## Nota introductoria

El presente trabajo ha sido realizado con la aspiración de presentar una síntesis y no pretende ser exhaustivo. Sin embargo, ha sido estructurado conforme a criterios científicos en las disciplinas que convergen en él: la Biología –con especial referencia a la Embriología y a la Neurociencia–, la Psicología y la Filosofía. Por este motivo, los autores han seguido un método de estudio coordinado, trabajando al unísono y elaborando todos los contenidos de manera conjunta.

Esta investigación continúa una obra precedente<sup>1</sup>, y se enmarca, como aquella, en una tarea docente e investigadora común. El empeño interdisciplinar que han procurado desarrollar los autores es, sin lugar a dudas, el aspecto más gratificante

1. Cfr. J. A. LOMBO, J. M. GIMÉNEZ AMAYA, La unidad de la persona. Aproximación interdisciplinar desde la filosofía y la neurociencia, EUNSA, Pamplona 2013.

experimentado por ellos en esta colaboración universitaria.

Se agradece toda su ayuda a la Universidad Pontificia de la Santa Cruz (Roma), a la Universidad de Navarra y su Clínica, y a la Universidad Autónoma de Madrid.

También agradecemos, muy especialmente, a los profesores Lluís Clavell, Luis Romera y Sergio Sánchez-Migallón todo su interés y apoyo en la realización de este libro.

El desarrollo de la ciencia y la tecnología en el siglo XX e inicios del siglo XXI, ofrece cada vez más información acerca del ser humano y de su relación con otros seres. Esta proliferación ha traído consigo, sin embargo, una creciente dificultad para conectar la totalidad de esos conocimientos y, por ello mismo, para controlarlos. La fascinación por la ciencia parece ir hoy de la mano con el desasosiego ante sus posibles aplicaciones. Ya en la primera mitad del siglo pasado, Edmund Husserl había llamado la atención sobre la distancia entre la fragmentación de los datos científicos y su significado para la vida humana. Comenzaba así a afirmarse la necesidad de «volver a las cosas mismas» y, con ella, el convencimiento de que una visión realista del hombre debía ser necesariamente unitaria<sup>2</sup>.

2. Vid. E. HUSSERL, La crisis de las ciencias europeas y la fenomenología trascendental, Prometeo Libros, Buenos Aires 2010. Esta fue la inspiración de pensadores como Max Scheler, Arnold Gehlen o Hans Jonas³, que se propusieron articular los aspectos biológicos y psicológicos del ser humano de una manera conjunta, haciendo frente así a un dualismo característico de la modernidad⁴. El dualismo proviene, en general, de una visión analítica y unilateral que impide dar cuenta de la experiencia humana en su totalidad, es decir, es incapaz de una comprensión «sintética» de lo humano. En esta línea, Leonardo Polo ha señalado la deficiencia del método analítico para hacerse cargo del hombre como organismo viviente y, concretamente, de la memoria humana y del tiempo⁵.

De aquí que el dualismo haya provocado la reacción que suele llamarse «holismo», esto es, una

- 3. Cfr. J. A. LOMBO, J. M. GIMÉNEZ AMAYA, *La unidad...*, cit., pp. 25-27.
- 4. Aunque el dualismo es una nota característica de la modernidad, bien puede decirse que extiende su presencia a toda la historia del pensamiento occidental. Como ha señalado acertadamente John Searle, el dualismo aparece constantemente en la historia bajo distintas manifestaciones. Cfr. J. SEARLE, «Why I am not a property dualist», Journal of Consciousness Studies, 9 (2002), 57-64. Para entender mejor la modernidad y el alcance de su visión antropológica, se puede consultar, entre otros, a C. VALVERDE, Génesis, estructura y crisis de la modernidad, BAC, Madrid 2003.
- 5. Cfr. L. POLO, Quién es el hombre. Un espíritu en el tiem-po, Rialp, Madrid 2003, pp. 42-62.

visión global que rechaza la compartimentación de lo humano en espacios aislados, más o menos independientes. Más adelante, señalaremos el proceso histórico de esta perspectiva; baste decir ahora que la visión «holística» comporta también su propio riesgo, a saber, el de una suerte de «monismo» al fundir o confundir dimensiones humanas, realmente distintas, disolviendo la complejidad en favor de una comprensión más simple<sup>6</sup>.

De acuerdo con nuestra propuesta, una comprensión adecuada del ser humano requiere una visión unitaria que tenga en cuenta la articulación interna de todas sus dimensiones. En el estudio precedente mencionado, nos ocupamos de la unidad de la persona humana desde un punto de vista interdisciplinar, filosófico y biológico. En aquel lugar, justificábamos la atención preponderante a la neurociencia como saber experimental que aúna en sí varias disciplinas y que se abre progresivamente a una consideración metaempírica<sup>7</sup>. De acuerdo con esto, nuestro propósito de fondo era el estudio de una antropología filosófica que tuviera en cuenta la

<sup>6.</sup> A modo de ejemplo, este parece ser el enfoque de Xavier Zubiri en: «Respectividad de lo real», *Realitas*, 3-4 (1979), 13-43. Vid. también: X. ZUBIRI, *Inteligencia sentiente*. *Inteligencia y realidad*, Alianza Editorial, Madrid 1980.

<sup>7.</sup> Cfr. J. A. LOMBO, J. M. GIMÉNEZ AMAYA, *La unidad...*, cit.

experiencia y el conocimiento que proporcionan las ciencias positivas sobre el hombre.

La presente contribución pretende ser un avance en aquel proyecto. El objeto que nos ocupa ahora aparece sintéticamente en el título: biología y racionalidad. De hecho, el título inicialmente pensado era aún más escueto: la biología racional. Nuestra intención es, pues, comprender la biología del ser racional «precisamente en tanto que racional». En otras palabras, queremos descubrir lo que el cuerpo humano tiene de distintivo respecto a los animales en cuanto dimensión esencial de un ser dotado de razón. El presupuesto es justamente el primer estudio: la unidad sustancial del ser humano.

Desde la concepción aristotélico-tomista de la unidad sustancial humana, no es posible comprender el cuerpo humano sin la racionalidad ni la racionalidad sin el cuerpo. Por este motivo, es preciso analizar de qué manera la constitución biológica humana manifiesta, está abierta y se encuentra, por así decir, «permeada» de racionalidad. Esto significa que el ser humano es un ser vivo precisamente en cuanto ser racional, o dicho en otras palabras, que existe una continuidad entre su biología y su naturaleza como ser inteligente. Estas dos dimensiones están unificadas por el principio vital que organiza la base corpóreo-biológica del individuo humano.

En cuanto sujeto biológico, el ser humano está en continua actividad. Por este motivo, es preciso reconocer la continuidad entre biología y racionalidad de una manera dinámica, esto es, en su propio desarrollo. A partir de aquí, puede alcanzarse una visión de conjunto de aquellos rasgos corporales en los que se manifiesta especialmente su naturaleza racional. Sin embargo, la unidad de la biología humana no es perfecta—como no lo es la de ningún ser vivo corpóreo—y, por ello, se puede constatar su progresiva desintegración.

Por consiguiente, la estructura general del presente trabajo nos ha llevado a tratar, en el primer capítulo, los fundamentos antropológicos para entender el cuerpo humano de una manera sistémica, es decir, analizando la coordinación de todos sus elementos biológicos en cuanto integrados en un ser vivo racional.

En el segundo capítulo, hemos estudiado de manera sucinta el desarrollo diacrónico de su unidad orgánica, subrayando la convergencia entre la dimensión biológica y la psicológica.

En el tercer capítulo, se examinan algunas de las principales manifestaciones fenoménicas de la racionalidad en el plano orgánico. De esta manera, se abordan temas como la bipedación, la aparición de las manos al liberarse las extremidades superiores, la configuración del rostro y, finalmente, el complejo fenómeno del lenguaje humano.

Hemos dedicado el último capítulo a describir e intentar profundizar en los «límites» de la integración y la unidad del cuerpo humano. En este lugar, hemos pretendido elaborar una comprensión unitaria de la complejidad de esos «límites» —envejecimiento, enfermedad y muerte— y ofrecer una interpretación de ellos desde el punto de vista de la vida humana en su totalidad.

Un posible aspecto crítico de la estructura apenas descrita es el orden entre los enfoques diacrónico v sincrónico acerca de la continuidad de la biología y la racionalidad. En cierto sentido, se podría invertir el orden de los capítulos correspondientes a esos enfoques. Efectivamente, aquello que primero se presenta a nuestra experiencia es la constatación de ciertos trazos biológicos que manifiestan, de alguna manera, nuestra racionalidad (enfoque sincrónico); y, posteriormente, cabe preguntarse sobre cuál ha sido el proceso de configuración de esos rasgos (enfoque diacrónico). Sin embargo, nos ha parecido que anteponer el estudio del desarrollo al análisis de esos signos morfológicos específicamente humanos, permitía una comprensión más acorde con la perspectiva de las ciencias experimentales biológicas.

En cualquier caso, esta fluctuación ha puesto de manifiesto que el estudio interdisciplinar con el que

pretendemos comprender la unidad de la persona humana no está cerrado, sino que más bien se encuentra en un continuo proceso de búsqueda. En efecto, la metodología de este trabajo es semejante a la de nuestro primer estudio, es decir, la búsqueda de puntos de vista convergentes entre la biología y la filosofía. Esto implica, de una parte, intentar descubrir cómo el organismo se encuentra dispuesto a la racionalidad y, de otra, cómo la racionalidad está presente en los niveles inferiores a la razón.

La principal inspiración y el marco general de nuestro estudio ha sido la obra biológica de Aristóteles, en la que el Estagirita elabora lo que algunos autores han llamado «biología metafísica»<sup>8</sup>.

<sup>8.</sup> Cfr. A. MACINTYRE, Animales racionales y dependientes. Por qué los seres humanos necesitamos las virtudes, Paidós, Barcelona 2001, p. 10; cfr. ÍDEM, Tras la virtud, Crítica, Barcelona 1987, cap. XII, passim.