en la forma de una determinada *perspectiva*, inseparable del punto de vista e informada por él”⁹⁵. Punto de vista y perspectiva se corresponden con lo que más arriba se ha llamado *vección* y *horizonte*. La estructura no se integra en los miembros de modo indistinto y confuso, sino según cierto *horizonte* de significación, o, lo que es igual: cada miembro es una *vección* distinta en el seno de la estructura. La integración ordenada de la estructura en el miembro hace de ésta una verdadera pluralidad articulada. Un miembro es la estructura según una determinada *vección* propia de ese miembro. O sea, la *vección* es la manera intrínseca en que el miembro recibe la integración de la estructura; el *horizonte* es la manera en que la estructura se integra en el miembro:

$a \sigma A$	$A \sigma a$
<i>vección</i>	<i>horizonte</i>

Si no hubiera en la estructura *vecciones* distinguibles, por las cuales cada miembro se diferenciara claramente de los demás, la idea de relación interna conduciría al monismo lógico y ontológico⁹⁶; entonces este tipo de lógica se haría acreedor del reproche que PIAGET hace al estructuralismo holístico: “Al considerar el todo como anterior a los elementos, o como contemporáneo de su contacto, se simplificaban las tareas, con el riesgo de pasar por alto los problemas centrales de la naturaleza de las leyes de composición”⁹⁷. O sea, nos veríamos envueltos en una noche oscura en que todos los gatos son pardos. La asunción de la estructura al nivel de la totalidad requiere un compromiso filosófico fuerte, un uso metafísico del pensar, y con ello nadie puede intentar poner trabas al pensamiento científico que, por rigor, deberá adoptar un nivel matemático de consideración.

⁹⁵ *Ib.*, p. 40.

⁹⁶ *Ib.*, p. 40.

⁹⁷ *El estructuralismo*, op. cit., p. 13.

3. *Conclusión.*

La filosofía aristotélica había distinguido la unidad que es absolutamente unidad y la unidad que es relativamente unidad; con ello había distinguido también la unidad sustancial y la unidad accidental.

Pues bien, a la unidad sustancial absoluta pertenece el todo esencial, que se divide en partes de razón y en partes de esencia: así lo definido se resuelve en género y diferencia y el compuesto en materia y forma. A la unidad accidental, en cambio, pertenece el todo cuantitativo, que se divide en partes cuantitativas; el todo cuantitativo puede ser homogéneo o heterogéneo, según que conste de partes que sean de la misma índole o de índole distinta; un ejemplo de totalidad heterogénea lo tenemos en cualquier organismo: pertenece a la unidad accidental porque connota a la sustancia afectada por el accidente de cantidad. También a la unidad accidental pertenece el todo virtual, que se divide en partes virtuales, como el principio vital (*psiqué*), que es una totalidad con todas sus potencias operativas: pertenece a la unidad accidental, puesto que el principio vital es considerado en cuanto revestido de las facultades operativas accidentales.

El todo esencial, el todo cuantitativo y el todo virtual son totalidades en estricto sentido, porque se reducen a aquella unidad que es *absolutamente unidad*, abrazando una multiplicidad que solamente es *relativamente multiplicidad*. En cambio, el todo lógico, el todo moral y el todo complexivo, no son tan estrictamente totalidades, porque se reducen a aquella unidad que sólo relativamente es unidad, abrazando una multiplicidad que es absolutamente multiplicidad: la máquina, el universo y la nación son totalidades de este tipo.

Como el todo es correlativo de las partes, allí donde no hay partes tampoco se puede hablar de totalidad. El todo no es, pues, trascendental, sino un modo de unidad restringido al ente finito. Y en la misma medida en que las partes son de un modo pleno y primario partes *del* todo, se da en su estricto sentido el todo.

Por lo tanto, la unidad absolutamente tal, es más propiamente totalidad que la unidad relativamente tal. Sólo la unidad que

es absolutamente unidad se presenta como un todo en el sentido pleno de la palabra, porque en éste sólo se encuentra la multiplicidad como multiplicidad relativamente tal. El tipo conforme al cual formamos el concepto de totalidad es el todo cuantitativo; y en éste conviene menos el nombre de totalidad al todo homogéneo que al todo heterogéneo, al organismo. A este tipo de totalidad, pues, hay que atribuir propiamente todos los axiomas que suelen aplicarse al todo: "el todo es anterior a las partes", "las partes no pueden existir sin el todo": estas partes son precisamente partes por el todo. La *Ganzheitslehre* de Othmar SPANN tiene su plena aplicación en este plano del todo⁹⁸. Pero no se puede admitir la *Ganzheitslehre* sin restricciones; en efecto, la unidad que es relativamente unidad sólo puede llamarse totalidad en un sentido menos estricto, porque en ésta hay una multiplicidad que es absolutamente multiplicidad, o sea, porque las partes son tales en un sentido muy lato, no dándose de modo pleno y primario como partes de un todo. Por ejemplo, en el todo social, los hombres son previamente personas y nunca se pueden subordinar como medios al fin de la comunidad. En el sentido de la *Ganzheitslehre* la sociedad quedaría desfigurada con una integración totalitarista. Si la unión de personas se interpreta como un todo estricto, los sujetos humanos se constituirían como personas sólo en la medida en que figurasen como partes-de un todo que las asumiera y dirigiera totalísticamente. Lo mismo hay que decir del holismo y del organicismo de WHITEHEAD.

Entonces, si no queremos confundir sin más el concepto de estructura con el de totalidad, conviene observar el sentido en que el *orden* y el *todo* son utilizados⁹⁹. En primer lugar, la noción de *orden* se aplica primariamente a la unidad que es relativamente unidad y, secundariamente, a la unidad que es absolutamente tal; por el contrario, la noción de totalidad se aplica primariamente a la unidad que es absolutamente unidad y, secundariamente, a la unidad que es relativamente unidad. En segundo lugar, con la noción de orden se atiende fundamentalmente a la ley, a la *relación* constante conforme a la cual

⁹⁸ Cfr. mi artículo: *La insuficiencia de la relación. El pre-estructuralismo de la "Ganzheitslehre" de O. Spann*, "Verdad y Vida", 1971, pp. 97-132.

⁹⁹ J. B. Lorz, *Ontología*. Barcelona, Herder, 1963, pp. 86-87

quedan dispuestos los elementos ordenados; en cambio, con la noción de totalidad se atiende preferentemente a las *partes*, prescindiendo a veces de su carácter de ordenadas y desordenadas.

Con esto se confirma la posibilidad de distinguir dos acepciones del término estructura, como totalidad: una, en el sentido fuerte de totalidad primaria, en la que los miembros carecen de propia inmanencia y actualidad: en el todo, pues, las partes son partes-de; otra, en el sentido débil (y propio) de totalidad secundaria, en la que los miembros, aunque posean el carácter de propia inmanencia y actualidad previa a la totalización, se definen por las relaciones de posición y de función en el todo, de suerte que la relación priva sobre el carácter de elemento.

La lógica estructural arriba esbozada tendrá que ser aplicada *analógicamente* a cada uno de estos niveles.

JUAN CRUZ CRUZ

¹⁰⁰ Ello tiene una cierta correspondencia con la distribución que HUSSERL hace de todos: "En los casos primeramente señalados, las "partes" se *compenetran* (las partes definidas como miembros del conjunto en cuestión); en los otros casos, las partes están "fuera unas de otras; pero determinan, ya todas juntas, ya encadenándose por parejas, formas reales de enlace": *Investigaciones lógicas, loc. cit., II*, p. 73.