

ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA

CARLOS PARÍS AMADOR

CATEDRÁTICO DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

HOMBRE Y NATURALEZA

LECCIÓN INAUGURAL DEL CURSO 1964-65



VOL. XXXVIII - CURSO 1964-65
CUADERNO I - FILOSOFÍA Y LETRAS

EXCELENTÍSIMO Y MAGNÍFICO SEÑOR RECTOR,
EXCELENTÍSIMAS E ILUSTRÍSIMAS AUTORIDADES,
COMPAÑEROS DEL CLAUSTRO UNIVERSITARIO,
ESTUDIANTES,
SEÑORAS Y SEÑORES:

Al corresponderme el honor de pronunciar la lección inaugural del nuevo curso de 1964-65, el tradicional uso me impone el deber de convertirme por unos momentos, antes de entrar en la materia de mi disertación, en informador del movimiento de nuestro claustro, y portavoz de los generales sentimientos provocados por la incorporación de nuevos compañeros o la despedida a quienes han causado baja en nuestra corporación.

Lamentamos, en este sentido, el cese en sus servicios activos a la Cátedra de Derecho Civil de D. José Viñas Mey, titular de la misma, por jubilación, al haber cumplido en el pasado curso la edad reglamentaria. Por concurso de méritos se ha trasladado a la Universidad de Sevilla D. José María Navarrete y Urietà, Catedrático de Derecho Penal. Y por oposición D. José María Jover Zamora ha conquistado la Cátedra de Historia de España en la Edad Moderna de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Madrid, abandonando, en consecuencia, nuestra Universidad Valenciana tras fecundos años de enseñanza como Catedrático de la misma. A los tres maestros quede constancia de nuestra gratitud por su labor en esta Universidad y nuestro sentimiento por su ausencia, deseando a los Profesores Jover y Navarrete el mayor éxito y eficacia en la continuación de su obra en las Universidades a las que se han incorporado.

Con profunda satisfacción y esperanza registramos el ingreso de nuevos Catedráticos en nuestro claustro. En la Facultad de Ciencias, D. Fernando Senent Pérez, titular de Física Teórica y Experimental, que se ha trasladado desde la Universidad de Valladolid a esta de Valencia, de la cual fue alumno y Profesor Adjunto; D. Pedro Pascual de Sans, que ha conseguido por oposición la Cátedra de Física Matemática, y D. Juan José Gutiérrez Suárez, Catedrático de Análisis Matemático 2.º y 3.º, para desempeñar la Cátedra de Matemáticas Especiales, también en virtud de oposición.

La Facultad de Derecho se ha enriquecido con la incorporación de D. Luis Díez Picazo y Ponce de León, Catedrático de Derecho Civil, que se ha trasladado de la Universidad de Santiago de Compostela. Y en la de

CARLOS PARÍS AMADOR

Filosofía y Letras ha sido cubierta por oposición la Cátedra de Historia de la Filosofía por D. Oswaldo Market García.

A todos los nuevos compañeros de Cátedra deseamos una grata y fecunda estancia en nuestra Universidad, a cuya vida contribuirán en medida decisiva.

También el cuadro del Profesorado Adjunto de esta Universidad se ha visto beneficiado por la incorporación de nuevos valores: D. Ricardo Marín Ibáñez, Profesor Adjunto de la Facultad de Filosofía y Letras se ha reintegrado a nuestro claustro, tras el cumplimiento de su misión científico-pedagógica en Honduras. Han sido nombrados Profesores Adjuntos en virtud de concurso oposición, D. Gonzalo Rodríguez Mourullo en la Cátedra de Derecho Penal, D.^a Elvira Ferrés Torres en la 1.^a Cátedra de Anatomía Descriptiva y Topográfica y Técnica Anatómica, y D. José María López Piñero, adscrito a la disciplina de Historia de la Medicina, en que venía desempeñando una meritoria labor como encargado de la misma.

Cumplido este grato deber de notificación y cortesía, pasemos al desarrollo de nuestra lección, que versará sobre el tema

HOMBRE Y NATURALEZA

INTRODUCCIÓN: EL SENTIDO DEL TEMA HOMBRE-NATURALEZA

Vamos a enfrentarnos, una vez más, llamados por una vocación típica de nuestro tiempo, con el extraño misterio de nuestra propia realidad. Vamos a tratar de acercarnos al fondo de este enigmático animal llamado hombre. El bípedo implume, que dijeron los lógicos clásicos y gustaba de repetir Unamuno, que fabrica y utiliza instrumentos, habla, ríe, entierra a sus muertos, y hoy se lanza a los espacios para acusar sus rasgos de volátil desplumado. El viviente ensimismado, absorto y soñador de mundos fantásticos, desde los cuales regresa con redoblada energía para irlos haciendo realidad.

Son múltiples, evidentemente, las vías de acceso que podemos proponernos hacia este interior enigmático, cobijado por la corteza humana. La propia experiencia de nuestro ser, convertida en lectura fenomenológica. El testimonio histórico de nuestros productos culturales. Las leyes científicas de nuestra conducta. Y variadas las categorías desde las cuales es situable la problemática humana. Su religación a un fundamento absoluto, su relación con las categorías de lo epiritual, la razón o los valores. Pero un modo fundamental de acometida viene determinado por la problemática relación en que el hombre se encuentra con la naturaleza. Es decir, con la realidad inerte y viviente que le circunda, y, al menos parcialmente, le constituye.

Al llegar al hombre, en efecto, arrancando desde la existencia más elemental de la materia física, parecen abrírsenos zonas nuevas de lo real. En el espectáculo que se nos ofrece, el ser humano se balancea funambúlico entre el polo inferior de la realidad, la puramente física, y el vislumbre problemático del modo de ser inmaterial. Un esfuerzo de modestia rigurosa, entonces, parece exigir el empezar la construcción por los cimientos. La radicalidad, tan invocada como alma del quehacer filosófico, nos obliga

literalmente a desenterrar las raíces de lo humano, presas en el *humus* de la existencia física y biológica, para poder fijar la peculiaridad de lo antropológico. Su absorción en tales realidades o su emergencia; su modo preciso de vinculación, en todo caso.

Ningún espiritualismo, por muy extremoso que sea, ha llegado a negar esta esencial inserción del hombre en la materialidad. Podrá a lo sumo categorizarla negativamente, anatematizarla cual órficos y pitagóricos, convirtiéndola en cárcel de nuestras posibilidades. Pero el hombre está ineluctablemente en el escenario de este mundo. Noéticamente volcado hacia él; las quiddidades sensibles son el objeto primario del conocimiento humano para los tomistas. Vitalmente en lucha con la naturaleza, en una tensa relación en que saltan la técnica como respuesta.

Estos grandes temas resultan cargados de actualidad en cierta medida dramática. Con inquietud nos preguntamos hoy qué significa nuestro conocimiento entero de la naturaleza. Inmenso de contenidos y potencia, pero más azorante que nunca en la precisión de su alcance. ¿Es un estrellarse contra muros que desafían nuestros asaltos, como pretende Camus? ¹ ¿Es la naturaleza un reino hostil al imperio de la razón? ¿Y la ciencia una imposición tantálica del hombre que salta las irracionalidades de la realidad, según proclamaba Meyerson ya sobre el análisis de la ciencia clásica? ¿Es, entonces, el saber científico una revelación de la realidad que nos rodea, o un puro autodescubrimiento? Como se pregunta Heisenberg, ¿somos los viajeros de un navío que gira en círculo, atraída su brújula por la masa de la propia embarcación, incapaz de marcar un rumbo transcendente? ² La relación cognoscitiva del hombre con la naturaleza trasparece tremenda problematicidad.

Y, por otra parte, vivimos con gravedad máxima nuestro alejamiento de la naturaleza en la técnica actual. Ya no podemos detenernos en el camino emprendido y cada avance levanta nuevos problemas. Las materias primas, las relaciones humanas, nuestra misma corporalidad y nuestro íntimo psiquismo, todo este mundo dado, está enmarcado en sus posibilidades y

1. Cfr. A. CAMUS: "Le mythe de Sisyphe", Paris, Gallimard, 61 ed. 1942, págs. 36, 37.

2. W. HEISENBERG: "La imagen de la naturaleza en la física actual", trad. castellana G. Ferraté, Barcelona, Ed. Seix y Barral, 1957, pág. 34.

exigencias de uso por una larga herencia transformadora, determinante de urgencias y facilidades inéditas.

Mas, a las incógnitas que la naturaleza como objeto de conocimiento y como antagonista de nuestro esfuerzo plantea, subyace la más radical: ¿qué tiene que ver el ser humano con el modo de existencia natural?; ¿en qué medida somos naturaleza y ultranaturaleza?

Sistemáticamente, podemos decir que el tema hombre-naturaleza ofrece tres grandes perspectivas. Una dimensión noética, la naturaleza como objeto de conocimiento. Se trata de aclarar el sentido y alcance de nuestros saberes sobre el mundo físico y biológico. Una técnico-activa, la naturaleza como ámbito de nuestras necesidades y posibilidades vitales. Una ontológica, el ser humano y el ser natural o físico.

Y aquí suena la llamada al filósofo. La misión de la Filosofía no es flotar en un cielo de problemas arbitrarios, continuando disquisiciones de gabinete alejadas de la vida, sino ir al cuerpo de las grandes cuestiones básicas que cada época encuentra planteadas. Y ante las cuales el no filósofo retrocede; se recluye en lo que cree el sentido común, en el tópico, en la opinión precipitada. Y así, frecuentemente, creyendo eludir la filosofía, vive sobre versiones elementales de categorías filosóficas pasadas, que por inercia acepta acrítica, dogmáticamente, sin calar su significado y problematismo.

Nos encontramos, pues, ante esta gran incógnita, la de nuestro ser y la naturaleza, y de los tres horizontes meditativos indicados vamos a detenernos en el último. Ya que sólo desde él los primeros pueden adquirir su más adecuada fundamentación y rigor. Por otra parte, en esta última dimensión el tema ofrece peculiares incitaciones. Hemos asistido a una profunda transformación en el concepto de naturaleza. El imponente cúmulo de datos propios de las ciencias físicas y biológicas encuentra su último sentido en el resplandecer sobre nuestro horizonte de una nueva concepción de la naturaleza. Las ciencias del hombre, a su vez, no han sido menos ricas en descubrimientos de posibilidades amplísimas. Su inmediata consecuencia ha sido problematizar la imagen demasiado simplista de lo antropológico en nuestros anteriores cuadros. La relación, el engarce de ambos conceptos, hombre y naturaleza, resulta directísimamente afectado. El evolucionismo, el hecho intelectual gigantesco al cual ningún pensador auténtico puede considerarse ajeno en su tarea, muerde incisivamente sobre el enraizamiento del hombre en la naturaleza hecha vida.

LA CRISIS DEL CONCEPTO DE NATURALEZA. NECESIDAD DE UN ACCESO HISTÓRICO
AL CONCEPTO ACTUAL DE NATURALEZA

El camino que debemos recorrer en nuestra meditación se impone claramente. Lo primero ha de ser fijar mínimamente el concepto de naturaleza. Desde esta precisión inicial podremos avanzar hacia la idea de hombre. Lo que puede parecer elemental exigencia de orden lógico, contiene hoy valores muy genuinos. Es peculiar que, cuando reflexionamos actualmente sobre la naturaleza, la idea de lo humano se levanta espontáneamente.

Ocurre ello tanto desde el ángulo epistemológico como desde el ontológico. El conocimiento de lo físico lleva la marca humana para la ciencia actual. Se ha podido decir por Zubiri y Ortega que la naturaleza en el sentido actual implica el hombre.³ Es la pareja proceso físico-aparato de medición en microfísica, es la alusión al sistema de coordenadas del observador y su estado dinámico en la relatividad. Es más genéricamente el concepto mismo de fenómeno y de abstracción científica.

Y, en el orden ontológico. Si en anteriores épocas un entendimiento rígido de lo natural y lo humano permitía tratar cual un dominio sustantivo el de la naturaleza, y su relación al hombre como un tema ulterior, la actual comprensión dinámico-evolutiva de ambos términos hace aparecer un íntimo nexo. Hasta poderse pretender que el destino de la naturaleza se cifra en la conquista de lo humano, y la realidad antropológica significa una etapa de arcaicas raíces y de impensado futuro en el devenir total del universo.

Pero es imposible estudiar los grandes rasgos del concepto actual de naturaleza sin situarlos bajo una luz histórica, sin contemplar su génesis, que no es, por otra parte, un fácil despliegue, sino, en fuerte medida, una enérgica contraposición a la representación que había dominado los siglos modernos. Y es que los grandes procesos culturales se realizan en parcial, pero inevitable medida, por una dialéctica de antítesis. Las conquistas del pensamiento viven también de la guerra. Dicho sea esto sin énfasis belicista, pero sí cual comprobación de una evidente realidad. Todo creci-

3. Cfr. X. ZUBIRI: "La idea de naturaleza; la nueva física", en "Naturaleza, historia, Dios", Madrid, 1944, pág. 373. Ortega, "Vicisitudes en las ciencias", O. C., tomo IV, pág. 65.

miento, y más aún toda generación, es una destrucción parcial de anteriores logros. Así en el mismo generante se nos revela el impulso tanático.

En el fondo del destino histórico hay, ciertamente, una reasunción, una puesta a punto más perfecta y plena de las precedentes realidades. Pero el vuelo creador es imposible sin una previa actividad homicida y necrófaga. Sin liquidar lo que parece momentáneamente plenitud, sin reñir con el presente y devorarlo, no es posible crear el futuro. Después, generaciones venideras establecerán la paz entre los que fueron contendientes, alumbrarán, calando el hondón de la historia, la savia de una continuidad cierta. Encontrarán el equilibrio entre lo que fueron oscilaciones polares, de la afirmación a la negación extremosa. Mas aquellos que se levantaron poseídos por demonios creadores, tuvieron que pisotear la tierra tendida ante ellos para saltar hacia los mundos nuevos.

Así, si queremos comprender en su exacto alcance los grandes descubrimientos conceptuales, tenemos que contemplar no sólo sus propios contenidos definidores, sino también el mundo precedente en cuya descomposición se forjaron. En nuestro caso, al enfrentarnos con el concepto de naturaleza, tal exigencia se impone con espontánea facilidad. Es un tópico, en efecto, hablar de las crisis del pensamiento científico que han marcado la transición de la etapa que hoy llamamos clásica a la actual. La crisis de fundamentos de la matemática, las grandes y llamativas crisis de la macro y de la microfísica, ligadas a las revoluciones relativista y cuántica.

Ahora bien, en última instancia se trata del colapso de la imagen general de la naturaleza que había dominado la época moderna, su concepción mecánica, y, en el orden del pensamiento matemático, de la crisis del racionalismo clásico. Convulsión, pues, del mecanicismo y racionalismo que, en íntima unión, significan el basamento conceptual del desarrollo científico moderno. Y, consecuentemente, en medida muy considerable, de toda la problemática espiritual de la época que dejamos inmediatamente tras nosotros.

No se trata, en efecto, de un fenómeno restringido al dominio científico positivo, sino de uno de los soportes sobre los cuales decansan los siglos posteriores al Renacimiento. Ortega habló de la fe en la razón físico-matemática como creencia fundamental de los tiempos que apellidamos modernos.⁴ Ella nos daría la clave del pensamiento filosófico, de la política

4. ORTEGA: "Historia como sistema", O. C., tomo VI, págs. 15 y sucesivas.

revolucionaria, de la espiritualidad, de las angustias y clamores de la modernidad. Mas esta razón está gobernada por el sentido de la explicación mecánica, como Meyerson supo desvelar certeramente. Tomando como forma absoluta, única de lo racional, aquella que encontró en su trabajo de historiador de la ciencia moderna.⁵

Situar en esta función básica el racionalismo mecanicista no quiere decir por supuesto, que sea placenteramente acogido por el alma moderna, de un modo conformista y acrítico. Sino que constituye el suelo de combate, el punto de partida de construcciones acabadas y optimistas, pero también el horizonte de protestas y de insatisfacciones. Puede ser vivido, en este discurrir de los tiempos post-renacentistas, como solución, o por el contrario como prisión, como coraza opresora de anhelos humanos más amplios, incapaces de encontrar frecuentemente expresión racional acabada o rastreadas de otros modos de racionalidad superadores.

La estructura de la realidad "cultura de una época" es, en efecto, polimorfa y cruzada de antítesis y dificultades interiores. Es una realidad vital, y como tal, no puede ser entendida con categorías muertas, fosilizadas. Así los "supuestos" de que se suele hablar en la arquitectónica de un momento cultural no significan el cimiento de un edificio aplomado, sino el escenario común de dinamismos, muchas veces de combates espirituales, sometidos, por otra parte, como el cauce de un río, a constante transformación. Tal es, claramente, el caso del mecanicismo en la compleja realidad histórica, "cultura moderna".

LA CONCEPCIÓN MECÁNICA DE LA NATURALEZA

Pasemos, pues, al estudio de dicha concepción mecanicista. Es, hemos dicho, suelo, escenario, de la vida espiritual moderna. Pero, naturalmente, tiene también sus raíces; caminos peculiares han conducido a su descubrimiento y posición en un papel tan fundamental. Algunos de ellos se refieren a la actitud espiritual con que el hombre ingresa en la modernidad, saliendo de los tiempos medievales. Afán de reorganización, de búsqueda de firmezas claras, sistemáticas. Hastío de la complicación del goti-

5. V. C. PARÍS: "Emile Meyerson y la inteligibilidad de lo material", en "Ciencia, conocimiento, ser", Universidad de Santiago de Compostela, 1957.

cismo y confianza en la simplicidad, tan típica desde Vives a Descartes. En esta actitud espiritual se integra la revalorización de antiguos pensadores griegos, en la vuelta a la antigüedad soñada durante el renacimiento, los atomistas y Arquímedes especialmente.

Pero no todo es discontinuidad y ruptura; en el seno de los siglos medievales, en contrapunto con la tópica desvaloración del mundo, se había ido preparando, desde nuevos supuestos, este reencuentro con la naturaleza, reducida a ley unitaria, liberada por el dogma creacionista de su viejo sentido caliginoso, de fuerte mordiente en la religiosidad griega. Así, paradójicamente, pueden unirse los impulsos racionalistas provenientes del descreimiento griego y del creacionismo cristiano, coincidentes en la fe en una naturaleza despojada de negatividad, dominable por la razón.

En otro orden de fenómenos debemos subrayar la importancia de la nueva técnica de precisión, hermana a los desarrollos de la navegación, la astronomía y la óptica. Que encontrará su expresión más llamativa en el artefacto cuya imagen va a ser típica para la comprensión de la naturaleza, el reloj.

Y, por supuesto, los éxitos crecientes de la investigación científica imbuida de mecanicismo. La concepción mecánica a la vez impulsa el progreso científico y se ve confirmada por éste. Expresando así, en su envergadura máxima, el nuevo método hipotético experimental. En que el despliegue puro del intelecto se aboca a la prueba, al control del hecho.

Es, pues, una larga marcha la que emprende la nueva concepción mecánica, desde los filósofos propugnadores del atomismo hasta Newton. Repleta, claro es, de matices, de contraofensivas, de reducciones de su alcance. Pensemos en el pragmatismo epistemológico de un Pascal. Más fundamentalmente, en vigoroso desarrollo y enriquecimiento. ¿Cuáles son los grandes rasgos de este mundo conceptual que el mecanicismo significa?

En primer lugar, la simplificación de la realidad. Esta se concreta en el expolio de las cualidades secundarias, y en la reducción del dinamismo al movimiento local. A la infinitamente rica y variada imagen que la naturaleza nos ofrece, sin más que abrir los ojos sobre ella, suplanta un universo de formas geométricas y cantidades rigurosas. Al espectáculo incesante del nacer y del perecer, de la transformación cualitativa, del fluir variadísimo, el mero movimiento local. Hemos perdido riqueza y variedad, belleza y aparentemente matiz, pero hemos ganado la posibilidad del rigor estricto, convirtiendo en subjetividad este gozoso espectáculo cósmico de

nuestra retina y de nuestra sensibilidad en general. Al *homo aestheticus* sustituye el *homo mathematicus*.

Y este rigor se concreta en la posibilidad de cálculo riguroso del pasado y del futuro, a partir de la situación presente. Las ecuaciones diferenciales, en que se expresará la mecánica clásica en su madurez, son el talismán que nos descubre la historia del universo. Dominada exhaustivamente por el "espíritu universal" de Laplace. El determinismo, en efecto, se yergue como característica decisiva de la concepción mecánica de la realidad.

Aún debemos añadir la reversibilidad de los procesos físicos, característica de su concepción puramente mecánica. El tiempo lejos de morder en la entraña de la realidad, para convertirse en sustancia de ésta, juega como coordenada extrínseca. Nada se opone a la eterna repetición—que había soñado la mentalidad helénica— de la historia cósmica. No hay pérdida de energía, ni conquista de estados esencialmente nuevos, sino mera modificación de posiciones espaciales en el seno del tiempo cósmico. Así hemos conseguido una rigurosa racionalidad en nuestra imagen del mundo físico. El universo reloj, justo, exacto, preciso, simple, dominable por la razón mecánica.

Simplificación de lo real, por eliminación de las cualidades y de todo movimiento que no sea el puramente local, determinismo, reversibilidad, racionalidad estricta, así podríamos sintetizar en sus líneas maestras la gran concepción que el desarrollo de la física moderna va imponiendo.

Los conceptos fundamentales a los cuales la realidad natural se reduce, son los de espacio y tiempo, como marcos del acontecer natural. De masa como sujeto de dicho dinamismo. Y de movimiento local como consistencia estricta de tal acontecer. La imagen, absolutizadora de la que el sistema solar representa—o en un orden lúdico de la constituida por el juego de billar—, resulta meridianamente diáfana y sugestiva.

Ello no excluye sus problemas de precisa definición; así ocurre con la axiomática de la mecánica newtoniana, cuyos defectos bien pronto fueron notados. El circularismo de su definición de masa. El apriorismo, nada consecuente con el programa de su "filosofía experimental" en su concepción del espacio y del tiempo absoluto.

Pero la imaginación es la que triunfa sobre la razón y la absorbe. Paradójicamente el racionalismo mecánico clásico—hoy lo vemos con meridiana claridad— es imaginativismo. Como la Geometría euclídea—equivocadamente considerada cual canon de la racionalidad—, es un triunfo

de la imaginación sensible. Así la crisis del racionalismo en nuestro tiempo; frente a lo que superficialmente sugiere, representa auténticamente la liberación de un pseudorracionalismo teñido de sensibilidad; y el buceo hacia el fondo más propio de lo racional.

Dentro de los supuestos generales que hemos expuesto, conviven aún variedad de orientaciones. Se ha podido hablar —por A. Mercier— de una física del espacio y de una física de la materia.⁶ La primera representada por el cartesianismo, continuadora del ideal pitagórico —platónico, culminante hoy en la teoría general de la relatividad. Su meta es la reducción de la realidad a la unidad del espacio, y el dominio, así, de la razón geométrica más pura, devoradora de lo real. La negación del vacío y la divisibilidad infinita de los átomos en el pensamiento cartesiano expresan elocuentemente este afán espacialista. En este ideal racional nos aproximamos al máximo al monismo parmenídico, convertido, no obstante, no en impugnación de lo físico, sino en dominio intelectual del cosmos.

En parcial discordancia, la física de la materia; en Galileo o en Dalton; proseguirá la vocación espiritual del atomismo griego. La admisión de un dualismo inicial de lo lleno y lo vacío y la fragmentación de la realidad plena en la infinitud de los átomos, acusan una aminoración del racionalismo eleático. Una mayor concesión a las exigencias pluralistas salvadoras de la realidad, inmolando el rígido afán monista en que la razón ha parecido complacerse en su primitiva revelación occidental.

Hasta ahora hemos hablado del mecanicismo como mera filosofía natural. Pero su presencia imperiosa en el dominio de lo cosmológico ha propuesto un peculiar problema a la metafísica moderna. ¿Hasta dónde llega la vigencia de las categorías y modos mentales triunfantes en el mundo de la física? El mecanicismo desde su principio tendió a absorber el reino de lo vital, así ocurre en el cartesianismo. ¿Y el hombre? ¿Y el mundo del espíritu? ¿Y la idea de Dios?

Una fácil sugestión, un espontáneo hábito, tenderá a absolutizar estas categorías. A convertirlas en conceptos metafísicos, expresivos no ya de la realidad física meramente, sino de la realidad última, sin más. El mundo de la vida consciente, como el de la orgánica, es epifenómeno. Inmediata apariencia de una complejidad que un análisis riguroso reducirá antes o

6. A. MERCIER: "Physique géométrique et physique de l'interaction, deux tendances", en *Proceedings of the XI. C. Ph.* Vol. I, págs. 816 a 818.

después a infraestructuras mecánicas. La idea de Dios se hace innecesaria en este universo que la mecánica racional desentraña exhaustivamente. Pura ilusión, basada en el terror o el asombro irracional emanantes de un mundo misterioso, anterior a la aurora de la razón.

Mas otras veces se tratará de mantener la consistencia independiente de los órdenes superiores de la realidad. Descartes superpone a su concepción mecánica una visión de la vida superior humana ultraespiritualista, angélica, dirá gráficamente Maritain. Y el teísmo moderno hará pie precisamente en la luminosidad racional del cosmos para concluir la existencia de un intelecto creador. Será la figura del Dios relojero, a que se levanta este universo acompasado. Las argumentaciones finalísticas, apoyadas en un optimismo a que no se sustrae el mismo Kant de la "Historia General Natural y Teoría del Cielo", adquirirán en su ingenuidad extremos grotescos.

Pero otras veces la vindicación del espíritu se desenvuelve en términos más apasionados y concluyentes, negadores de los derechos de la concepción mecánica. Así ocurre en la polémica de Goethe frente a la teoría newtoniana de los colores. En la protesta que representan los poetas metafísicos ingleses, tan lúcidamente comentada y explotada por Whitehead en nuestros días.⁷ Y, ya en el camino de una nueva imagen de la realidad en el romanticismo y el idealismo.

En su pórtico, Kant realiza intrépidos esfuerzos por salvar, y al par reducir, la imagen mecánica dentro de sus justos límites, los de la razón especulativa, deletreadora de fenómenos, compatible con un más profundo mundo nouménico, en que los afanes del espíritu se salvan. Al impulso de esta idea Fichte tratará de convertir en criatura del espíritu la naturaleza mecánica, sierva y no señora. Y Hegel desarrollará ya una nueva visión vital e histórica de lo racional.

Por otra parte, la concepción mecánica no deja de cobijar graves dificultades internas. Kant en sus antinomias explota parcialmente algunas de ellas, así la aporía ante el delimitado finitud o infinitud cósmica. Y Meyerson, al apretar en sus férreos análisis el espíritu de la ciencia clásica, hace saltar la más tremenda contradicción interior entre el esfuerzo de explicación y el impulso ontológico. Ambos en íntimo maridaje constituyen el motor

7. A. N. WHITEHEAD: "La ciencia y el mundo moderno", Buenos Aires, Losada, trad. castellana M. Ruiz Lago y J. Rovira, 1949, cap. V.

impelente del desarrollo científico. El descubrimiento de una realidad crecientemente racional. Sin embargo, existe entre ambas tendencias radical contradicción. La explicación perfecta entraña la negación de la realidad en la pura nada. Cada paso hacia la razón es una traición a lo real. Sólo se consigue racionalizar el cosmos, franqueando barreras de irracionalidades. La marcha de la ciencia es imposible sin la inclusión de tales irracionalidades, que subrepticamente la mente científica trata de ocultarse a sí misma.⁸

En un orden muy concreto y decisivo para la trayectoria ulterior de la ciencia, el concepto de éter en la física del siglo XIX representa uno de los testimonios más flagrantes y clásicos de entidades forzadas hasta características incompatibles.

Por otra parte, ya hemos apuntado el equívoco entre el afán de racionalidad y la intrusión de lo imaginativo en los saberes, mecánica y geometría euclídea, que aspiraban —así los entendió Kant— a erigirse en expresión culminante y definitiva de lo racional.

LA ORIENTACIÓN PROGRESIVA HACIA UNA NUEVA IMAGEN DE LA NATURALEZA EN LA CIENCIA MODERNA

Ahora bien, un soterrado trabajo intelectual y empírico, bajo el auge del mecanicismo iba preparando una nueva imagen de la Naturaleza. Por una parte, los hallazgos geológicos y biológicos desde el siglo XVII y el XVIII van amontonando evidencias a favor de la idea de que nuestro planeta ha pasado por fases muy diversas, y su fisonomía actual es resultado de un complejo proceso. A la acumulación de datos se añade una peculiar maduración ideológica, capaz de asimilar y de explotar en toda su riqueza los nuevos hechos.

El progreso científico es íntima urdimbre de experiencia y teoría. Y el universo en lo teórico encierra sus propias exigencias. El descenso de las ideas requiere, como subrayó Ortega, una preparación receptiva, la erosión de una oquedad capaz de recibirla.⁹

8. Cfr. E. MEYERSON: "De l'explication dans les sciences", Paris, Payot, 1921. Du cheminement de la pensée", Paris, Presses Universitaires de France, 1931. V. trabajo ya cit. C. Paris, "Emile Meyerson y la inteligibilidad de lo material".

9. Cfr. ORTEGA. "¿Qué es Filosofía?", Obras Inéditas. Revista de Occidente, Madrid, 1958, pág. 31.

En nuestro caso, esta embriogénesis ideológica del evolucionismo es, ciertamente, muy compleja. Pero de todos modos resulta manifiesto como opera decisivamente en ella, y, sobre todo, en la concreta configuración categorial que va a adquirir, el nuevo sentido de la historia. El pensamiento griego había entrevisto, con su característica genialidad, no sólo la hipótesis de una evolución cósmica, sino la de la vida en concreto. Con el descubrimiento incluso de algunos de sus mecanismos decisivos, cual el de la supervivencia de los más aptos en Empédocles. Pero —aunque todo ello sobradamente conocido, se hace imprescindible mencionarlo— una visión cíclica, y a través de ella un último estaticismo, impregnaba el entendimiento de la temporalidad. Con lo cual, en definitiva, quedaba el espectáculo de la evolución, aun en sus más intrépidos heraldos, relegado a un segundo plano.

El mundo moderno hereda la concepción bíblica de lo temporal. Concepción vectorial frente al circularismo griego. En términos más filosóficos, concepción procesual, dominada por la categoría de la irreversibilidad, en que el tiempo, totalmente irrepetible, es ganancia y pérdida definitivas. Acusadas en tal gravedad por su abocamiento a un último juicio, a una sedimentación en lo absoluto.

La historiología del siglo XVIII, en un sector de poderosa impronta sobre la mentalidad moderna reasume en un optimismo inmanente —aportación peculiarísima— tal visión de la temporalidad, para constituir el progresismo. La realidad espiritual de la ciencia significa una inyección poderosa, una inspiración decisiva para posibilitar esta original reelaboración del sentido bíblico de lo temporal. Recordemos el entusiasmo con que Descartes vislumbra ya y profetiza la alegría de los nuevos tiempos, asentados en el crecimiento de lo que él llama filosofía práctica.¹⁰ Unión de ciencia positiva y técnica asentada sobre ésta.

Así se forma el clima en que podrán fructificar los hallazgos empíricos para dar lugar al nacimiento del evolucionismo. La idea de la vida —y de la totalidad de la naturaleza incluso—, como un proceso ascensional que cruza unificadoramente las dispersas formas de lo real. Explicando dinámicamente sus configuraciones; y levantando un mundo de renovadoras inspiraciones conceptuales al pensamiento humano.

10. DESCARTES: "Discours de la Methode". VI Partie.

En las ciencias biológicas la obra de Darwin consolida las nuevas ideas con vigor, impulsando su marcha arrolladora frente a un fijismo cada vez más en retirada. Pero, también en el recinto de la física, la imagen mecánica inicia ya su crisis en el pasado siglo, coincidiendo estrechamente algunos de los aspectos de este fenómeno con las perspectivas de la imagen evolucionista.

A pesar de que gran número de físicos a lo largo del siglo XIX —hasta la misma época de formación de Einstein, como él nos relata en su Autobiografía—¹¹ siguen hipnotizados por las categorías mecánicas como patrón único del pensamiento físico y aun del científico natural, una mínima atención a la historia de la física decimonónica nos revela con claridad esta crisis del mecanicismo. Un aspecto de la misma, empezando por las áreas de apariencia más exterior al recinto estrictamente científico, está representado por el positivismo epistemológico. En el siglo XIX importantes físicos y filósofos de la ciencia —continuando ciertamente una línea de interesantes precursores—, mantienen el carácter puramente descriptivo y fenomenológico de las teorías físicas. Se denuncian las tesis más típicas del mecanicismo, como la misma teoría atómica, cual construcciones extracientíficas, y se someten a acerba crítica también aspectos de la mecánica newtoniana, cual el espacio y tiempo absolutos.

Pero no se trata de controversias puramente filosóficas, en el campo de trabajo más estrictamente positivo empiezan a aparecer hechos y mundos nuevos, indómitos al despotismo de la imagen mecánica. Así ocurre con la termodinámica, la óptica y a fines del siglo con la radioactividad.

No podemos olvidar, en conexión con estos descubrimientos, la revolución general de la época y en concreto de su tecnología. A la técnica de precisión sustituye la conquista y utilización de la máquina energética, empezando por la caldera de vapor. La relación "técnica-idea de la naturaleza" es íntima, el hombre se encuentra en presencia de nuevas experiencias de las cuales brotarán conceptos inéditos. La termodinámica especialmente se integra en esta situación producida por la revolución tecnológica.

¿Cuáles son las consecuencias? Frente al concepto de masa aparece el de energía, frente a la reversibilidad esencial de los procesos mecánicos, el segundo principio de la termodinámica. Sus consecuencias cosmológicas, con virtud térmica también en el orden psíquico, ponen al rojo vivo los

11. A. EINSTEIN: "Autobiographisches", en "Albert Einstein als Philosoph und Naturforscher", Herausgegeben von P. A. Schilpp, Stuttgart, Kohlhammer, pág. 7, 8.

ánimos. Se desprende, en efecto, de admitirse la validez cosmológica de tal principio, la sustitución del universo en perenne equilibrio, sustraído a las categorías vitales del acabamiento y la génesis por un cosmos llamado a la muerte, cruzado esencialmente por la temporalidad, histórico en el más puro sentido y consecuentemente no eterno, sino originado.

Por otra parte, el desarrollo de la electricidad y el magnetismo, con la física del campo acusa también modos nuevos de pensar la realidad física en términos de distribución espacial sistemática, superadores de la individualidad mecánica. Y el atomismo hace su crisis en la radioactividad, en la cual también el dinamismo se señala frente al helado estaticismo mecanicista. También la categoría de lo irreversible se impone en los fenómenos de desintegración radioactiva. Auxiliares decisivos en el futuro para el estudio de la temporalidad cósmica.

El tema cosmogónico, ciertamente, no se encontraba abandonado durante la época más pura de la física clásica. Bastará recordar el libro de Kant. Mas ahora en el siglo XIX se impone desde el pensamiento científico más estricto. Reaparece el viejo motivo del fin de los tiempos. La naturaleza, claudicando de su racionalidad mecánica, parece también revestir la máscara trágica.

LOS GRANDES RASGOS DE UN NUEVO CONCEPTO DE NATURALEZA. DINAMISMO. LA CATEGORÍA DEL PROCESO

El arrumbamiento de la imagen mecánica de la realidad, como es de todos sabido, se hace definitivo en la nueva física de nuestro siglo con sus revoluciones relativista y cuántica. Son variadísimos los puntos de vista que juegan en esta renovación del pensamiento físico aún inconclusa. Nuestro esfuerzo se centrará en el intento de configurar algunos grandes rasgos de la idea de naturaleza que parece imponerse, a la vista de nuestra información empírica y nuestra maduración conceptual. Aquellos especialmente que pueden iluminar el engarce del hombre en la realidad cosmológica. Ciertamente visible en términos muy distintos de aquellos que el mecanicismo planteaba, y por encima de éste, muy ampliamente novedosos en el panorama general del pensamiento occidental.

En este sentido, resulta profundamente interesante la congruencia que se establece en aspectos básicos entre filosofías de la naturaleza derivadas

de aspiraciones e intereses metafísicos muy distintos, desde el materialismo dialéctico hasta el espiritualismo de Teilhard de Chardin o Whitehead, pero comunitariamente coincidentes en el delineamiento de una concepción de la realidad natural renovadora y peculiar. La cual parece responder, dentro de la gama de matices tipificadores de cada sistema, a las exigencias que antes apuntábamos, afinamiento en nuestras últimas experiencias conceptuales e informativas en torno al cosmos y la vida.

Vamos, así, a señalar como rasgos fundamentales de nuestra visión actual de la naturaleza los siguientes: dinamismo —o más peculiarmente aún sentido histórico o procesual—, formalismo, pluralismo hílico y relacionismo. Tales aspectos, que pasamos seguidamente a detallar, se hallan profundamente interconectados, componiendo la fisionomía sistemática del concepto “naturaleza”.

En primer lugar, decíamos, dinamismo. Desde el inicial momento en que nos acercamos a la nueva imagen de la naturaleza, nos sorprende el resalte de sus aspectos dinámicos. Especialmente si la comparamos con la concepción mecánica. El mecanicismo —lo subrayó insistente y certeramente Hønen—¹² es un eleatismo mitigado. Ya lo percibíamos en su reducción del movimiento cósmico al de mínima envergadura, el puro movimiento local. Nada radicalmente nuevo se gana en el universo reloj; nada definitivo, irrecuperable, se pierde en él. Pura distribución de partículas inengendradas, imperecederas, interna y sustancialmente inmovibles.

Frente a tal imagen asistíamos a la progresiva rebeldía de los sectores más variados de la realidad, la vida, los fenómenos termodinámicos, la radioactividad, el universo como totalidad. Los hechos no encajan en las categorías de lo inerte, en la racionalidad parmenídica, sino que claman por modos de pensamiento vaciadores conceptualmente de lo dinámico.

Ahora bien, entre tales posibilidades ideológicas aparece con valor decisivo el concepto de historia como proceso. El sentido histórico o procesual ilumina, así, los perfiles más propios de nuestra imagen de la naturaleza.

Collingwood en su conocida obra “Idea de la Naturaleza”¹³ centró, con peculiar y meritoria viveza, en el concepto de historia la tercera gran

12. P. HOENEN: “De indole metaphysica mechanicismi”, en *Gregorianum*, vol. X (1929), págs. 210 a 237.

13. R. G. COLLINGWOOD: “Idea de la naturaleza”, Mexico, Fondo de Cultura Económica, Trad. Castellana Imaz, 1950.

representación de la naturaleza en la evolución del pensamiento occidental. Precedida por sus anteriores concepciones, como organismo entre los griegos, y como máquina en la época moderna. Teilhard de Chardin ha hablado expresivamente de una "invasión gradual, irresistible de la físico-química por la historia", cuyo eje de penetración sería precisamente la radioactividad.¹⁴

Y nada más elocuente que la transformación vivida por la sistemática que trata de absolutizar metafísicamente las categorías naturalistas, el materialismo. El paso del materialismo mecanicista al materialismo dialéctico, tan decisivo para comprender el espíritu de nuestro tiempo. Tan grave, por lo demás que como es sobradamente conocido, uno de los frentes de lucha ideológica más fogosa, desde los fundadores del marxismo hasta la actual filosofía soviética, ha sido constantemente el representado por el mecanicismo. Filosofía burguesa, denunciada, por una parte, como anti-científica, por otra, incapaz de fundamentar el pathos revolucionario que la creación de una nueva sociedad, sobre las ruinas de la presente, exige.

Así Engels expresa de un modo lúcido y terminante esta visión dinámica de la realidad: "... el mundo debe ser considerado no como un complejo de cosas acabadas, sino de procesos, en el cual tanto las cosas en apariencia estables como su reflejo intelectual en nuestro cerebro, las ideas pasan por un cambio ininterrumpido del devenir y del perecer".

"No hay nada definitivo, absoluto sagrado, ante la concepción dialéctica. Esta muestra la caducidad de todas las cosas y en todas las cosas. Para ella no existe más que el proceso ininterrumpido del devenir y del perecer, de la ascensión sin fin de lo inferior a lo superior, de la cual la misma filosofía dialéctica no constituye sino el reflejo en el cerebro pensante."¹⁵

Subrayada esta dinamicidad de la naturaleza en sus términos más generales, es preciso pormenorizar ahora sus desarrollos conceptuales más concretos. Estos se extienden en una doble dimensión, por una parte hacia el dinamismo general del cosmos, por otra hacia la comprensión de sus últimos elementos o piezas. En el primer orden tropezamos muy directamente con la idea de proceso, como esfuerzo general para categorizar

14. P. TEILHARD DE CHARDIN: "La place de l'homme dans la Nature", Paris, Ed. du Seuil, 1956, pág. 38.

15. Citado por Lenin en "Marx, Engels, Marxisme", Edition en langues étrangères, Moscou, 1954, págs. 17, 18.

el sentido total del dinamismo cósmico. En el segundo orden se plantea la revisión de los conceptos clásicos de sustancia y de átomo.

¿Qué indicamos con esta concepción de la historia como proceso? Fundamentalmente ya lo hemos apuntado con anterioridad. Hablábamos del eterno retorno y del sentido bíblico de la temporalidad. De la circularidad opuesta a la vectorialidad en la visión de la historia. Mas es preciso añadir ahora algunas precisiones.

Se dan, evidentemente, formas muy distintas de la movilidad, entre las cuales debe situarse la idea de proceso. Pero entre estas formas se pueden apreciar grados jerárquicos de dinamicidad. El aristotelismo, siguiendo una gradación helénica, había pensado la distinción entre el movimiento sustancial y el accidental, manteniendo la realidad de ambos. Se subraya aquí la intensidad dinámica según la interioridad alcanzada por la modificación producida; máxima en la generación y la corrupción en que hay sustitución completa de realidades, de formas sustanciales, mínima, en cambio, en el movimiento local, en que el sujeto no sólo subsiste sino que es levemente afectado.

En la generación y la corrupción se produce un cambio instantáneo, discontinuo, una suplantación de formas. Mas la gradación en que la categoría del proceso se sitúa, dentro de la movilidad, responde a otro análisis. Pensamos el fluir en sí mismo y la articulación de sus partes, la seriación de sus fases o momentos, para revelárenos en la idea de proceso una forma culminante de movilidad.

Los momentos de un dinamismo pueden estar sometidos a una ordenación necesaria, o bien tener un carácter de indiferencia posicional. En el primer caso podemos hablar de dirección en el movimiento, dirección que implica ya una interna regularidad o legalidad del mismo. Además, el cambio puede tener un carácter de necesidad irrenunciable en la realidad en cuestión, o bien significar pura contingencia. Así en el viviente el dinamismo forma parte de su definición misma como tal. Mientras que el movimiento local nos aparece con un aspecto de pura accidentalidad. Aristóteles cree que en su lugar natural los cuerpos pueden en principio permanecer indefinidamente. Y la física moderna sabe que en realidad se trata de pura relatividad, convencional.

Por otra parte la ordenación de un dinamismo puede tener un sentido unívoco. A la dirección añadimos el sentido. Entonces se trata de un movimiento irreversible. La dinamicidad, a medida que vamos integrando

las notas de nuestro análisis, se va cargando de intensidad y de racionalidad interna.

Peró, aún en el interior del movimiento podemos considerar la relación de sus momentos, exteriores unos a otros, o interpenetrados de tal modo que en la sucesión se dé no una pura sustitución, sino una reasunción de las fases pasadas, y en éstas una llamada a las venideras. La bola de nieve que en su realidad instantánea incorpora su historia, expresiva metáfora cara a Bergson, expresa claramente esta última forma de dinamicidad.

El proceso resulta definido por la conjunción de las notas que analíticamente hemos ido encontrando. Significa una sucesión dinámica, ordenada e irreversible, también incorporadora, al menos en los casos más prototípicos.

El movimiento local, desde el cual el mecanicismo trataba de entender el dinamismo cósmico, representa una pura sucesión de momentos exteriores entre sí y extrínsecos a la realidad móvil, recorribles en principio en cualquier sentido. Frente al movimiento local la vida ejemplifica el dinamismo de los procesos, y mas resueltamente aún el tiempo ético religioso, concebido al modo bíblico, o immanentemente como salvación histórica de la humanidad en el materialismo dialéctico. La comprensión del dinamismo cósmico, desde estas categorías, nos presentan la imagen de un universo cargado interiormente de una nueva racionalidad y sentido.

Ahora bien, el evolucionismo extiende las dimensiones de la vida como proceso individual. No se trata, en efecto, ya de una serie de historias vitales atómicas, sino de que el fenómeno global de la vida constituye un proceso gigantesco en relación al orden de magnitud del viviente individual. Pero no menos ordenado, irreversible, incorporador e incluso ascendente con un optimismo que la visión fragmentaria no muestra.

En el orden de magnitud de nuestro planeta y aún de nuestro sistema solar, la realidad de un dinamismo procesual, orientado en fases irreversibles se impone. Es el dato fundamental que nos interesa para nuestro tema. Pero aún podemos añadir cómo la ciencia actual ha realizado incluso una extensión de esta visión a la totalidad del universo en interesantes hipótesis cosmológicas. El tema del origen, desarrollo y destino del cosmos se ha convertido en importante centro de atención de la investigación actual. La expansión del universo ha venido a aportar puntos de vista inéditos y las hipótesis cosmogónicas suscitan arduas discusiones. No dejan de alentar tras ellas, a veces, intereses metafísico-religiosos; entre el abate Lemaître, que

con su hipótesis del átomo primitivo pensaba apoyar científicamente la tesis de la contingencia del universo, y los astrónomos soviéticos, tendientes a negar un universo originado, se nos revela esta situación.

Aún el estado de cosas nos parece harto problemático desde un punto de vista científico. Filosóficamente es preciso subrayar el equívoco que hace solidaria la discusión sobre el origen del cosmos y la de su contingencia, más aún de su integración en la argumentación teísta. Como es sobradamente sabido, Santo Tomás defendió la posibilidad de un cosmos no temporalmente originado, creado "ab aeterno", y agnósticos o ateos han vindicado la originariedad temporal del universo desde un punto de vista científico. Dejando aparte, pues, tales implicaciones metafísicas, señalemos el interés que se contiene en la visión una naturaleza al menos parcialmente regida por la categoría del proceso, ya que lo es precisamente en aquel dominio, donde la aparición del hombre, que es nuestro problema, se sitúa.

Junto a esta consideración de la realidad natural como proceso histórico, indiquemos, por otra parte, el modo en que los conceptos básicos de la ciencia física se han visto sometidos a una típica dinamización. Así ocurre con la idea misma del espacio-tiempo en la teoría especial de la relatividad, ruptora de la subsistencia de lo espacial, penetrado ahora por la temporalidad. Con la conversión de masa y energía, superadora de la visión de la materia cual sustancia inengendrada e imperecedera. Con el concepto básico de acción en la física cuántica, integrador de los aspectos dinámicos y geométricos.

Desde aquí llegamos al segundo orden de problemas que la dinamización de la realidad natural nos plantea, la comprensión de los elementos últimos componentes de este dinamismo procesual.

El concepto de sustancia había sufrido una compleja evolución durante la época moderna. Primero en el sentido estatificador del atomismo mecanicista. Después en la reducción positivista de la ciencia se busca la suplantación de la sustancia por los contenidos inmediatos de la experiencia, datos, hechos, sensaciones. A pesar de las sugerencias dinámicas de algunos de estos términos, aún continuamos en esta época presos por el afán de rigidez. Se siguen persiguiendo elementos inmutables, constantes, repetitivos, en el espectáculo de lo empírico.

Más ahora, por el contrario, se trata de reducir la experiencia de la movilidad, para descubrir en su análisis interno las piezas últimas de lo real. Se pretende llegar a elementos que incorporen en su comprensión la idea

y la imagen del fluir. Como afirma Whitehead: "No cabe la menor duda de que si hemos de remontarnos a aquella experiencia última, integral, no deformada por las sofisticaciones de la teoría, a esa experiencia cuya elucidación es la aspiración final de la filosofía, el fluir de las cosas es una generalización última en torno a la cual tenemos que tejer nuestro sistema filosófico...". "En conjunto, la historia de la filosofía apoya el reproche de Bergson de que el intelecto humano espacializa el universo, es decir, que tiende a ignorar el fluir y analizar el mundo en función de categorías estáticas."¹⁶

Así las filosofías de Whitehead y de Russell se proponen la comprensión de los últimos elementos de lo real en términos dinámicos. Russell, apoyándose especialmente en el espacio-tiempo de la teoría especial de la relatividad. Se llega, así, a ideas representadas por los términos de "acontecimiento", "evento", "ocasiones reales". "Gotas de experiencia", llega a decir Whitehead, atomizando la metáfora heraclítica del fluir de la realidad.

Los eventos constituyen realidades dinámicas, no localizadas, interpenetradas entre sí. Debemos pensarlos como hechos y no como partículas o corpúsculos. La antítesis con la visión mecánica, el movimiento como mera traslación y la realidad cual permanencia atómica, es evidente. Pero también la distancia es considerable respecto al aristotelismo, que aún asignando como tarea de la física la captación de la movilidad, y viendo en la confesión de ésta el punto de partida indiscutible del pensamiento físico, ha entendido siempre el movimiento como realidad adjetiva, soportada por un sujeto o sustrato inmutable. Siguiendo, en esto, las exigencias de una lógica predicativa no problematizada.

EL CARACTER FORMAL DE LA REALIDAD NATURAL

La naturaleza aparece, pues, en primer lugar cual movimiento, dinamismo. Pero veíamos cómo residía un sentido interior en este dinamismo, que permitía entenderlo en términos de proceso. Al tratar de apurar este sentido, se nos revela un nuevo gran rasgo caracterizador de la imagen actual de la naturaleza, la comprensión del ser cosmológico en términos de forma o estructura.

16. A. N. WHITEHEAD: "Proceso y realidad", Buenos Aires, Losada, trad. castellana J. Róvira, 1956, págs. 284 y 286.

El inmenso devenir histórico, que la naturaleza constituye, nos muestra una sucesiva organización en realidades crecientemente complicadas. La evolución biológica, en que la sucesión de las concreciones del impulso vital revela un escalonamiento de formas cada vez más ricas y complejas, expresa algo que parece constituir el destino total del cosmos. El paso de lo simple a lo complejo, la emergencia de estructuras crecientes en capacidad unificadora de elementos inferiores, en sistemas progresivamente complicados y capaces, consecuentemente, de modos superiores de actividad. El espectáculo jerárquico, perennemente conocido por el hombre desde que abre sus ojos al asombro de la naturaleza, se convierte ahora no en pura gradación de coexistencias, sino en resultado y expresión misma de la historia.

Bien es verdad que parecen luchar dos impulsos antagónicos en el reino de la naturaleza, el formalizante y el desintegrador, revelado desde el segundo principio de la termodinámica, y reencontrado hoy en los hechos informativos, a través del nuevo concepto de entropía. Así el creador de la cibernética Wiener puede hablar de una imagen dualista, de la reactualización de la concepción agustiniana.¹⁷

Es en el impulso ascensional creador de complejidades donde debemos hacer pie, para llegar a un planteamiento adecuado de la inserción del hombre en la naturaleza. Y el ámbito en que la actividad formalizante de la naturaleza se nos revela con toda claridad. Aunque es preciso subrayar, otra vez, el carácter dinámico de estas formas a contra corriente de las tendencias cósmicas desintegradoras.

El materialismo dialéctico ha insistido, peculiarmente, en este carácter ascensional de la evolución como conquista de grados sucesivamente más perfectos. Y ha tratado de precisar el mecanismo conductor por la dialéctica del paso de cantidad a cualidad, tomada de Hegel. La creciente acumulación cuantitativa determina, partiendo de las potencialidades ínsitas en toda realidad por su contradicción interior, bruscas explosiones, aparición de etapas cualitativamente nuevas. En el universo de la historia humana esta visión se proyecta sobre su concepción ascendente a través de progresivos traumas revolucionarios, o, como los soviéticos últimamente

17. N. WIENER: "Cibernética y sociedad", Buenos Aires, Ed. Sudamericana, trad. castellana J. Novo, 1958, pág. 13.

subrayan, rápidas transformaciones que en ciertas situaciones pueden ser incruentas.

Ahora bien, gracias a la reposición del concepto de forma, es posible expresar rigurosamente este progresar de la naturaleza. Y basta con una sumaria inspección de la literatura cosmológica más típica de nuestro siglo, para percatarse de la reaparición del concepto de forma, cual una de las grandes claves categoriales del ser natural. En Whitehead, desde luego, significa uno de los quicios sistemáticos más propios de su pensamiento, expresándose bajo las ideas de totalidad, sociedad y organismo. Esta última tan elocuente y omnicomprendiva, para el gran pensador inglés, de nuestro conocimiento natural. Es todo él un saber sobre organismos, sin más diferencia entre la física y la biología que el orden de magnitud en que la construcción orgánica actúa. La física estudia micro-organismos, la biología macro-organismos. No es comprensible una entidad natural sin su posición sistemática, no es lo mismo un electrón aislado que el que forma parte de un viviente.

Por otra parte, siguiendo la misma línea insertadora de lo formal en la corriente de una evolución, aparece el concepto whiteheadiano de la "satisfacción". La muerte de las entidades sucesivamente conquistadas en el proceso de despliegue natural, para renacer como elementos de nuevas estructuras, levantadas sobre los peldaños ascendidos.

En N. Hartmann se concreta esta valoración del aspecto estructural en los conceptos mismos de *Gefüge* y *Gebilde*.¹⁸ Pero es en Teilhard de Chardin donde esta visión formalizante se convierte en iluminación decisiva, conduciendo al descubrimiento de un nuevo sentido en la naturaleza. Sentido que parecía perdido en la muerta imagen mecánica, pero que ahora, si sabemos leer el espectáculo de la realidad, se manifestaría de un modo insólito y peculiar.

El científico francés alude centralmente en su pensamiento a esta vectorialidad del devenir natural, es el "parámetro" de la evolución, la "derivada", que trata de apresar también en el dinamismo de la humanidad, frente a la común ceguera de los historiadores.¹⁹ Y nada mejor para su

18. N. HARTMANN: "Philosophie der Natur", Berlin, Walter de Gruyter, 1950, II Teil, IV Abschnitt, III Teil, I Abschnitt, Trad. castellana José Gaos, Mexico Fondo de Cultura Económica, 1960 (no comprende la tercera parte).

19. P. TEILHARD DE CHARDIN: "L'activation de l'Energie", Paris, Editions du Seuil, 1963, pág. 320. V. infra.

desvelamiento que atender al lúcido espectáculo de la vida, verdadera clave entre el mundo de lo puramente físico y el de lo humano. Esencia misma del fenómeno, en modo alguno mero epifenómeno. La vida nos impone el testimonio de una orientación indiscutible. El crecimiento incesante de piezas incluidas en la arquitectónica orgánica y su centralización progresiva, a través de la cefalización y cerebración, son hechos, sobre los cuales basta abrir los ojos.²⁰

Entonces no hay más que insistir sobre el mecanismo aquí atestiguado, cual la categoría decisiva de la evolución vital. En lugar de tratar de apresarla a través del concepto de la "supervivencia de los más aptos", hablemos simplemente de un ascenso constante de centro-complejificación. Y la vida se convierte en expresión de una tendencia general de todo el devenir natural—y ulteriormente del humano—la búsqueda de lo complejo, interiorizado, de la centralización convergente. Ley fundamental de la naturaleza antientrópica que necesariamente hay que conjugar con el descubrimiento de la entropía desintegradora, para llegar a una cabal comprensión del cosmos.

"Para explicar, y sobre todo para medir esta deriva (el progreso general de la vida) tan claramente orientada—o polarizada—, hablar de la "mayor aptitud de los organismos para sobrevivir" no sirve de nada. Por el contrario la situación se precisa y se ilumina si se contempla a la base de la física cósmica, la existencia de una especie de segunda Entropía—o Antientropía—arrastrando, por el juego de azares utilizado, una fracción de la materia en dirección de forma siempre más altas de estructuración y de centralización. Por la introducción, en Biogénesis, de *la noción—o principio—de la mayor complejidad...* la situación general de la vida en el universo, energéticamente se precisa."²¹

Vemos, pues, de qué manera, bajo su terminología peculiar, el concepto de formalización creciente es incorporado en el sistema de Teilhard de Chardin como nervio conceptual del mismo. Esta tendencia a la asociación aparece ya en los gránulos elementales de energía, y culmina en la tendencia hacia la interioridad convergente de la historia humana. El concepto adecuado en el cual vierte el pensador francés la idea de forma es el de complejidad. Complejidad esencialmente distinta de la mera com-

20. P. TEILHARD DE CHARDIN: "La place de l'homme...", ya cit. pág. 27.

21. P. TEILHARD DE CHARDIN: "L'activation de l'Energie", ya cit., pág. 317.

plicación, ya que integra la idea esencial de la centralización, de la agrupación creciente de elementos, pero al mismo tiempo de su síntesis armónica.²²

Y desde aquí se abren las peculiares perspectivas antropológicas de la obra de Teilhard de Chardin. Ya que, en el vector de la evolución cósmica complejificadora, se sitúa más allá de la aparición de la vida la antropogénesis. El hombre se encuentra de nuevo situado en el centro de la naturaleza, no al modo copernicano en un sentido elementalmente topológico y estático, sino en la revelación de la naturaleza como devenir ordenado. Y por lo demás la evolución no se detiene en la conquista de la fisionomía humana, sino que sigue en marcha hacia la realización de su misterioso punto Omega.

Es interesante, por otra parte, el modo en que Teilhard de Chardin señala, también, en el mecanismo ascensional hacia lo complejo, la dialéctica del paso de cantidad a cualidad, que habíamos encontrado en los marxistas. "...Contrariamente al prejuicio corriente de las filosofías antiguas, una relación existe en la Naturaleza entre Cantidad y Cualidad. Cambiadas las dimensiones espaciales de los cuerpos y son sus mismas propiedades quienes se metamorfosean."²³ Mientras en el orden especulativo matemático podemos considerar una magnitud cualquiera en crecimiento o disminución indefinidas, siguiendo una fórmula constante, en el mundo de la física las cosas ocurren de otra manera. Así a muy grandes velocidades la masa asciende rápidamente hasta frenar completamente el aumento de movimiento. Teilhard de Chardin ilustra, finalmente, su idea con una bella y gráfica comparación, la del avión que acelerando progresivamente su velocidad transforma su rodaje en vuelo.²⁴

Hemos venido hablando de la reintroducción del concepto de forma —bajo variados matices y terminologías— cual gran categoría en la imagen actual de la naturaleza, entrañablemente unida al concepto mismo de evolución. Gracias a los diferentes niveles conquistados de complicación formal, la irreversibilidad y, por ende, el carácter más peculiar de la procesualidad cósmica se define. Mas es preciso añadir algunas precisiones sobre esta idea de lo formal, manejada hasta el momento en términos muy amplios.

22. *Ibíd.*, pág. 316, nota.

23. *Ibíd.*, pág. 32.

24. *Ibíd.*, pág. 314.

Un concepto de forma capaz de dar cuenta del actual estado de cosas, se situaría entre la concepción mecánica y la del hilemorfismo aristotélico —al menos tal como éste ha sido fundamentalmente explotado—. La idea de forma se conjuga —como es obvio— con la de lo informado, elementos o receptáculo. En el juego relativo de valoración ontológica del principio informado y del informante, caben radicalmente dos extremos. Puede la entidad de la forma ser devorada por la visión de lo elemental, de las piezas que abraza con su nexo. O por el contrario la entidad y la inteligibilidad del ser natural hacer hincapié sobre la dimensión formal, relegando al máximo la función de la infraestructura material.

En el mecanicismo clásico, en reacción polémica contra la forma y cualidad escolásticas, se trata de absorber la comprensión formal en la de sus elementos constituyentes. La aparición de una nueva sustancia, por ejemplo, en la síntesis química de un cuerpo compuesto, a partir de sus elementos, no es en la interpretación atomista sino redistribución espacial de realidades inmutables, que subsisten idénticas y plenamente actuales en la nueva estructura. Complementariamente, el análisis de una realidad nos dará partes o elementos, que se encontraban ya en el mismo estado de plena actualidad en que brotan. La forma es mera distribución geométrica. Del dualismo hilemórfico, el elemento material se ha ido cargando de positividad —desde su comprensión puramente negativa— para convertirse en el centro de inteligibilidad de la realidad natural.

Frente a tal esfuerzo reductor, el formalismo actual vindica la importancia ontológica y explicativa del principio organizador. Asistimos a la formación de sistemas que añaden propiedades y posibilidades esencialmente nuevas a las de los elementos integrados. Estos quedan, en consecuencia, radicalmente modificados en sus capacidades operativas y en su realidad. En tal sentido, precisamente, podemos hablar de forma, diferenciando lo que es un sistema o una organización creadora de propiedades fundamentales, de una mera adición extrínseca o yuxtaposición.

Mas no deja de ser necesario diferenciar este formalismo del propio de la concepción hilemórfica en sus desarrollos clásicos. Y ello desde un doble punto de vista. En primer lugar, en lo que se refiere a la concepción y valoración del sustrato sobre el cual actúa la forma, que no se reduce ahora a la entidad negativa de la materia prima. Aquí se da una incorporación de elementos en el sistema nuevo. Elementos que subsisten, aunque sean enriquecidos por el nuevo mundo de relaciones surgido. El tomismo pen-

saba que la aparición de la forma en el compuesto —el mixto en su terminología— suponía la desaparición de las formas elementales. Desde los puntos de vista que desarrollamos se hace preciso pensar las cosas en términos distintos, integrando la comprensión elementalista típica de la ciencia clásica y la formal o estructural. Se produce, así, una situación conceptual que podríamos designar con el término de “reinformación”, integración de las formas dadas en formalizaciones nuevas; no se trata de una sustitución de formas ni de una mera composición exterior.

Aunque no es propio de este momento analizar las posibilidades y trayectoria del hilemorfismo, si es conveniente indicar como el Aristóteles biólogo, dentro de la complejidad de matices que el hilemorfismo en la obra aristotélica presenta, se orienta en la línea que acabamos de defender.²⁵ Así como la existencia de direcciones en el pensamiento escolástico, que trataron de desarrollar las posibilidades de una concepción más elástica y pluralista de las ideas de materia y forma.

Al aspecto que hemos señalado, integración de elementalismo y formalismo, debe añadirse otro no menos esencial para situar la concepción de forma que propugnamos, con respecto al hilemorfismo. Se trata del sentido dinámico dentro del cual esta visión formalista se sitúa. Las formas son resultado de un proceso, expresión y momentos del mismo, a diferencia de su posición aristotélica en el marco de una intuición estática. Hay, incluso, un cierto dramatismo en su presencia, sometida al antagonismo que domina la naturaleza entre el vector creador y la entropía destructora. Olas levantadas en el choque de ambas corrientes, en las formas vitales, espléndidas y efímeras, se revela con toda viveza el carácter trágico de esta situación.

En otro orden de cosas, desde el actual estado del conocimiento científico se dibujan posibilidades aún más inéditas y creadoras, para el replanteamiento de los problemas que el concepto de forma suscita. Así las que surgen de la idea de colectividad. Aquí se integran los conceptos de forma, número, orden e inteligibilidad. En la idea de colectividad parece superficialmente que no captamos sino puras dimensiones aditivas o yuxtapositivas, previas a la formal. Sin embargo, sabemos la importancia que este concepto juega en estadística y en la ley de los grandes números, con

25. D. DUBARLE: “L'idée hylemorphiste d'Aristote et la compréhension de l'Univers”, en *Revue des Sciences Philosophiques et Théologiques*, tomos XXXVI y XXXVII (1951 y 1952).

HOMBRE Y NATURALEZA

tal alcance, que la regularidad se vincula esencialmente al orden de magnitud de las colectividades que tomamos en consideración. Entonces la agregación numérica que forma el colectivo adquiere rango de sistema formal, y define un nivel de regularidad inteligible. Así desde el concepto de colectividad, por agregación de elementos, se puede vislumbrar la organización legal de la naturaleza en sus distintos tipos. En estos términos el concepto de forma adquiere un sentido muy preciso matemáticamente, no ya geométrico sino fundamentalmente numérico, y constituyente, por un preciso paso de cantidad a cualidad, de niveles varios de formalización inteligible. Al mismo tiempo se agrupan de un modo muy diáfano las ideas de forma y elemento.

EL PLURALISMO HÍLICO

La afirmación de la realidad actuante de un principio formal en la ontología de la naturaleza se liga esencialmente a la comprensión de ésta en niveles, capas o estratos. Igualmente llamativa en la actual filosofía de la naturaleza.

En efecto, la aparición de sucesivas formalizaciones, si éstas son reconocidas en todo su peso entitativo, y no relegadas como mera apariencia o secundariedad inoperante, significa que la naturaleza se halla distribuida en niveles jerárquicos. Máxime cuando entendemos que las estructuras ya conquistadas no desaparecen en las organizaciones nuevas, sino que son recogidas y reinformadas. En este sentido, la materialidad no contiene una unidad monótona, sino una pluralidad de actualizaciones y potencialidades, abiertas y orientadas hacia nuevos desarrollos estructurales. Materia física, desde las partículas elementales, átomos, moléculas, cristales; aparición de la materia viva en su inmensa variedad de formas. Algo que podríamos designar como "pluralismo hílico", utilizando la terminología aristotélica, para dar su sentido más amplio al término de "hile", haciéndolo congruente con la idea de materialidad empírica, sometida por tanto a organización creciente.

Estas tesis pueden dar una impresión de obviedad. Parecen corresponder, ciertamente, a la imagen más espontánea de la naturaleza. Sin embargo, su confesión filosófica y científica no es tan unánime. Recordemos todas

las formas de monismo disolventes de tales fronteras, desde los modos más arcaicos de hilozoísmo o antropomorfismo hasta el mecanicismo moderno.

Así, las anteriores afirmaciones se esclarecen en su alcance, si las situamos comparativamente con otros modos de calibrar esta variedad polimórfica de lo natural. Dejando aparte representaciones más remotas —como las aludidas tendencias hacia una absorción de lo natural en lo viviente o lo humano—, en la época moderna, durante el auge de la ciencia clásica, pugnan dos visiones antagónicas sobre el suelo del mecanicismo: el aislacionismo y el reduccionismo.

En la mentalidad moderna ha dominado fundamentalmente la tendencia reductora, concebida peculiarmente en función del primado de lo inferior. Frente a las concepciones animistas, vitalistas o antropomórficas, una corriente decisiva del pensamiento post-renacentista ha estimado, reactivamente, que la misión de un entendimiento rigurosamente racional de la realidad estribaba en disolver las formas superiores más complejas, atestiguadas por la experiencia cotidiana, en sus elementos inferiores componentes. Lo superior es mero epifenómeno, apariencia o resultante secundaria. La verdadera realidad se encuentra en lo inferior. La disolución del concepto de forma, que antes veíamos se integra en esta situación.

Así ha pensado el mecanicismo. Por supuesto en la interpretación de la vida, pero, también en el orden mismo de los fenómenos físicos, se considera que el éxito del pensamiento científico natural se cifra en la reducción de los más complejos, térmicos o electrodinámicos, por ejemplo, a modelos mecánicos.

Y, en el orden de lo humano el materialismo clásico, muy típicamente, expresa la culminación de tal ideal. La vida superior del hombre, conciencia, racionalidad, libertad, es mera secreción de la corporalidad. No ya sólo carece de sustantividad propia, sino incluso de causalidad, de operatividad genuina, como la que el materialismo dialéctico afirma hoy en las superestructuras, capaces no sólo de dialéctica propia, sino de reobrar sobre las infraestructuras.

No todo el pensamiento moderno, ni siquiera el científico-natural ha estado sometido al imperio del reduccionismo mecanicista. Aún dejando aparte los propugnadores de concepciones monistas de signo vitalista en la época moderna, la autonomía y la sustancialidad de los niveles superiores ha encontrado por supuesto sus paladines numerosos y esclarecidos, que han tratado de compaginar estas tesis con el mantenimiento parcial del

mecanicismo. Entonces esta proclamación de los derechos y realidad de lo superior se desarrolla con un signo aislacionista. Se mantiene una imagen de la realidad en zonas incomunicadas. Los reinos de la vida o del espíritu se establecen cual estratos heterogéneos, superpuestos por un accidente, en principio enigmático a las capas inferiores.

Es prototípica la situación del cartesianismo. Su división de las sustancias en extensión y pensamiento, mutuamente mudos. La realidad material reducida a lo mecánico, la psíquica elevada hasta lo angélico. Extremosidad que imposibilita la colaboración ontológica. Escisión radical que convierte al hombre en incomprensible máquina angélica.

El vitalismo, especialmente en sus formas más avanzadas, atestigua la misma mentalidad aisladora. Se trata de explicar la vida por la invocación a principios, no ya propios, sino enteramente ajenos a las formas inferiores de la materialidad. Es una brusca irrupción de entidades—como las “entelequias” de Driesch—que nada tienen que ver con el mundo de lo físico-químico. No hay una preparación en lo inferior, una creciente complejidad, una acumulación orientadora que, sin negar la originalidad del salto al orden nuevo, lo presenta y balbucee; sino una verdadera invasión y un cambio total de lenguajes.

De este modo el pluralismo hílico se emplaza, con posición bien definida, entre el reduccionismo y el aislacionismo. Se proclama y reconoce la variedad, no meramente aparente de los estratos en que la realidad natural se distribuye. Y, al par, complementariamente, se descubre su profunda interconexión, la savia de una continuidad fluente, bajo las variadas floraciones. Es la imagen de un universo en diálogo, en que variedad y unidad se hermanan. La realidad natural no es mera uniformidad, ni reñida heterogeneidad de mundos enclaustrados. Se salva el polimorfismo de nuestro espectáculo cotidiano, y aún se enriquece, al percibirse los complejos y dinámicos engarces de sus formas emergentes.

Es preciso insistir en ambos aspectos complementarios. Parcial autonomía de las modalidades de lo real, en primer lugar, frente al reduccionismo. Es significativa la energía con que el materialismo dialéctico denuncia los errores del reduccionismo, como forma de materialismo sobrepasado. Así, el filósofo de la naturaleza soviético Kolman habla de “la doctrina del materialismo dialéctico de que toda forma superior del movimiento está necesariamente vinculada a las formas inferiores, aún cuando la existencia de formas secundarias no agota la esencia de la forma principal”, para con-

cluir: "Las tentativas de reducir el conocimiento de las formas superiores del movimiento al de las inferiores, de negar el carácter específico de las formas superiores son anticientíficas. Conducen al mecanicismo".²⁶

Pero no basta con establecer esta especificidad de lo superior, sino que hay que descubrir en lo superior una resultante dinámica de los tanteos que la organización de la materia va persiguiendo. El vector de la evolución cósmica, que antes comentábamos. La visión dinámica y evolutiva espontáneamente se sitúa en el marco de este pluralismo hílico, en efecto, y permite su expresión más rica y adecuada. Y lo inferior no queda anulado, no desaparecen las leyes y estructuras físicas en la vida, ni las biológicas en la conducta humana. Lo que ocurre es que son reinformadas, encauzadas por los senderos de posibilidades que la acumulación anterior iba persiguiendo.

Esta visión ha encontrado expresiones muy variadas en el pensamiento actual. Es bien conocida la teoría de las capas de lo real, de N. Hartmann. Puede someterse a interesante confrontación con la diversidad de estructuras de los tipos de comportamiento en Merleau Ponty, también en polémica constante con las tendencias monistas reductoras. Y por supuesto rima con la vocación pluralista que, en el orden epistemológico, ha testimoniado el conocimiento científico de nuestro siglo, en el cual al ideal unitario de la ciencia —a pesar de su continuación en los positivistas lógicos— ha sustituido la búsqueda de la fisonomía conceptual peculiar a cada saber. Idea en que tanto insistió Ortega en las primeras décadas de este siglo. Pero no es posible orientarnos ahora hacia estos derroteros.

Sí queremos terminar esta breve alusión al pluralismo hílico con la anotación del modo elástico en que las categorías caracterizadoras de cada nivel deben ser entendidas. No es propiamente que aparezcan determinaciones rigurosamente inéditas, sino que son acentuadas dimensiones cuyo dominio o aminoración caracteriza la peculiaridad de los diferentes reinos ontológicos. Es cuestión de intensificación, de acumulaciones cuantitativas, gracias a las cuales la unidad última de lo real se salva y se hace comprensible racionalmente la aparición de lo superior.

26. E. KOLMAN: "Lenin y la física contemporánea", Montevideo, Ediciones Pueblos Unidos, trad. castellana Quantum, 1962, pág. 47.

En Teilhard de Chardin es ciertamente decisiva esta posición del problema. Lo superior se encuentra preexistente, aunque en un estado minimizado, embrionario, en lo inferior. En las piezas más elementales del universo, gránulos de energía o partículas, se dan ya germinalmente las determinaciones superiores: un "interior" rudimentario, un ángulo de autodeterminación, una inclinación asociativa para formar unidades más complejas.²⁷

No nos parece necesario extender con tanta literalidad las determinaciones de lo superior a lo inferior. La dialéctica del paso de cantidad a cualidad permite expresiones, bien diferenciadas y conceptualmente propias a cada nivel, del común impulso creador y unificador del cosmos. Mas no se trata ahora de discutir en detalle estas ideas, sino sólo de obviar un posible entendimiento rígido de las categorías caracterizadoras de cada orden, que disolvería, automáticamente, el sentido más propio de este pluralismo hílico.

Vemos, pues, desplegarse ante nuestra intelección una naturaleza esencialmente dinámica, en devenir incesante encaminado a la conquista de estructuras formales progresivamente complejas, desde las cuales se definen diferentes horizontes categoriales de lo real, en que la intensificación acumulativa de ciertas determinaciones se expande en mundos originales. Son los grandes trazos de un modelo conceptual, al cual parecen plegarse bastante adecuadamente nuestra información empírica y nuestras experiencias ideológicas al nivel de nuestro cosmos más inmediato, la tierra y la vida, dentro del sistema solar. Ciertamente, las tendencias entrópicas, desintegradoras señalan un contrapunto sombrío de esta descripción de acentos bastante optimistas. Definiendo las exactas dimensiones trágicas en que la vida natural se encuadra, y desde las cuales podremos llegar a lo humano. Pero aún hay que añadir, por lo menos, otro aspecto fundamental para una ontología de la naturaleza: la relatividad del ente cósmico.

LA CATEGORÍA DE LA RELACIÓN Y EL SER NATURAL

En el pensamiento actual hemos asistido a una valoración y replanteamiento radicales del concepto de relación. Por una parte en el aspecto lógico. Una de las conquistas fundamentales de la lógica matemática se encuentra precisamente en la constitución y formalización del capítulo que

27. P. TEILHARD DE CHARDIN: "L'activation de l'Energie", págs. 139, 140.

las relaciones representan. La clásica lógica predicativa resulta envuelta por la lógica de relaciones, como el caso más simple de predicación monádica.

Mas no se trata tan sólo de la conquista de una mayor generalidad, sino, como ocurre en matemáticas con las sucesivas ampliaciones del concepto de número o con la aparición de las geometrías no euclídeas, de un enriquecimiento esencial de los contenidos conceptuales y de posibilidades de aplicación nuevas y decisivas. Concretamente, todo el pensamiento científico positivo moderno se adecua formalmente a esta estructura relacional en la medida en que ha conseguido su madurez, del mismo modo que la biología de Linneo —y claro es, la aristotélica— o la medicina del método nosológico se conformaba al modelo predicativo. Las leyes científicas en su forma más pura y dominante constituyen proposiciones relativas. Las posibilidades operativo-deductivas se muestran en su plenitud como expresiones relacionales. Al par que el absolutismo espontáneo de la estructura predicativa —ligado al absolutismo del pensamiento precientífico— queda superado.

Este desarrollo de las relaciones en el campo lógico rima con el que en el dominio de la ontología —o mejor preontología— científica ha encontrado la misma categoría. El individuo resulta determinado esencialmente —incluso en ocasiones absorbido— por su relación con lo otro. No es definible, ni comprensible —ni siquiera existencialmente posible—, la entidad singular sin su situación en un contexto de relaciones con las restantes entidades que componen el universo. Desde las partículas elementales hasta la misma realidad humana.

El universo nos aparece a tal luz no como una yuxtaposición de entes autosuficientes, sino como entramado de complejÍsimas relaciones. Cuyo resultado nodular son las individualidades, en la representación límite de la absorción de lo individual en lo relativo.

A tal situación responde el concepto físico de campo, cuya aparición en el pasado siglo —como hemos indicado— sume en cierta perplejidad las inteligencias moldeadas por la imagen atomista. La física del espacio —como ya hemos comentado también— se orientaba en esta línea, para obtener su última expresión en la teoría general de la relatividad y los esfuerzos ulteriores de Einstein, para deducir de las ecuaciones del campo la física corpuscular. Pero, ahora, hay que subrayar cómo este mismo dominio de lo corpuscular recibe la imposición de categorías relativas.

Así ocurre en el nuevo concepto de individualidad, sustituyente a la mecánica. Tanto desde el principio de exclusión de Pauli, individualización matemática relativa, como en la complementariedad de los conceptos de individuo y sistema que ha señalado L. De Broglie. Y fundamental, básicamente, esta relativización se sitúa en la definición misma de la entidad física, captable como corpúsculo u onda según el contexto técnico-experimental y conceptual en el cual se sitúa. Así cualquier realidad física contiene una pluridimensionalidad definida por su complejo entramado de relaciones, en la cual son seccionables distintos aspectos según el punto de mira cuya adopción se nos imponga en cada momento. La relación aparato-sistema, esencial en la nueva física, debe ser leída, consecuentemente, a esta luz.

Una dimensión peculiar de la ontología física se nos revela, así, bajo la complementariedad. Dimensión que las interpretaciones relativistas gnoseológicamente pierden. Incapaces de comprender la nueva ontología, afezadas a los antiguos modelos conceptuales, no vislumbran más posibilidad que la disolución de lo físico en la subjetividad. Mas el relativismo, el idealismo —o el escepticismo— pueden ser sustituidos por una más eficaz y creadora ontología de la relación física. Por una comprensión de la pluralidad de perspectivas, que la variedad de posiciones relacionales del ente físico posibilita. Consiguiéndose, así, aunar el pluralismo teórico de la física actual con el mantenimiento del clásico valor realista del saber físico.

Si del dominio físico ascendemos al de la vida, la constitutividad de la relación se hace especialmente evidente. La visión cotidiana resbala sobre la auténtica realidad impulsada por el error de la intuición aislacionista, atómica. La percepción parece presentarnos al individuo vital como un mundo de perfiles definidos, como un reino autosuficiente y de fronteras precisas. La biología griega en gran parte se instaló sobre esta intuición; el ser viviente, autocinético, se explica en sí mismo por la forma interior que lo anima, y da cuenta de las peculiaridades de su actividad.

Sin embargo, las nociones más elementales de la biología moderna vinculan al viviente esencialmente a su medio, más aún, lo hacen función y momento de éste. Al par que el medio resulta a su vez recreado y constituido así desde la actividad vital que en su seno surge. La noción de medio es el correlato esencial de la de viviente. Son los dos momentos de una dialéctica, como muchas veces se ha repetido. La vida brota de la materia inerte, de la progresiva preparación de ésta, como el vegetal hunde

sus raíces en el *humus*. La intuición de la existencia vegetal, en efecto, nos ilustra más eficazmente sobre este fondo de verdad, que la de la animalidad, en que parece perderse esta vinculación relativa por la mayor autonomía de la existencia animal. Mas, claro es, se trata sólo de una falacia de la intuición.

El sistema de relaciones en cuyo núcleo se sitúa la vida, en este sentido, es múltiple. Por una parte hacia el pasado, hacia la historia de la naturaleza, cuyo devenir formal ha ido posibilitando las estructuras que preparan la vida, y, una vez surgida ésta, ha ido engendrando el escalonamiento de sus organizaciones. Por otra, hacia el campo físico, en cuyo corazón el viviente se encuentra situado. Es la noción de ambiente que tiene que ser comprendida dinámicamente. El medio es posibilidad y agresión permanente para la vida. En otro orden la trama relacional se dirige hacia el sistema total que los demás vivientes representan. "La evolución conjunta de los animales", que recientemente ha comentado Faustino Cordón. Y aquí tendríamos que superponer la dirección y sentido que la acción humana impone a la evolución de la realidad entera, crecientemente poderosa. Así la biosfera tiene una estructuración dinámica y progresiva. Se van determinando, por su transformación, ambientes sucesivos que permiten la instalación de nuevas configuraciones vitales.

Es, naturalmente, en el campo más estrictamente ontológico donde esta valoración de la relación ha encontrado su expresión más acabada y explícita, en variados autores de nuestra época. El pensador español Angel Amor Ruibal la ha formulado con gran claridad, para convertirla en pieza maestra de su sistema: "Todos los seres creados realizan no sólo la entidad individual por la que se distinguen de los demás, sino también la colectiva de la naturaleza, eslabonados íntimamente en virtud de relaciones que van más allá de lo que constituye la forma peculiar de los entes singulares, y que son tan necesarias para integrar las unidades superiores hasta la unidad total del universo, como los elementos primarios en relación que originan las unidades entitativas de cada cosa singular (...) Las obras de la creación son páginas de un inmenso libro, donde unas se suman a las otras, para dar la totalidad de su sentido, mientras cada una de ellas puede reducirse a elementos inferiores, como las líneas de una página o las palabras de una línea, perdiendo entonces su significación determinada, a medida que se aíslan a sus relaciones con el todo, para volver luego a adquirir aquélla, en

virtud del todo en que entran como elemento integrante y de pura relatividad".²⁸

Y recientemente Javier Zubiry ha acuñado el término de "respectividad", para apuntar hacia lo más entrañable de esta dimensión relativa de la realidad, diferenciando "respectividad" y relación en sentido clásico. "Este momento intrínseco y fòrmal de la constitución de una cosa real, según el cual es "función" de las demás, es lo que he solido llamar "respectividad". La respectividad no es, propiamente hablando, una "relación". Y esto por dos razones. Primero, porque toda relación se funda en lo que ya son los relatos; la respectividad en cambio determina la constitución misma de los relatos, no ciertamente en su carácter de realidad pura y simple, pero sí en su conexión mutua; la respectividad es antecedente a la relación. Segundo, porque la respectividad no es *in re* nada distinto de cada cosa real, sino que se identifica con ella, sin que ésta deje por eso de ser respectiva".²⁹

La valoración de la relación es capital en la ontología y la filosofía natural de N. Hartmann. Aparece entre sus categorías fundamentales, como miembro opuesto al del sustrato en general. Y es clave para la comprensión del ser natural. "... las formaciones naturales son de suyo "relacionales". Lo que quiere decir: están fabricadas con relaciones, consisten de raíz en las referencias entre lo que abarcan".³⁰

El pensamiento antiguo y medieval, afirma Hartmann, no consiguió una comprensión adecuada de tal categoría y su importancia. No había llegado a la relacionalidad, quedándose en mera relatividad, considerando a la relación como algo derivado, extrínseco o accidental. Ahora se trata de subrayar el carácter constituyente y propio de la relación en cuanto tal. La relación expresa la referencialidad de las partes o miembros de una estructura. Domina, por tanto, al ser natural dada su estructuralidad. Categorías ulteriores en el análisis de Hartmann se revelan como formas especiales de la relación.

En Whitehead la temática de la relación es amplísima y básica, tanto para la comprensión metafísica del mundo en su relación con los "objetos

28. A. AMOR RUIBAL: "Los problemas fundamentales de la Filosofía y del Dogma", Santiago de Compostela, tomo VIII, pág. 212.

29. X. ZUBIRI: "Sobre la esencia", Madrid, Sociedad de Estudios y Publicaciones, 1962, pág. 427.

30. N. HARTMANN, op. cit., trad. castellana, pág. 284.

eternos”, como para su immanente articulación conceptual. Se proyecta en las nociones fundamentales de su esquema categorial a través de los conceptos de “prehensión” y “nexo”. “Una entidad actual tiene un vínculo perfectamente definido con cada punto del universo. Ese vínculo determinado es su prehensión de dicho punto”.³¹ La entidad se define así como nódulo relativo y la relatividad universal es vigorosamente afirmada: “Las entidades actuales forman un sistema en el sentido de que entran recíprocamente en sus respectivas constituciones”.³²

En la sistemática del materialismo dialéctico, por su parte, la íntima conexión cósmica es principio fundamental. Se hereda la vocación totalista del pensamiento hegeliano. Aquélla que hacía ver a Hegel en cada concepto no sólo su afirmatividad, sino a través de su parcialidad, la radical insuficiencia que le lleva a trascenderse, y en cada proposición singular una falsedad porque encuentra sentido sólo en la totalidad del sistema, la cual refuta aquel aislamiento inicial. Desde la nueva vocación del marxismo el impulso metafísico y lógico se proyecta sobre la materia, para iluminar la unidad total del universo, su carácter de sistema relacional. Como dice el filósofo de la naturaleza soviético Kolman: “Cualquier proceso material está condicionado por otros procesos materiales y el mismo determina a otros, las conexiones, dependencias recíprocas, interacciones de la materia forman una red de trama infinita”.³³

Finalmente, las posibilidades abiertas por la profundización de la categoría relación han proyectado nueva luz sobre el tema del hombre y su realidad circundante. Para subrayar el carácter tensamente dinámico de la relación hombre-naturaleza, como sistema de interacciones creadoras a través del trabajo, en que ha insistido peculiarmente el materialismo dialéctico. Replantear desde puntos de vista superadores la controversia realismo-idealismo, o definir al hombre mismo por su mundanidad y su circunstancialidad en la analítica existencial o en el radiovitalismo de Ortega. Mas con ello entramos ya en una fase ulterior de nuestra reflexión, directamente ceñida al tema del hombre.

31. A. N. WHITEHEAD: “Proceso y realidad”, ya cit. pág. 70.

32. *Ibíd.*, pág. 70.

33. E. KOLMAN, *op. cit.*, pág. 43.

LA ESCISIÓN DE LA INVESTIGACIÓN ANTROPOLÓGICA. LA POSIBLE INTEGRACIÓN
DE LA BIOLÓGÍA EVOLUCIONISTA Y EL ANÁLISIS EXISTENCIAL

Al acceder a la realidad humana, las grandes categorías que hemos ido apreciando en el análisis del ser natural se reasumen en expresión peculiarísima. Su replanteamiento a este nivel arroja posibilidades muy fructíferas para la revisión del concepto de hombre desde sus raíces.

El pensamiento de nuestro siglo se ha empeñado meritoriamente en la desvelación de lo humano. Sus vías exploratorias acusan una orientación peculiar, fundamentalmente fenomenológica en el más amplio sentido. Hay, así, un estilo típico de nuestro tiempo en la reflexión antropológica.

Anteriormente se había perseguido la definición del hombre en términos explicativos y metafísicos. Se trataba de situarlo en los cuadros últimos de la conceptualización humana. Así surgía, por ejemplo, la polémica entre materialismo y espiritualismo. Se pasaba con cierta rapidez de los hechos inmediatos a su comprensión y elaboración. El testimonio fáctico de lo humano se comprende desde las leyes de la materia mecánica o vital. O por el contrario resulta irreducible a éstas. Entonces diremos que el hombre es materia o espíritu encarnado. Y como lo espiritual se puede, a su vez, entender en múltiples sentidos, surgirá la pugna de sistemas metafísicos, que se proyectará sobre los modos de establecer la relación con la materialidad.

Pero en esta última jornada histórica hemos tratado de detenernos —aunque no de quedarnos— en el umbral de lo explicativo. No es que no siga dándose una investigación metafísica del hombre, pero ésta viene preparada o completada por una morosa lectura y discusión de aquello que el hombre despliega inmediatamente ante nosotros, su vida, su conducta, sus actitudes inmensamente complejas y difíciles. Y aun los planteamientos más metafísicos u ontológicos se vierten sobre este mundo de presencias. Resultan, así, las fenomenologías más variadas en sus enfoques temáticos: del asco, del aburrimiento, de la actividad técnica o del hacer político, de la religación, de los ademanes amorosos, del encuentro con el prójimo, de la relación con el animal o con la naturaleza. Fenomenologías en cuanto tales de intención neutral, puramente descriptiva. Sartre levantará todo un edificio ontológico, pero en su obra dedicará atención minuciosa

al gesto que supone una caricia o a la morbidez de un movimiento de caderas.

Y entonces el ser humano se revela desde múltiples dimensiones. En su soledad, en su angustia ante la nada, en su ser para la muerte, en su libertad, en la organización de su acción vital a través de un esquema proyectivo, en su ensimismamiento, en su trascendencia sobre lo inmediato. Conceptos nuevos o de larga tradición resultan ahora, en todo caso, esencias destiladas de los anteriores análisis fenomenológicos, producto de esta previa elaboración. Muchas veces situadas en contextos de alcances impensados.

Indicábamos el sentido neutral en aspectos decisivos de la fenomenología antropológica, pero ya apuntábamos cómo ésta no excluye el trabajo metafísico u ontológico en sus instancias propias. Por el contrario el "hombre como problema metafísico" ha sufrido también una inflexión peculiar al ambiente filosófico de nuestra época. Se ha visto la centralidad del lugar humano en la problemática ontológica. El carácter fundamental, en el sentido más estricto, de la realidad humana para el tema del ser. Encrucijada en que se encuentran la posesión y la contemplación de lo real. De aquí que las fenomenologías de lo humano hayan podido desarrollarse, ya en el lenguaje más directo o inmediato de las vivencias como tales, en su positividad, o en el de sus resonancias ontológicas. Habiéndose cargado en este segundo caso de significaciones categoriales irradiadas desde la idea de ser. Pero un ser empapado en la vida humana y su despliegue.

Ahora bien, este modo de abordaje de lo humano resulta excesivamente limitado. No pretendo menoscabar la importancia de las aportaciones decisivas a que se ha llegado por estos caminos —al contrario, creo que son aún más ampliamente utilizables sus conceptos— ni el mérito intrínseco de haber alumbrado tales vías. Pero sí sostengo su insuficiencia para una cabal comprensión del hombre. Esta necesita un afinamiento en la concepción misma del ser natural. No basta con una inspección del panorama de nuestras vivencias, ni con la orientación desde constelaciones metafísicas superiores. Es preciso también mirar el suelo de lo humano para entender nuestros pasos. Si queremos desentrañar la vida humana y el sujeto operante tras ésta, hay que comprender la biológica y situarla en sus cuadros —que no es por supuesto reducirla a ella—. Intento que complementariamente nos ayudará a entender también la existencia biológica y la realidad natural.

Como dice certeramente Teilhard de Chardin, aludiendo a la comprensión de lo humano en la historiología actual, "... lo Humano, tomado en su totalidad, no parece constituir en el seno de las cosas, aun para los historiadores más modernos, más que una especie de microcosmos jurídico, flotante y cerrado: mientras que todo el problema planteado hoy por la ciencia sería el de vincularlo, genética y orgánicamente, a los dominios de la Física y de la Biología".³⁴

Frente a las tendencias aislacionistas —que ya hemos criticado en la categorización misma del ser natural— reclusas en el testimonio no trascendido de la variedad, nuestra situación intelectual parece ofrecer mayores promesas a una reflexión insistente en un primer momento sobre los aspectos continuistas. Los cuales, si desarrollamos las capacidades conceptuales de un pluralismo hílico, no desembocarán en rígido monismo reduccionista —que resultaría aún más negativo—, sino en el descubrimiento de complejas ideas relacionantes y en la iluminación de las peculiaridades más genuinas de cada estrato de lo real.

Ahora bien, en el dominio de la antropología aún no parece haberse impuesto esta exigencia. Por una parte, en algunos sistemas filosóficos, para definir al hombre se hace palanca sobre una contraposición dualista, historia frente a naturaleza, ser para sí frente a ser en sí. Y sobre todo, más allá de estas concretas elaboraciones categoriales, el clima dominante en la reflexión antropológica señala una reclusión por principio sobre lo estricta y típicamente humano, sobre la revelación inmediata de nuestro ser. Los conceptos de la biología o de la física quedan abandonados por el antropólogo filósofo.

La escisión ciencia-filosofía y el antitecnicismo, de muchos pensadores actuales sobre la existencia, se encuadran aquí. Testimoniando un mal evidente de nuestra cultura, una división en compartimentos estancos, en un fraccionamiento que una fácil dialéctica transforma en hostilidad.

Inversamente, desde el campo científico natural —tanto por parte de los cultivadores de dominios positivos en sus incursiones antropológicas como de los filósofos de inspiración científica— se manifiesta una peculiar desconfianza hacia las categorías estrictamente antropológicas, como la libertad, la proyectividad, la intimidad, la angustia en sus significados superiores. Ante su aparición se realizan gestos exorcistas. Se las considera

34. P. TEILHARD DE CHARDIN: "L'activation de l'Energie", pág. 320.

cual nebulosidades o arcaísmos que la razón rigurosa tiene por misión ahuyentar. Actúan aquí viejos prejuicios. La imposición cual cánones perennes del pensamiento científico natural, de categorías pasadas y fundamentalmente fijistas, introducidas incluso en el seno de un evolucionismo, que aún no ha apurado sus posibilidades.

Seguimos viviendo así antropológicamente en un reino dividido y frecuentemente en discordia. Con ello se pierden espléndidas posibilidades. Una reflexión profundamente asentada en el fenómeno vital es capaz de descubrir el enraizamiento vital y cosmológico de decisivos conceptos aparentes en la fenomenología antropológica, alumbrando así significados básicos de los mismos. Por otra parte, sólo gracias a la colaboración de la analítica antropológica y los saberes científicos es posible llegar a la constitución de una biología auténticamente humana, que el pensamiento científico necesita.

Por supuesto, que hemos descrito un estado global dominante, no un sentir unánime. Desde sectores muy varios se han movido esfuerzos hacia los horizontes que indicamos. Son los pensadores que han tratado de apurar en todas sus posibilidades el fenómeno de la evolución. Es la reacción de la medicina antropológica y psicosomática —especialmente la primera en la escuela de Heidelberg— frente a las unilateralidades de la medicina clásica. No es cuestión de un estudio total del panorama y sus tendencias, sino de indicar una situación fundamental que puede y debe ser superada.

LA "RECREACIÓN" DE LAS CATEGORÍAS NATURALES AL NIVEL DE LA REALIDAD ANTROPOLÓGICA

Fácilmente puede perfilarse una acometida al tema del hombre, después de nuestra reflexión anterior, por el examen de las grandes categorías conceptuales que hemos descubierto en el concepto de naturaleza, según con anterioridad sugeríamos. En la realidad humana culmina el dinamismo natural que ha ido conquistando formas crecientes de organización individual. Aparece un último estrato de la realidad empírica, y, en él, la relationalidad general del ente cósmico se convierte en posesión intelectual, y transformación técnica de la circunstancia.

Los conceptos en que definíamos la ontología de la naturaleza se transfiguran, dando lugar a expresiones novísimas. Surgen así categorías cuya inmediata apariencia da la impresión de originalidad radical. Impresión

engañosa, que oculta el sustrato natural que ahora es reinformado, y sigue actuante como base de tal recreación.

El dinamismo, la procesualidad, al llegar a la vida humana, se convierte en "proyecto", es decir, en dirección programada conscientemente ante un horizonte de posibilidades abiertas, por una elección imaginativa trascendente al inmediato presente. Y ello en una dirección doble, que es preciso subrayar enérgicamente, cuando se habla de la proyectividad de la vida humana. En relación, primero, al problema singular que cada existencia humana significa, proyecto vital de Juan y de Pedro. Mas esta singularidad se inscribe ulteriormente en una segunda dimensión proyectiva más amplia, la que la colectividad humana dibuja. Integración de proyectos singulares en un programa total configurado por la dialéctica del creador y del grupo, del conductor y la masa. Por las potencialidades y problemas acumulados históricamente en el decurso de lo humano.

La individualidad que se había ido afinando a lo largo del progreso corpusculizador, desde las partículas elementales, pasando por las unidades físicas y químicas, para llegar al individuo vital se yergue ahora erigida en persona. Primero, habíamos conquistado una estricta individualidad en el orden físico, después, ésta se convierte en centro de operaciones, en sujeto de un dinamismo peculiar en tensión con el ambiente en el vegetal, da lugar a la aparición de un mundo representativo con la presencia del sistema nervioso animal, y ahora emerge decididamente sobre el ambiente. Tanto en su concreción temporal sobre el presente como sobre sus límites espaciales. Así recoge el pasado y, sobre todo, anticipa el futuro. Levanta el mundo de sus representaciones por encima de aquellas que la sensibilidad inmediata —y aun la posible— arroja. Surge la problematización del mundo dado, comparado con el de las posibilidades fantásticas y el ambiente se convierte en realidad. Del estímulo, dice Zubiri, pasamos a lo real. Aparecen las cosas. Todo ello en el orden del conocimiento. Y en el de la acción la persona es, a través del proyecto sujeto estrictamente creador de su vida. Las acciones emergen desde este fondo personal, al par oculto y revelado en la sucesión de gestos que componen nuestra vida.

Esta emergencia de la subjetividad personal se cumple no sólo de cara al ambiente, sino a nuestra misma corporalidad y aun nuestras dotes psíquicas. No nos identificamos con estos reinos, sino que los consideramos como posesión nuestra. Surge así la categoría del tener, en que ha insistido, como es bien sabido, Gabriel Marcel. Y todo un mundo de experiencias

y problemas se abre relativo a la contemplación y enfrentamiento con nuestro cuerpo.

También las dimensiones de la naturaleza como pluralidad de estratos, y como sistema de relaciones, se proyectan peculiarmente sobre lo humano. En atención a la primera, el hombre aparece como un microcosmos. Síntesis de la realidad entera desde la mineralidad hasta el espíritu, para constituir desde esta unidad sintética un nuevo mundo peculiar cruzado por los antagonismos más varios. La tendencia hacia la mineralización, en que se ha creído ver una de las claves del envejecimiento y la muerte, frente al afán de permanencia del espíritu. Reclusión en unas fronteras físicas en agonía con nuestra trascendencia que quiere saltar todo límite, hacernos ubicuos y eternos. Lucha del animal instintivo y del orden racional. Pluralismo que hoy podemos, desde luego, enriquecer con una visión en que la materia y su organización nos llegan, cual sedimento de un viejo pasado ascendente que se hace nuestra carne.

En la dimensión que la relación con el medio supone, tras el largo ascenso desde el puro estar del ente físico, atravesando la transformación bioquímica y mecánica que la vida supone, llegamos en el orden de lo humano a una apropiación noética y a la transformación programada en el hecho que la técnica humana supone. No se trata de una relación meramente individual del hombre con su entorno, sino que, como veíamos en la idea de proyecto, tras la figura del hombre aislado surge la humanidad. Así la relación singular en sus posibilidades noéticas y técnicas, también en sus resonancias afectivas representadas por el sentimiento de la naturaleza, se emplaza en el contexto que la colectividad humana supone. Y aparece así, tras la progresiva evolución de la biosfera, el nuevo mundo circundante de lo humano, la "noosfera" como Teilhard de Chardin lo ha designado certeramente.

A la vista del reino conceptual amanecido ante nosotros en la imagen del hombre, no podemos dejar de preguntarnos: ¿cuál es el talismán del fenómeno aquí ocurrido, de este levantamiento de categorías tan profundamente renovadas? La respuesta nos llevaría a una discusión metafísica. Antes es preciso introducir algunas precisiones imprescindibles sobre todo lo que acabamos de decir. Hemos presentado una imagen harto esquemática e idealizada de la realidad humana. Gracias a tal recurso parece establecerse una escisión terminante entre el hombre y la realidad que la naturaleza animal constituye. Lo humano parece recluirse sobre un reino autó-

nomo. Entonces el esfuerzo que queríamos hacer por detectar las líneas de continuidad entre la naturaleza inferior y el hombre se quiebra. Pero se trata, una vez más, de los sofismas de los esquematismos. Un examen realista nos muestra un nuevo panorama.

Por una parte, todas estas categorías frecuentemente funcionan más bien como posibilidades y casos límites, que como cumplimiento estricto y logrado. Lo humano es en su cotidianeidad apuntamiento y presentir de algo, cuya plenitud gozamos sólo en momentos culminantes de heroica conquista. En otro sentido, es largo camino histórico liberador de potencialidades acumuladas; así la creciente realización de nuestra racionalidad. Hay que entender lo humano, como don a manejar, espléndida posibilidad y terrible peligro de pérdida. El carácter dramático de las formas vitales entre el impulso ascensional y la claudicación regresiva, encuentra aquí su propia expresión en la idea de lo humano como empresa.

En tal modo ocurre que gran parte de nuestra vida no es proyecto personal, sino rutina, mimetismo, aborregamiento. Que nuestro ser personal queda absorbido, ya en lo colectivo —la persona supraindividual en que en definitiva lo humano se salva en superior instancia— ya en la animalidad o mecanización en que la claudicación de la persona es absoluta.

Por otra parte la vida animal ronda las categorías que como distintivas de lo humano hemos señalado. Ello ocurre en los modos empobrecidos que las actuales formas de la animalidad atestiguan, mucho más intensamente, por supuesto, en las que precedieron a la definitiva separación del hombre con respecto a la animalidad, en la línea estricta de nuestros antepasados.

Así, con la aparición del sistema nervioso central se produce una inicial trascendencia sobre el mundo inmediato. Hay una memoria —por otra parte la corporalidad animal conserva en sí su historia, entraña la presencialidad actuante del pasado tanto de la evolución como del individuo— y una tímida anticipación del futuro, como experimentalmente se ha mostrado. Se engendran conductas simbólicas. Se da un comportamiento técnico instrumental más o menos avanzado, sobre el último sentido técnico contenido en el hecho vital. Utilización sistemática de instrumentos, e incluso esporádica fabricación de los mismos. Existen en los mamíferos superiores rasgos de carácter en su conducta y su corporalidad.

Las categorías antropológicas no significan, en efecto, una novedad absoluta, sino —al menos en una medida decisiva— una expresión peculiar y

superior, por muy propia que sea, de los grandes temas de la ontología natural y de los problemas de la existencia animal. Ya señalábamos cómo, bajo la proyectividad de la existencia humana, existe y se nos revela la dimensión total del cosmos como proceso. Bajo la personalidad, la individualidad creciente desde el átomo; a través del ser del hombre en el mundo, la relatividad del individuo cósmico, y del viviente al medio.

Pero, claro es, una y otras categorías no se confunden. Hay dos terminologías, dos lenguajes, aunque no sean heterogéneos e incommensurables. Ni reduccionismo ni aislacionismo, otra vez más. ¿Cuál puede ser la clave que nos permita percibir en toda su riqueza esta situación? Los conceptos inmediatos, detalladamente conceptuadores del paso. Ello antes de intentar una explicación en términos últimos, de carácter metafísico. Descriptivamente, podemos hablar de un paso de cantidad a cualidad. Pero la invocación a este principio dialéctico general resulta vacía, si no la completamos con un análisis detenido del engarce de lo humano en lo vital.

Así se han ensayado conatos descriptivos de esta situación, a través de rasgos anatómicos concretos que aparecen en el hombre, o bien por la categorización de una situación general del viviente humano, como animal desamparado, fetal o enfermo. La respuesta a tales situaciones, o las posibilidades levantadas por las transformaciones orgánicas darían la clave inmediata de lo humano. Mas estas construcciones frecuentemente adolecen de un origen episódico, surgidas en el descubrimiento ocasional de ciertas características, quizá muy accidentales, que el entusiasmo del descubrimiento lleva a desmesurar. Se asientan sobre una visión parcial del hombre o del hecho biológico, ya que no suele precederla un estudio analítico de sus rasgos esenciales. En consecuencia, es preciso para orientarnos, seguir la línea de las categorías fundamentales comparativas de lo humano y lo animal. Y en este orden puede servirnos la idea de proyecto.

Es quizá la que mejor sintetiza el gesto peculiar de la vida humana. En ella se integran los conceptos de personalidad, libertad, trascendencia imaginativa. Se configura sobre la primera y decisiva revelación de la naturaleza como proceso. Y, quizá con más importancia aún, puede ser enfocada de un modo objetivo, mucho más difícil si nos dirigimos hacia aspectos íntimos de nuestra subjetividad personal, tratando de compararnos con la animal. El proyecto, en efecto, es la modalización peculiar de

la actividad humana. Y en el orden de las acciones exteriores los análisis comparativos resultan especialmente tangibles.

LA VIDA COMO PROYECTO. PROYECTO SINGULAR, PROYECTO DE LA ESPECIE,
PROYECTO DE LA EVOLUCIÓN. LA EMERGENCIA DE LO HUMANO EN LA
"PREHOMINIZACIÓN ANIMAL"

La idea de proyecto, aproximándonos desde su última vinculación con la categoría del proceso, se inscribe dentro del más amplio concepto de conducta, comportamiento vital. Se hace preciso diferenciar, pues, ambas modalidades; la estrictamente proyectiva y la biológica, para arribar a una adecuada captación de lo humano y su relación con la animalidad.

Esta confrontación deberemos hacerla con un enfoque exterior, objetivo. La íntima vivencia de nuestra vida como proyecto nos presenta un repertorio de experiencias internas. Así la indeterminación de nuestro futuro, y, desde ésta, la opción iniciada en un mundo imaginativo; la llamada vocacional, la libertad y responsabilidad, el éxito o fracaso, los complejos mecanismos de autoengaño en que nos enredamos, tratando de idealizarnos y defendernos. Mundo interesantísimo, pero que en su revelación estrictamente íntima no es susceptible de comparación rigurosa con la subjetividad animal, de la cual no tenemos experiencia.

Externamente considerada, la proyectividad de la vida humana se presenta, ante todo, como dispersión y variedad de conductas dentro del grupo humano, cada una de las cuales lleva, entonces, un sello genuinamente individual. Y, visto el grupo como totalidad proyectiva, se manifiesta en el carácter abierto de sus posibilidades imprevisibles, hacia la conquista de modos de vida humana inicialmente impensables, azorantes, para las humanidades que van quedando atrás en la historia. Singularidad y apertura significan, así, los perfiles exteriores de la proyectividad propia de la vida humana.

Una fenomenología elemental, comparativa con la conducta animal, acusaría el enclasmiento de ésta en pautas fijas, supraindividuales. Rigidez y disolución de la individualidad en lo colectivo distinguirían, dentro del espectáculo de la vida, las formas de la animalidad respecto a las antropológicas. Sus consecuencias epistemológicas desdoblarian el conocimiento; explicación y previsión —en la medida posible— de las con-

ductas en dos tipos. Uno científico-natural propio de la captación de la animalidad, desde criterios morfo-fisiológicos. Otro científico-espiritual, o histórico-comprensivo, al nivel de lo humano.

Si queremos manejar términos algo más precisos, indicaríamos que la colectividad absorbente del destino individual biológico es la de la especie. La conducta animal es una conducta específica. Su equipo de posibilidades se halla determinado por la conformación orgánica —y el cuadro de problemas vitales en que ésta se halla emplazada— que definen una especie. El tipo de respuestas está impuesto por la instintividad, genéticamente transmitida, congelada en la herencia, para que cada nuevo individuo repita las actitudes de sus antepasados.

El animal, en consecuencia, no tiene historia propia más que en un sentido accidental, como sucesión de episodios exteriores entre su nacimiento y su muerte. Hay que retrotraer el concepto de lo histórico en su plenitud —como agonía de unas posibilidades vitales de fisonomía genuina frente al medio— sobre la especie, el leviathán que se erige en verdadero sujeto tras los individuos animales, meras piezas. No hay un proyecto individual en la animalidad, pero sí podríamos hablar de un proyecto específico. En cuanto elección —inconsciente esta vez— de un programa preciso y unitario, dentro de las posibilidades amplísimas de lo vital, selección de una vocación biológica a través de la fisonomía de la especie. El hombre singular de este modo asume un papel análogo al de la especie animal; en cuanto su vida es proyecto propio, capaz de erguirse desde una vocación genuina contra el pasado y contra las vigencias colectivas.

Ulteriormente, la vida en su totalidad significa un proyecto y una historia aún más grandiosos. Si desbordamos la consideración, todavía excesivamente atómica, de la vida al nivel de la especie, vemos que los conceptos mismos de rigidez y de transmisión repetitiva se disuelven. La vida vegetal y animal es un tanteo gigantesco y creador, ascensional, cuyos peldaños están constituidos por las especies. En ellas cristalizan reiterativamente posibilidades concretas, que no son sino meros momentos de una incontenible marcha ascensional.

El hombre queda asimilado, pues, al concepto general de la vida como un "micro-bios", como un replanteamiento del proyecto total de lo vital desde su subjetividad. El impulso trascendente a lo individual se queda ahora en la singularidad, y su carácter ciego se torna reflexión y programa conscientes. El ritmo de la evolución se acelera inmensamente, al pasar a

recorrer, en lugar de especies, singularidades lúcidas, problematizadoras de su herencia, y creadoras del futuro desde los campos inmensos de su imaginación. En estos términos se nos puede dar la más adecuada definición del hecho técnico, como he pretendido mostrar en otro lugar.³⁵

Mas todo lo que venimos diciendo es, aunque cierto, esquemático y unilateral. De tendencia aislacionista, subraya la estricta peculiaridad de lo humano, y sólo parcialmente su entronque en lo biológico. Es también fuertemente estaticista. No refleja los interiores dinamismos, en que son fluidificados los conceptos que hemos manejado como contraposiciones. Si atendemos cuidadosamente al progreso de la evolución animal, veremos cómo, en el decurso de ésta, se va preparando lentamente lo humano; en nuestro enfoque concreto, las grandes características exteriores de la acción vital proyectiva, su singularidad y su apertura.

Lo humano experimenta, en efecto, una lenta preparación biológica gobernada por un impulso doble y antitético. Por una parte hay una emergencia creciente de las categorías humanas en el fenómeno que podemos designar como "prehominización animal". Por otra parte, un agotamiento de las posibilidades y recursos de la existencia estrictamente animal, hasta llegar a un momento crítico en que se produce la explosión de lo humano.

Así la relación "especie-individuo animal", que hemos definido, no es rígida; constituye por el contrario un juego de tensiones. El individuo no se encuentra absolutamente devorado por el destino y el protagonismo de la especie. De ser así, la misma evolución se haría imposible; hay casos límites de absorción a ciertos niveles, como en los artrópodos, pero en la línea general de la evolución asistimos a un creciente ascenso de la individualidad. La singularidad de conducta y la apertura de ésta se van apuntando.

LAS EXIGENCIAS ORGÁNICAS DE UNA CONDUCTA PROYECTIVA. CONTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN GENÉTICA Y SUS PAUTAS. INDIFERENCIACIÓN CONFIGURACIONAL. EL FENÓMENO DE LA INFANCIA, BASE DE LO HUMANO

Una elaboración rigurosa y objetiva del problema debe hacer pie sobre las bases biológicas necesarias para la constitución de una conducta sin-

35. C. PARIS: "Mundo técnico y existencia auténtica", Ediciones Guadarrama, Madrid, 1959.

gular y abierta, rasgos exteriores, como veíamos de la proyectividad humana. Dice Wiener: "la cibernética considera la estructura de una máquina o de un organismo como un índice de lo que puede esperarse de ella".³⁶ Consecuentemente, debemos recortar, en nuestro caso sobre la estructura del organismo humano, sus posibilidades operativas. Concretamente apreciar el modo en que la singularidad y apertura se dibujan y resultan desde nuestra peculiar conformación orgánica y su posición en la escala evolutiva, en relación con la pretendida rigidez y especiación de la conducta animal, que han de ser proyectadas también sobre su organización.

Ahora bien, presenta dos vertientes la consideración que de las posibilidades de una máquina es realizable. Por una parte se refiere al gobierno y dirección de sus mecanismos en vista de un plan. Aquí se sitúan las informaciones de que una máquina es capaz, su retroalimentación que la dirige y regula, todos los problemas de programación de su actividad. Por otra, se encuentra la estricta estructura —geometría y energética— que fija el modo y límites de cumplir las tareas señaladas.

En tal sentido, una conducta singular y abierta, desde el primer punto de vista, exige una indeterminación inicial y una información ulterior estrictamente individual, sobre la cual el organismo pueda levantar sus pautas propias. Así se establece una experiencia genuinamente individualizada, y no una pura repetición de las mismas experiencias en singularidades múltiples. Desde el segundo punto de vista se postula una conformación mínimamente indiferenciada, capaz, por ende, de utilidades variadas.

Ambos rasgos se dan típicamente en la biología humana. Es peculiarmente interesante detenerse en el primero, ya que en el segundo ha sido clásicamente subrayado. Y acentuar como supone esta situación humana una capital conquista biológica.

En efecto, atendiendo al establecimiento de una información individual característica, la evolución señala un progresivo ascenso del aprendizaje individual. Este se consigue gracias a la transformación de los mecanismos reproductores. Y se expresa en la aparición de la cría en los mamíferos. La presencia de ésta señala una entidad biológica peculiarísima. El individuo, gozando aún de un máximo de plasticidad, en pleno estado de desarrollo, resulta abierto, no obstante, a influencias y pautas ambientales. A experiencias creadoras de problemas y respuestas inéditas, a la imi-

36. N. WIENER: "Cibernética y sociedad", ya cit., pág. 54.

tación y cuidado de los progenitores. A un mundo reconformador y complementario de las posibilidades meramente hereditario-genéticas.

En formas inferiores de reproducción, a veces se producen traumatismos radicales, como ha subrayado Wiener en las metamorfosis que rompen las posibilidades continuistas de un aprendizaje; o bien el individuo resulta rápida y definitivamente equipado, de modo que toda su individualidad informativa se disuelve en la de la especie, impositora de patrones especialmente rígidos. Así ocurre en los artrópodos —la versión animal del estado totalitario según el mismo Wiener— con sus pautas de conducta perfecta, pero mecanizadas, en que el individuo encuentra su trayectoria vital rigurosamente preformada, y su lugar en la colectividad también férreamente encajado.

Ahora bien, la ganancia de posibilidades que la cría supone, experimenta una verdadera recreación superlativa al llegar al nivel humano, en el fenómeno de la infancia. Tal hecho se asienta, en primer lugar, sobre una dilatación impensada de los términos en que la existencia de la cría animal se desarrolla. Tanto desde un punto de vista cronológico, como en la agudísima intensificación del fenómeno. La longitud de la infancia relativa a la existencia humana desborda inmensamente los límites del fenómeno al nivel animal. Y aun en aspectos decisivos se prolonga en un aprendizaje, que en la adquisición de actitudes superiores llega a cubrir una tercera parte y más de la vida humana. Por otra parte la extremosidad del fenómeno no es menos llamativa, es el peculiar desamparo del niño, tremendamente inerte.

En el adulto humano permanecen perennemente grabados rasgos infantiles. Como expresivamente afirma Wiener, "El hombre es como Peter Pan, que nunca deja de ser niño". Si antes hablábamos de la longitud del aprendizaje en la vida humana, podemos añadir que el hombre representa un eterno aprendiz. Es la definición misma de la filosofía. Pero no se trata de ponderaciones metafóricas, en el organismo humano se aprecian caracteres no ya infantiles, sino embrionarios, los típicos rasgos fetales del adulto humano que la biología viene subrayando.

Aquí apresamos, pues, un hecho biológico radical, fundamental para la comprensión de lo humano. Numerosos intentos naturalistas han tratado de encontrar la clave de lo antropológico en determinados rasgos anatómicos propios de nuestra especie, la estación vertical, el desarrollo del cráneo, etc., o bien en la predisposición fisiológica hacia nuevos hábitos.

De mayor importancia aún —sin negar el interés de tales características que serán parcialmente señaladas en la ulterioridad de nuestra reflexión— nos parece el fenómeno de la infancia, de percepción más sutil y dinámica.

Así la vida ha sido contienda en su mismo momento inicial del desarrollo individual, manteniendo toda su fuerza de plasticidad y su indeterminación. No es fácil excederse al insistir sobre la importancia de esta situación. La conquista de lo humano es primariamente la conquista del niño. La realidad antropológica viene decisivamente moldeada y construida por la aparición de esta etapa pueril. La antropología encuentra claves decisivas en la paidología. Aunque la filosofía del hombre haya resbalado frecuentemente sobre este hecho, no es ningún azar el que la investigación positiva haya confluído en esta valoración de lo infantil, en el estudio antropológico desde ámbitos bien distintos, la biología evolucionista, el psicoanálisis, la psicología genética, la medicina antropológica.

Supone la infancia un nivel de disponibilidades y receptividad, un lecho posibilitador de lo humano. El individuo se encuentra con toda su carga hereditaria reducida a mero pedestal de una formación ulterior, enriquecedora y singular. Aquella lo ha lanzado más allá de sí misma, lo ha emplazado en situación preparatoria y exigitiva del desarrollo de una información individual y una definición de sus propias pautas conductistas. Así la idea de lo humano como potencialidad o caudal, como talentos a manejar para forjarse la propia realidad, se halla ya inscrita en este hecho primordial.

Pero el individuo niño no se encuentra, a pesar de este abocamiento hacia la definición de su mundo individual, solitario. De ser así sucumbiría. Se halla amparado y regido por la sociedad humana. En primer lugar, enmarcado en la comunidad dentro de la cual el hecho biológico de su nacimiento tiene lugar, bajo la protección y acción educadora de sus progenitores, en relación con sus hermanos, determinándose todo el mundo de tensiones que el psicoanálisis ha puesto en el primer plano de la investigación actual.

A la relación "individuo - especie", rígida, como veíamos, en formas inferiores de existencia animal, sustituyen ahora vinculaciones elásticas, emplazamientos en formas múltiples de concreción de la colectividad humana. La familia, el estado, las comunidades de creencias. Se trata de relaciones no ya meramente biológicas, sino "culturales", es decir, levantadas desde la vida humana, sobre la base de lo biológico, mas con el carácter de iniciativa creadora y de tanteo propios de lo antropológico. La de-

pendencia del individuo no es forzosa y uniforme, sino problemática. Se producen fricciones, aparecen dialécticas peculiares entre la sociedad y el destino singular. De la receptividad conformista y repetitiva a la rebeldía creadora, también a la inadaptación o el marginamiento. Y las distintas concreciones de lo comunitario riñen o colaboran entre sí, fijan armónicamente sus límites o tratan de devorarse, otras veces.

En el marco de esta situación se engendra otro hecho decisivo, el replanteamiento del fenómeno de la herencia. Que ahora en medida decisiva se ve obligado a producirse por vías nuevas. La limitación de las pautas conductísticas heredadas por el hombre abre un vacío urgente de llenar, en que se instala el fenómeno de la educación, verdadera recreación del aprendizaje animal.

Ahora bien, la educación supone una transmisión a un nivel superior, problemática, capaz de desarrollos impensados, de ganancia pero también de pérdida. El carácter cuestionable del desarrollo humano, progreso o regresión se abre paso aquí. El adiestramiento es lento, pero permite por ello mismo la adquisición de hábitos mucho más complejos.

Y, por otra parte, el hombre con su capacidad reflexiva revierte sobre el hecho educativo en su inicial espontaneidad, para convertirlo en programa metódico. Nace así la pedagogía, última hominización del fenómeno biológico de la herencia. Profundamente significativa de lo antropológico, ya que en ella se nos manifiesta con peculiar lucidez el carácter de fabricación, de conquista, propio de la realidad humana.

En fin, son múltiples los intereses ofrecidos por la reflexión sobre la infancia a la temática antropológica. Nos interesa aquí solamente insistir sobre el modo en que replantea el tema de la información orgánica, desde el punto de vista de las posibilidades de la actividad humana. Mas la comprensión del gesto humano en prolongación de la situación infantil puede resultar del mayor interés también en el orden de la afectividad. Grandes sectores de la vida humana se conectan con las vivencias pueriles. El arte y los instintos lúdicos. O el profundísimo tema de la religiosidad y el alma infantil. Por otra parte, es importante subrayar que la indicación de enraizamientos infantiles en dominios peculiares de lo humano no supone una desvaloración de éstos. Es un error ampliamente difundido en pensadores o escritores de nuestro tiempo—típico de una mente adolescente—el creer que la plena realización de lo humano exige una aniquilación del fondo pueril de nuestra alma. El pensar que las revelaciones que nos llegan de la infancia no con-

tienen un perenne valor para el hombre. Ciertamente un estudio objetivo de este tema se encuentra dificultado por la existencia de profundas cargas afectivas, referentes a la experiencia personal de nuestra infancia.

Desde la reflexión sobre el tipo de información peculiar al hombre como organismo se abren amplios panoramas, que aquí han sido sólo levemente entrevistos. La otra dimensión que el estudio de la máquina u organismo nos ofrece en vista de sus posibilidades conductísticas, el de su estructura, ha sido más ampliamente explotado. Se concreta, a nuestros efectos, en el carácter no especializado del organismo humano. Del doble impulso componente de lo vital, en que insistió Bergson, espontaneidad indiferenciada y constitución de zonas sucesivas de especialización, el primero ha sido mantenido en toda su fuerza, sintetizado con una organización maximamente compleja. En este sentido el organismo humano se convierte en centro de multiformes posibilidades operativas.

En dos aspectos se revela, especialmente, esta indiferenciación, en la mano y en el cerebro. La mano, "órgano de órganos" como ha venido siendo definida. Llamada espontáneamente a la apropiación y dominio de las realidades naturales que le rodean. Símbolo de la inteligencia técnica que desciende directamente sobre ella y del reino del hombre sobre lo natural. Inferior para un solo uso, pero capaz de las utilizaciones, enriquecimientos y prolongaciones más variadas. Enfundada en aletas de buceador nos hace palmípedos, en la extremidad de un arpón o de una espada terribles animales de presa, en los mandos de un avión vivientes del espacio, y en los múltiples resortes de una máquina nos comunica posibilidades increíbles.

Por otra parte, en el cerebro se halla recogido la máxima carga de potencialidades biológicas propia del tejido nervioso, fundamentalmente instrumento de información, gobierno y dirección. Capaz de expectativas y configuraciones múltiples, cuyo desarrollo cefalizante ha culminado en la cerebración humana.

Javier Zubiri—que profundamente ha insistido en sus cursos sobre la comprensión de lo humano como respuesta exigida por los problemas biológicos al conquistar su último nivel—ha señalado en la "formalización" el papel del cerebro, caracterizando la situación peculiar del hombre a través del concepto de "hiperformalización". En esta línea vemos como el hombre se encuentra por la conjunción de los elementos que venimos resaltando—indiferenciación orgánico funcional e hiperformalización—en la situación de animal "irresoluto".

La vida humana, como decía Ortega, es quehacer. Toda vida, ciertamente, es actuación. Pero la línea de acciones no se encuentra, a diferencia del animal, escrita ante cada nuevo ejemplar de la humanidad. Fallan los elementos hereditarios, cristalizados en un momento muy anterior al que se inicia la vida propiamente humana, el equipo orgánico inespecializado, el mundo de la instintividad ligado a los dos órdenes anteriores. Entonces es el individuo singular el que tiene que resolver la directriz de sus actuaciones a través de un proyecto personal. Perenne y radical adanismo de lo humano, en que la humanidad—a pesar de la herencia cultural—se reinicia, en su sentido más profundo, en cada nuevo hombre replanteador de la historia.

El desarrollo de la individualidad, abierto por toda la evolución infantil y la contención de los elementos hereditarios, posibilita y exige esta existencia de una pauta conductista, típicamente singular. Condicionada y limitada, pero no cerrada, por dicho período educacional y la existencia del mundo cultural en que se cumple.

EL AUTOTRASCENDERSE DE LA NATURALEZA BIOLÓGICA EN EL HOMBRE.

EL HOMBRE COMO ANIMAL DESAMPARADO Y ARROJADO

Desde las posiciones ganadas, es posible un reexamen de grandes conceptos que el análisis inmediato de la situación humana entrega, y que ahora resultan iluminados con un sentido nuevo a partir de sus bases biológicas. Una primera integración de análisis existencial y biología se dibuja.

Empecemos por la peculiar situación de desamparo en que el hombre se descubre. Intensa vivencia tan típicamente humana, que desde la intuición poética hasta la clínica psiquiátrica revelan, y en que el pensamiento existencial, por supuesto, ha insistido. A partir de ella han pretendido comprenderse ciertos sectores de lo humano cual es el de la técnica. Sería esta, en tal modo, la respuesta de un animal particularmente inerte ante la hostilidad máxima de la naturaleza. Culminante ejemplo de las tan invocadas minus-valías creadoras. En "Mundo técnico y existencia auténtica" he criticado la suficiencia—a pesar de su parcial verdad—de esta comprensión del hecho técnico. Resultado más aún de la riqueza vital de lo humano que de su exterior empobrecimiento.

Pero no sólo áreas definidas, sino la totalidad del fenómeno humano ha tratado de ser descifrada, en ocasiones, desde estas claves. Sería lo humano

realidad levantada creadoramente por la inadaptación peculiar de un animal enfermo. Son las teorías del origen patológico del hombre. Proclamada científicamente por Novoa Santos en España, y que en el rico mundo de la imaginación unamuniana se reitera. Recordemos el monólogo del perro de Augusto Pérez ante el cadáver de su amo, en las últimas páginas de Niebla. Una visión peculiarmente pesimista y trágica —también grandiosa— de la existencia se instala fácilmente sobre estas concepciones.

Tal desamparo antropológico encuentra su primera ilustración biológica en nuestra desnudez física, frente a las curtidas epidermis, los sistemas pilosos, los plumajes. Grado máximo de separación evolutiva de las primitivas corazas que protegieron a los primeros animales.

No en balde el Génesis inscribe el descubrimiento de nuestra desnudez en la iniciación misma de la historia humana. Porque en tal intuición se nos revela la situación de un viviente que ha roto su lazo espontáneo con la naturaleza, y se halla inerme, desamparado, obligado a reaccionar heroicamente desde el traumatismo, levantando el mundo de lo artificial. Ocultando su corporalidad bajo el vestido, conquistado por el trabajo de sus manos. La animalidad retrocede consciente de su insuficiencia en el nuevo nivel, se oculta avergonzada y temerosa bajo la artificialidad.

Pero, definitivamente, esta vivencia nos remite sobre algo más profundo y decisivo en la realidad humana: la angustia de la individualidad. La individualidad ha representado una heroica conquista de la biología, pero, una vez cumplida, la ganancia que supone se convierte automáticamente en angustia del individuo nacido. Ontológicamente, porque el ser individual consciente se percibe finito, rodeado entonces, por una nihilidad subjetiva. Aunque puede existir una realidad certera más allá de sus límites personales, es algo ajeno, enigmático, que quiebra sus afanes de trascendencia ilimitada. La alteridad es inevitablemente tenebrosa e inquietante para un ser preso en la "realidad radical" de su vida. Un ser que se descubre ontológicamente como soledad. La apertura racional de nuestro ser y su enclaustramiento ontológico componen una tensión, que podemos designar como dramatismo esencial en la misma definición clásica de persona humana, contraste de racionalidad y de individualidad. Y, operativamente, se impone también la angustia, por la elección definitivamente solitaria frente a la cobertura de la especie, en que el animal infrahumano se halla.

Tal angustia se encuentra parcialmente recubierta, en su primer momento, por el cobijo de los progenitores, en que antes hemos insistido.

Mas desde aquí se ve abocada a una serie de traumatismos sucesivos, a través de rupturas insoslayables. La biografía humana se halla jalonada por estos cortes dramáticos, desde el del cordón umbilical en el nacimiento, la salida del protector claustro materno, a la pérdida de la infancia y la protección, en la maduración de la persona hacia la conquista de su individualidad.

Como dice certeramente Erich Fromm: "El nacimiento... en el sentido convencional de la palabra no es más que el comienzo del nacimiento en sentido amplio. La vida toda del individuo no es otra cosa que el proceso de darse nacimiento a si mismo".³⁷

Aunque esta visión de la problemática humana desde el traumatismo del nacimiento, en el campo de la psicología profunda, encontró en Otto Rank su primera formulación resuelta, ulteriormente en el pensamiento de Erich Fromm alcanza desarrollos muy amplios y profundos. El concepto básico que sustituye al de la libido es el de la "situación humana", y esta se define por lo que hemos designado como angustia de la individualidad. Presentada por Erich Fromm a través de la lucha entre dos "tendencias antagónicas: una al salir del útero, de la forma animal de existencia, para entrar en una forma de existencia más humana, al pasar de la esclavitud a la libertad; otra a volver al útero, a la naturaleza, a la certidumbre, a la seguridad".³⁸ Alternativa insoslayable entre progreso y regreso, determinante de la vida humana.

En otro orden, es la colectividad social como tal la que se convierte en refugio del individuo, frente a la conciencia de su soledad y responsabilidad. Una bifurcación se establece aquí entre las formas negativas, degenerativas de lo colectivo, y sus versiones superiores. En el dominio de las primeras, en que ha insistido Heidegger, el individuo cae en la existencia banal, dominada por la colectividad amorfa, el reino del impersonal anónimo, de espaldas a las grandes revelaciones de la existencia, la finitud, la nihilidad, la angustia. La masificación de nuestro tiempo, el tipo de vida dominado por la propaganda, la publicidad, las imágenes y patrones colectivos, significa un desarrollo impresionante, apoyado por las posibilidades de la técnica moderna, de este tipo de colectividad humana gregaria. Más no

37. E. FROMM: "Psicoanálisis de la sociedad contemporánea", Mexico, Fondo de Cultura Económica, trad. castellana F. M. Torner, 3.ª ed., 1960, pág. 31.

38. *Ibíd.*, pág. 32.

es ésta la única posibilidad. La humanidad es también una integración grandiosa de los proyectos individuales en un quehacer colectivo. Una marcha total hominizante, en que son sublimables nuestros problemas individuales. Lo social no resulta entonces una modalidad entrópica, sino una culminación de lo humano asentada sobre el amor y la esperanza colectivas.

La emergencia de la individualidad a través de la evolución, y su conquista decidida al nivel de lo humano, nos han permitido —creemos— iluminar la situación de desamparo, y apresar en ella problemas centrales de lo antropológico. Mas si ahora revisamos el carácter total del proceso, la gran idea de la "Geworfenheit", de la condición del hombre como ser arrojado —"expósito" como dice Unamuno por boca de uno de sus personajes— se replantea también peculiarmente.

La relación humanidad-biología pura se configura en un sentido doble y paradójico. Como preparación de lo humano en una línea, como agotamiento de las posibilidades resolutorias de la animalidad pura por otra. Situación designable como un "autotrascenderse" de la biología animal. Génesis de algo que está más allá de sí mismo en su plenitud conquistada. Y ante cuya presencia la animalidad queda inermé, desconcertada. La respuesta salvadora constituye precisamente el hombre. En tales términos se encuadra su visión como ser arrojado. El ser humano se encuentra literalmente arrojado, lanzado, desde la biología pura. Expulsado del "paraíso" animal, del receptáculo amparador que supone la especie y las pautas de conducta determinísticamente heredadas. Obligado a asumir sobre sí el peso de su biografía.

Como dice Thure von Uexküll: "Si pudiéramos concebir la historia no sólo externamente sino también desde el punto de vista de las transformaciones internas del hombre, la contemplaríamos probablemente como historia de una permanente expulsión del Paraíso; paso a paso se ve arrancado el hombre del protegido refugio que es aún la vida irreflexiva".³⁹

En todas estas dimensiones se nos revela la grandeza trágica de lo humano. Hay aquí una verdad irrenunciable, el heroísmo que supone asumir la plenitud de nuestra condición. Pero la última verdad no es la de una tragedia. El espectáculo de la historia humana no es sólo una expulsión de paraísos, sino una grandiosa expectativa. A la pérdida del paraíso sigue

39. THURE VON UEXKÜLL: "El hombre y la naturaleza", Barcelona, Ediciones Zeus, trad. castellana M. Entenza, 1961, pág. 7.

la promesa. La evolución es un crecimiento incesante y su verdad decisiva está en el mañana. Por ello una filosofía de la evolución se aboca a una filosofía de la esperanza.

Pero ello exigiría toda una nueva jornada reflexiva. Y la ya cumplida habrá resultado harto pesada y fatigosa para los que me escuchan. Sería necesario plantear el tema de lo humano y su sentido con nuevos instrumentos conceptuales, en que se nos revele no ya sólo la naturaleza y la inserción del hombre en ésta, sino el significado total de lo real, y en que miremos más que a nuestros orígenes hacia nuestro futuro.

Sin embargo, hemos llegado a una primaria verdad: para ser esperanzados o desesperados auténticamente, hay que ser primero hombres en plenitud, libres, responsables, insustituibles en nuestra vocación personal. Y la humanidad, como se ha desprendido de nuestro análisis, no es una seguridad sino un riesgo permanente de claudicación. La evolución se ha levantado en nuestros hombros a su más alta expresión actual y su máximo problema de avance o regresión. Y en días de conquistas técnicas, de atesoramiento de conocimientos positivos, y de combate sobre todo el globo a la miseria, nuestro mayor honor histórico ha de cifrarse en conseguir para los que pisamos hoy este planeta —mañana también probablemente suelos siderales nuevos— un máximo de humanidad. Es nuestro "paso honroso", porque nos acechan actualmente agresiones singulares, del rebrote de la instintividad animal a la robotización, de la coacción del poder tiránico a la evasión en el "estado de bienestar". Que sepamos ser fieles a este deber y las venideras generaciones, que se anuncian como un mensaje tras los rostros expectantes que cada curso inician su vida universitaria, podrán sentir la máxima alegría del crecimiento incontenible de lo humano.

ÍNDICE

	<i>Págs.</i>
Introducción: El sentido del tema Hombre-Naturaleza	11
La crisis del concepto de naturaleza. Necesidad de un acceso histórico al concepto actual de naturaleza	14
La concepción mecánica de la naturaleza	16
La orientación progresiva hacia una nueva imagen de la naturaleza en la ciencia moderna	21
Los grandes rasgos de un nuevo concepto de naturaleza. Dinamismo. La categoría del proceso	24
El carácter formal de la realidad natural	30
El pluralismo hílico	37
La categoría de la relación y el ser natural	41
La escisión de la investigación antropológica. La posible integración de la Biología evolucionista y el análisis existencial	47
La "recreación" de las categorías naturales al nivel de la realidad antropológica.	50
La vida como proyecto. Proyecto singular, proyecto de la especie, proyecto de la evolución. La emergencia de lo humano en la "prehominización animal" ...	55
Las exigencias orgánicas de una conducta proyectiva. Contención de la información genética y sus pautas. Indiferenciación configuracional. El fenómeno de la infancia, base de lo humano	57
El autotrascenderse de la naturaleza biológica en el hombre. El hombre como animal desamparado y arrojado	63