



ISSN: 1699-2849

Registro de propiedad intelectual *safecreative* nº 0910284775023

EL PROCESO EVOLUTIVO DEL SER HUMANO SEGÚN LEONARDO POLO Y XAVIER ZUBIRI

A. Miñón

1. Introducción

La finalidad de esta comunicación no es otra que presentar ciertas diferencias que estimo encontrar entre la visión que Leonardo Polo tiene sobre la evolución humana y la de Xavier Zubiri (1898-1983)¹. Desde hace tiempo estoy interesado en la filosofía de Leonardo Polo (1926-2013) y me ha parecido oportuno desarrollar un acercamiento a su obra comparándola con otro gran filósofo español, Xavier Zubiri, que también he estudiado a lo largo de los años. De hecho, este trabajo es un fragmento de este proyecto que tengo entre manos.

Tanto Polo como Zubiri estuvieron interesados por los descubrimientos que los estudiosos de esta temática de la evolución de la especie humana iban progresivamente aportando. Estimaban que esos conocimientos podían arrojar cierta luz al campo de la antropología filosófica. En efecto, ambos estuvieron influidos por los pioneros de esta disciplina, como por

¹ Tenemos a nuestra disposición un número completo de *Studia poliana*, nº. 17/2015 dedicado a la relación entre Zubiri y Polo. En lo referente la antropogénesis debemos tener en cuenta a MUÑOZ, J. J., «Antropogénesis y trascendencia: el enfoque personalista de Polo y Zubiri», en *Studia poliana*, nº. 17/2015, pp. 129-151.

ejemplo, Helmuth Plessner (1892-1985) o Arnold Gehlen (1904-1976), aunque considero que la propuesta de Polo de una antropología trascendental trasciende ampliamente el campo de la antropología filosófica. Es el momento de precisar que Polo y Zubiri no se dedicaron profesionalmente a la antropología física o cultural. A esto debemos añadirle, que como cristianos convencidos e interesados en el campo de la teología, los descubrimientos que llevaban a cabo los paleontólogos recababan poderosamente su atención. Que me conste, ni a Polo ni a Zubiri –este último muy versado en los estudios teológicos²–, el estudio de la evolución humana les supuso algún impedimento para su fe. En todo caso, la evolución humana representa para ambos un modo adecuado de acercarse al ser humano y presentar coherentemente su visión sobre su existencia.

2. La consideración sistémica del ser humano según Polo

Leonardo Polo desarrolla su exposición sobre la evolución humana en varias de sus obras hasta el momento publicadas. Su libro *Antropología trascendental* (1999-2003) es el vértice de su investigación filosófica³ y representa el marco de fundamentación teórica de su visión de la evolución humana. Sin embargo, estimo que es en *Ética. Hacia una versión moderna de los temas clásicos* (1993) en donde podemos encontrar una exposición lo suficientemente amplia para que sea nuestra obra de referencia. También es oportuno consultar *Quién es el hombre* (1991) con el fin entender el método particular de acercarse

² Zubiri desarrolló amplios cursos sobre filosofía de la religión y teología, recogidos en *El hombre y Dios* (nueva edición 2012), *El problema teológico del hombre: Dios, religión, cristianismo* (2015), *Sobre la religión* (2017), *Reflexiones filosóficas sobre algunos problemas de la teología* (2019). Por el contrario, de Polo poseemos actualmente pocos textos dedicados exclusivamente a esta temática, pese a que su pensamiento está claramente abierto a la teología. Quizá el libro más específicamente teológico sea *Epistemología, creación y divinidad* en *Obras Completas*, Serie A, vol. XXVII, Eunsa, Pamplona, 2015.

³ POLO, L., *Antropología trascendental*, en *Obras Completas*, Serie A, vol. XV, Eunsa, Pamplona, 2016, p. 21.

filosóficamente al ser humano desde un planteamiento sistémico. Polo considera que podemos acceder a la realidad humana desde la ciencia positiva. La ciencia nos ofrece una ingente cantidad de datos significativos sobre la naturaleza humana que pueden ser abrumadores. El éxito de la ciencia ha consistido en parcelar la realidad por medio del análisis y obtener un conocimiento muy detallado de la realidad. Sin embargo, queda el problema del fundamento que no ha logrado resolverlo⁴. Polo, sin despreciar el conocimiento de las ciencias positivas, hace hincapié en la necesidad de ensayar otro tipo de saber basado en la heurística propia: encontrar las relaciones entre los diferentes datos que nos proporcionan las ciencias sobre el ser humano. El método sistémico consiste en ir descubriendo la estrecha relación que existe entre las diversas dimensiones de la realidad humana. A diferencia de Zubiri, Polo no suele utilizar el término estructura a la hora de referirse a ser humano y prefiere el término sistema, ya que de este modo evita el cierre de la realidad humana sobre sí misma que evoca la idea de estructura. La sistematicidad de los elementos que configuran la realidad humana Polo la entiende de una manera abierta y esto le permite ser congruente con su más original propuesta filosófica: la antropología trascendental. Polo piensa que la sistematicidad entre los diferentes elementos que configuran la realidad humana debe posibilitar la comprensión de la libertad humana. Por el contrario, las corrientes estructuralistas tienden a buscar un objetivismo completo de la realidad humana en donde la persona se pierde entre el sistema de relaciones establecidas⁵.

⁴ «La ciencia moderna no tiene fundamento ni tiene consistencia. Si a eso le añadimos que además no sabemos cómo seguir porque la realidad no se deja encerrar en un modelo científico (la realidad sale contestona) sólo nos queda confiar en que los modelos se repondrán porque contamos con muchos investigadores, pero no tenemos certeza, es decir, una plena confianza científico-racional sobre la lógica del progreso científico», POLO, L., *Quién es el hombre*, en *Obras Completas*, Serie A, vol. X, Eunsa, Pamplona, 2016, p. 36.

⁵ «Escuetamente, el estructuralismo es un método relacionista, es decir, que funciona con la relación como categoría central: los elementos son elementos entre sí, esto es, en tanto que relacionados. Además, es holístico: un pensar de totalidades. Los elementos, por estar vinculados entre sí, constituyen una totalidad. En tercer lugar, es un

Polo hace uso de este método sistémico a la hora de entender de manera más congruente el complejo proceso de hominización y de este modo no quedar enredado en la maraña de datos que la ciencia nos aporta sobre la evolución humana. En este sentido Polo, lo mismo que Zubiri, sigue la estela de los fundadores antes mencionados de la antropología filosófica.

3. La evolución humana interpretada por Polo

En *Ética. Hacia una versión moderna de los temas clásicos* Polo desarrolla una original exposición de su personal teoría ética partiendo de una exposición del proceso filogenético humano. La ética no es un saber de meras ideas, convicciones o sentimientos; la fundamentación de la acción humana debe quedar enraizada en la propia naturaleza humana. Con este fin toma como punto de partida la antropogénesis humana. «Para empezar, procede mostrar la ética *in statu nascens*, surgiendo con y del ser humano»⁶. En opinión de Polo la existencia humana tiene una dotación biológica que exige la reflexión ética⁷. Por esta razón va a ser significativos los conocimientos que la ciencia nos aporta sobre la evolución humana. Como veremos también en Zubiri, los datos que Polo va introduciendo en su exposición no pueden ser tomados de manera definitiva. En efecto, desde que Polo publicó en la década de los noventa este libro sobre ética, la ciencia ha hecho nuevos descubrimiento sobre esta temática. Sin embargo, existe actualmente una exposición básica del proceso evolutivo de hombre que casi todos reconocen como consolidado.

pensamiento objetivista; la estructuración de los elementos no corre a cargo del sujeto humano, no implica ningún elemento a priori en el sentido kantiano, sino que se *hace* suyo y sin intervención del tiempo, en un plano estrictamente formal. Además, el estructuralismo, precisamente por la importancia conferida a la consideración relacional, formal y holística, no tiene inconveniente alguno en apelar a la matemática». POLO, L., *Presente y futuro del hombre*, en *Obras Completas*, Serie A, vol. X, Eunsa, Pamplona, 2016, p. 296.

⁶ POLO, L., *Ética. Hacia una versión moderna de los temas clásicos*, en *Obras Completas*, Serie A, vol. XI, Eunsa, Pamplona, 2018, p. 149.

⁷ POLO, L., *Ética*, p. 150.

De los diferentes tipos de homínidos, Polo tiene en cuenta especialmente al *homo habilis*, al *homo erectus* y al *homo sapiens*. No presta atención a los australopitecos ni a los neandertales, y esto es debido a que las diferentes especies de australopitecos no desarrollaron, que sepamos, ningún tipo de instrumento. Respecto del *homo neanderthalensis* es un caso especialmente interesante que debemos tener en cuenta a la hora de matizar la interpretación de Polo de la evolución. Parece que Polo considera a los neandertales miembros de nuestra especie⁸. Debemos aclarar que para Polo se puede denominar especie a aquel grupo de seres vivos con unos caracteres biológicos similares y que son interfecundos entre sí. Según Polo el *homo habilis*, el *homo erectus* y el *homo sapiens* pertenecen a especies claramente diferentes porque no son interfecundos entre sí⁹.

La exposición que Polo desarrolla del proceso de hominización sigue los parámetros del método sistémico mencionado más arriba. Todas las modificaciones anatómicas descubierta en los restos de estas especies de homínidos están claramente interrelacionadas entre sí. En primer lugar tenemos el surgimiento del bipedismo, que es la base de la significación del resto de los caracteres¹⁰. Los australopitecos son los primeros que presentan el bipedismo, sin embargo, no desarrollan ningún carácter adicional. No está claro que ventaja les aporta ser bípedos, pues no usan

⁸ «Y la tercera especie es el *homo sapiens*. Dentro de esa rúbrica están el *neanderthalensis* y el hombre de Cro-Magnon. A la especie humana se la denomina *homo sapiens sapiens*». POLO, L., *Ética*, p. 151.

⁹ «La teoría de la evolución es la teoría de la especificación, es decir, un intento de explicar la aparición de especies; pero una especie no es más que un grupo de seres vivos que es interfecundo, y en cambio no es interfecundo con otros individuos. Insisto: la teoría de la evolución no es más que eso, un intento de explicar la aparición de especies nuevas: referida a la hominización, se habla de tres especies, porque el *habilis*, el *erectus*, el *sapiens* no son interfecundos. Por otra parte, hubiese sido muy difícil su interfecundidad, porque los nichos y períodos de coexistencia son escasos o cortos». POLO, L., *Ética*, p. 152.

¹⁰ «El ser bípedo tiene la cabeza en posición levantada respecto de su cuerpo; la cabeza del cuadrúpedo es perpendicular respecto del suyo; la cabeza del bípedo es ocupada en su mayor parte por el cerebro; en cambio, en el cuadrúpedo el cerebro es una parte pequeña de la cabeza. Así pues, la condición de posibilidad del crecimiento cerebral es el bipedismo». POLO, L., *Ética*, p. 157.

las manos para desarrollar instrumentos. Los australopitecos carecen de cultura lítica. Esto les obliga a ser completamente dependientes del medio, a diferencia del *homo habilis*, que fue capaz de desarrollar una industria lítica. Polo le da una extrema importancia a este hecho, pues se pone en evidencia que, a diferencia del resto de seres vivos, el proceso de hominización tiene la peculiaridad de independizar a los homínidos del férreo sometimiento al medio¹¹. En definitiva, el conjunto de modificaciones anatómicas, fruto del bipedismo, juegan a favor de un mayor desarrollo encefálico que posibilita las habilidades manuales para la creación de instrumentos.

Otra de las importantes modificaciones que podemos encontrar en los homínidos es la disminución de la dotación instintiva. Como no parece que podamos saber algún día el grado de intensidad que los instintos representan en el comportamiento del *homo habilis* y del *homo erectus*, debemos partir del hecho de que en nuestra especie prácticamente no tenemos instintos. En efecto, es más correcto utilizar la palabra tendencia para referirnos al ser humano. Si gracias a la tecnología, los homínidos son relativamente independientes del medio, no tiene sentido la necesidad de que exista todo un conjunto de resortes instintivos para poder sobrevivir en la naturaleza. Los homínidos no pueden confiar ciegamente en su naturaleza para vivir, ya que deben implementar una conducta propia y desde sí mismos. No pueden montarse plácidamente para vivir bien sobre sus instintos como hace el simpático gorrión. Al poder crear instrumentos y trabajar, una parte muy importante de la vida de los homínidos depende de sí misma¹².

¹¹ «*Homo*, pues, significa biológicamente esto: animal que domina su entorno, el ambiente; este acontecimiento no tiene lugar en ningún otro tipo de ser vivo. Las leyes de la evolución –radiación, adaptación, fijación de caracteres, selección– en el hombre no juegan, porque el hombre es capaz de hacer, y ésta es una característica intrínseca sin la cual no hay hominización». POLO, L., *Ética*, pp. 160-161.

¹² «La raíz de la ética está en la vida del *homo*. Un perro no tiene ética ni puede tenerla, al igual que una abeja; se comportan vitalmente en virtud de unas adaptaciones, de una constitución que funciona en un régimen de intercambio equilibrado con el medio que la

Otro de los caracteres anatómicos clave que Polo destaca es la aparición del lenguaje, que, obviamente, requiere un sistema nervioso y un aparato fonador preparado para que exista. Los primates actuales no pueden hablar y, en todo caso, emiten gritos, gruñidos o aullidos, lo que les ayuda a comunicarse entre sí como a otros muchos animales, pero no les sirve para dar órdenes. Si no tienen un mundo de instrumentos en el que habitar, la posibilidad de dar órdenes carece por completo de sentido¹³.

4. La inteligencia humana

Con todo lo expuesto hasta este momento podemos llegar a establecer lo siguiente. El proceso de hominización ha consistido en crear las condiciones morfológicas adecuadas para que los homínidos se independicen del medio gracias a la aparición de una tecnología. Estas modificaciones anatómicas son sumamente complejas y están interrelacionadas entre sí y debemos destacar tres de ellas: el bipedismo, el desarrollo encefálico y la aparición de la mano. Este crecimiento encefálico consistiría en una hiperformalización del sistema nervioso que daría como resultado un desarrollo de la imaginación y una disminución de los instintos naturales. A la hora de encontrar un carácter cognitivo específico de los homínidos, Polo apuesta claramente por la imaginación. Tanto el *homo habilis*, como el *homo erectus* compartirían con la especie humana una poderosa imaginación. Polo considera que entre la imaginación y la inteligencia se da un salto cualitativo insalvable. En

rodea, y se acabó; el hombre apenas es capaz de ese intercambio, sino que transforma el medio, está obligado a trabajar». POLO, L., *Ética*, p. 163.

¹³ «Si unimos la técnica al lenguaje, tenemos el gobernar: haz esto. Trabajo más lenguaje es igual a dirección: el lenguaje sirve –ante todo– para dar instrucciones; y así es como se enseña, como se forma el ser humano: sin lenguaje, ¿cómo formar a un niño? Además, el lenguaje hace posible el trabajo en común, la organización del trabajo, y aquí aparecen temas éticos centrales, como son mandar y obedecer». POLO, L., *Ética*, p. 165. En su libro *Quién es el hombre* Polo desarrolla la relación entre la evolución de anatomía humana y la aparición del lenguaje. POLO, L., *Quién es el hombre*, pp. 133-138.

efecto, para que podamos hablar de inteligencia debe ser posible ejercer la capacidad abstractiva, esto es, universalizar¹⁴.

Para ilustrar la novedad que representa la universalización Polo suele recurrir a un experimento que hace años se hizo con un chimpancé. Este experimento viene ilustrado en el libro de José Luis Pinillos (1919-2013) *Principios de psicología*¹⁵. Básicamente el experimento consistía en entrenar a un chimpancé para que obtuviera comida después de sortear varios obstáculos. En un lago se instalan dos plataformas y el chimpancé puede ir de una a otra gracias a la colocación de unos tablones. Sobre esas plataformas se encuentran dos mesitas en las que había lo siguiente. En la primera, se coloca su comida protegida por fuego. En la otra, un recipiente y un grifo del que sale agua, si el mono era capaz de accionar la palanca. Parece ser que el chimpancé logró abrir el grifo, coger agua, ir a la plataforma de la comida, apagar el fuego y comerse la fruta. Cuando se modificó el experimento cortándole el agua del grifo, el chimpancé no fue capaz de apagar el fuego usando el agua del estanque en el que se encontraba. Polo deduce de este experimento que el chimpancé no es capaz de formar nociones universales y, por esta razón, no pudo descubrir que el agua del estanque y la del grifo son lo mismo: agua¹⁶. Si nos salimos por un momento del marco de la antropología y nos adentramos en la teoría del conocimiento, Polo ilustra de manera magnífica la diferencia entre la imaginación y la abstracción cuando expone la

¹⁴ «Seguramente, el *habilis* y el *erectus* eran capaces, por poseer una imaginación suficientemente perfeccionada según su desarrollo cerebral, de conocer incluso una secuencia del tipo si A, B: un silogismo condicional o relación entre los condicionales. Este tipo de silogismo falta en la lógica de Aristóteles; sin embargo, está muy presente siempre que trata de la razón práctica. *La Política* de Aristóteles está construida casi toda ella con este tipo de argumentos. Pero esto no es universalizar». POLO, L., *Ética*, pp. 172-173.

¹⁵ PINILLOS, J. L., *Principios de psicología*, Alianza Editorial, Madrid, 1990, p. 442.

¹⁶ «El agua es la misma: esté aquí o allí, el agua apaga el fuego. Pero para conocer esto hace falta tener la idea de agua. La inteligencia se comprende ante todo así. Es la aparición del universal. Los objetos universales se pueden combinar, si se quiere, con argumentos condicionales, pero la argumentación condicional se puede hacer sin ideas generales, y por lo tanto, en definitiva, no es (Aristóteles tenía razón) un tema de lógica abstracta o de lógica de la inteligencia». POLO, L., *Ética*, p. 174.

posibilidad de objetivar la circunferencia más allá de la imaginación. En el tomo II de su *Curso de teoría del conocimiento* Polo nos ilustra cómo acceder a la circunferencia pensada, un objeto que se objetiva sin necesidad de imágenes espacio-temporales¹⁷. Esto sería una prueba evidente de que entre la imaginación y la inteligencia se produce un salto cualitativo.

Polo considera que la presencia de figuras simbólicas entre los restos del *homo sapiens* nos induce a pensar que ya poseían la inteligencia. En efecto, la inteligencia trasciende la conducta práctica puesto que nos faculta para elevarnos por encima del conocimiento imaginativo y estimativo, y objetivar contenidos universales. «Si la enfocamos biológicamente, la primera caracterización de la vida intelectual es la suspensión de la acción práctica, que es sustituida por otro tipo de actividad que se caracteriza precisamente porque es capaz de llegar a objetos universales o a ideas generales, a considerar consistencias, como que el *agua es agua* (por tanto, que el agua esté en el cubo o que el agua esté en el lago no la modifica en sí misma). El agua práctica, física, es siempre particular; el agua pensada, aunque no ahogue ni calme la sed, es agua en general, abstracta, y no una realidad física ni práctica»¹⁸. La inteligencia desborda por completo la relación entre el homínido y el medio. En efecto, por muy imaginativos y diestros que sean los *homo habilis* y los *homo erectus* en la elaboración de instrumentos tendrán siempre una limitación básica: la imposibilidad de crear un mundo objetivado. Quizá sea esta la razón por la que estas especies tuvieron un recorrido evolutivo con un fin terminal. En definitiva, no pudieron superar por completo su dependencia radical al medio natural. Por el contrario, los seres humanos, claramente inteligentes en el sentido que estamos usando, una vez que surgieron en nuestro planeta no tienen razón

¹⁷ POLO, L., *Curso de teoría del conocimiento, II*, en *Obras Completas, Serie A*, vol. V, Eunsa, 2016, Pamplona, pp. 198-199.

¹⁸ POLO, L., *Ética*, p. 176.

biológica para desaparecer, para extinguirse, por inadaptación a los cambios profundos del entorno natural.

A todo esto podemos añadir que, si prestamos atención al culto a los muertos, nos daremos cuenta de que es una faceta cultural extendida universalmente en toda la Humanidad. Los enterramientos rituales evidencian que los seres humanos han accedido a un tipo de realidad que trasciende por completo su dependencia al medio, tanto al nivel cognitivo como afectivo. El ser humano debe encontrar por sí mismo orientaciones existenciales que le permitan vivir de manera exitosa. En este sentido podemos definir al ser humano como un animal que va resolviendo los problemas que le van surgiendo a lo largo del tiempo. Y para ello no puede confiar ciegamente en unos instintos, que han quedado reducidos a meros muñones¹⁹.

Para terminar esta aproximación a pensamiento de Polo sobre el proceso de hominización debemos insistir en su concepción del ser humano. Polo considera que cada uno de nosotros es una persona. El ejercicio de la inteligencia es un indicio de una radicalidad aún mayor. El ser humano no culmina en una especie biológica, sino en la persona. «El ser humano no está finalizado por su especie»²⁰. Entrar en la compleja noción de persona que nos propone Polo nos llevaría muy lejos. Sin embargo, me parece oportuno decir que, si consideramos a cada uno de los seres humanos como un ser personal estamos indicando que poseen un carácter irrepetible y único²¹, abierto incondicionalmente al futuro, y

¹⁹ Sería muy interesante el desarrollo de una teoría de la sexualidad humana que partiera de un conocimiento exhaustivo de sus bases orgánicas y que pusiera ante nuestra consideración la necesidad de la existencia de una ética que fuera más allá del mero emotivismo psicologista, que, en última instancia, no sería otra cosa que una confianza ciega en unos instintos de los que carecemos. Respeto a la familia podemos consultar POLO, L., *Filosofía y economía*, en *Obras Completas*, Serie A, vol. XXV, Eunsa, Pamplona, 2015, pp. 303-310.

²⁰ POLO, L., *Ética*, p. 180

²¹ «Si se tiene en cuenta el azar genético, sólo caben dos posibilidades: sostener que *cada quién* existe por pura casualidad –y, desde el punto de vista empírico esto no se puede negar–, o que el azar genético no explica que exista cada quién, porque una persona no es un hecho: *cada quién* es porque Dios lo ha querido, a costa de que una multitud extraordinaria de hombres posibles no hayan existido ni existirán jamás. *Cada*

capaz de ir perfeccionándose sin límite. El acceso a la noción de persona pone en evidencia que el ser humano no es una especie más, ni puede ser reducido a la cultura de la que depende para existir.

5. La evolución humana vista por Zubiri

Zubiri estuvo muy interesado en estar al día en los descubrimientos del campo de la genética y de la paleontología. No tuvo nunca ningún reparo en interpretar la vida en general y el origen de la especie humana en particular desde el paradigma científico de la evolución. Zubiri intentó pensar desde la filosofía los descubrimientos científicos que iban apareciendo. Sin embargo, su visión de la evolución humana pretende destacar la continuidad dinámica que existe entre los diferentes modos de realidad. La especie humana debe ser insertada en este proceso dinámico de la evolución. Como hemos mencionado, no parece que esto le haya traído el más mínimo conflicto con sus convicciones religiosas. Cómo compaginó la evolución con sus fe cristiana es un asunto que escapa a nuestra consideración. Sin embargo, Zubiri se preocupa de reseñar que la evolución humana está en estrecha relación con la característica más propia de la especie humana: ser un animal de realidades. Tanto el aspecto dinámico y natural del proceso evolutivo, como lo específico del ser humano como animal de realidades, Zubiri lo va a tener en cuenta a la hora de sacar partido filosófico de los descubrimientos científicos.

6. El ser humano como animal de realidades

Zubiri expone su pensamiento sobre el origen del hombre en diferentes momentos. Aquí vamos a tener en cuenta su artículo de 1964 publicado

quién es una rara improbabilidad que sólo se puede explicar por la predilección divina. Por eso puede decirse que la persona es querida por sí misma al ser creada». POLO, L., *Antropología Trascendental*, p. 489

en la *Revista de Occidente* con el título *El origen del hombre*²². En este artículo plantea que el hombre proviene evolutivamente de los primates antropomorfos²³. La diferencia fundamental entre los animales y el hombre la encuentra Zubiri en la capacidad de enfrentarse a las cosas como realidad, y no tanto en poseer pensamiento abstracto. Estimo que aquí podemos encontrar una diferencia importante con el pensamiento de Polo. En todo caso, ser un animal de realidades le permite al hombre salir de ese estar enclavado, tan propio de cada especie animal. El ser humano construye instrumentos gracias a esta posibilidad. La tecnología humana presenta unas características propias, ya que no está pensada para solucionar problemas inmediatos. Se crea y se innova; el hombre proyecta para el futuro; son una creación progrediente y progresiva²⁴. En consecuencia, los hombres pueden extenderse por todo el planeta. El problema con el que nos encontramos es que no podemos tener seguridad de que con solo la aparición de industria lítica ya podamos afirmar que estamos ante la presencia de un animal de realidades. La duda se presenta ante el australopiteco y ante el *homo habilis*, que no salieron del continente africano, pese a que puedan presentar industria lítica²⁵.

Zubiri se plantea si todos los animales que llamamos homínidos son propiamente humanos, si poseen inteligencia como aprehensión de realidad, aunque sea de manera muy rudimentaria. Es obvio que a lo largo del tiempo se han producido significativos cambios anatómicos. A estos

²² Este artículo se puede encontrar en ZUBIRI, X., *Escritos Menores (1953-1983)*, Alianza Editorial, Madrid, 2007, pp. 65-102. El problema de ese artículo, que recoge sus reflexiones de la época que escribió *Sobre la esencia* (1962), es que no representa su posición definitiva sobre el asunto. GONZÁLEZ, A., «La evolución humana en Zubiri», en ANTONIO SCOCOZZA Y GIUSEPPE D'ANGELO (eds.), *Magister et discipuli. Filosofía, historia, política y cultura, t. 1*, Penguin Random House, Bogotá, 2016, p. 426.

²³ ZUBIRI, X., *Escritos Menores*, p. 66.

²⁴ ZUBIRI, X., *Escritos Menores*, p. 68. «Para decidir si un determinado homínido puede considerarse como humano habría que averiguar, según Zubiri, si desarrolló una industria lítica que se pueda considerar creadora». GONZÁLEZ, A., *o. c.*, p. 430.

²⁵ Parece que la industria lítica solo se puede atribuir a los especímenes del género *Homo*. ARSUAGA, J. L.,-MARTÍNEZ, *La especie elegida*, Temas de hoy, Madrid, 1998, pp. 132-134.

cambios anatómicos se deben añadir cambios de tipo de mentalidad. Zubiri no entiende que ambos tipos de cambio se den por separado. Claramente podemos encontrar una progresiva perfección del sistema nervioso, más capacidad craneal y mayor riqueza en circunvoluciones, junto a una mejora de la técnica lítica, posible complejidad social y la aparición de enterramiento ritual. No es el momento de discutir sobre las diferentes formas de homínidos y sus características que Zubiri menciona. Desde 1964 hasta nuestros días los datos que aporta la ciencia han avanzado mucho. Zubiri considera que los australopitecos, el *homo habilis*, el *homo ergaster*, el hombre de Neandertal y el hombre de Co-Magnon, para citar solo algunos, son tipos humanos o tipos de humanidad. En su opinión, todos comparten la inteligencia como aprehensión de realidad. Los cambios somáticos que se van produciendo a lo largo de la evolución afectan a la actualización de esta inteligencia que todos los homínidos poseen. «Las vidas son de diferente tipo porque lo son las estructuras psico-somáticas que las hacen posibles, y que en este sentido las definen»²⁶. No hay varias especies de homínidos, sino que hay diferencias en la especie humana. «Son líneas sistemáticas y filéticas, dentro de un *phylum* único (genérico) del que proceden evolutivamente, a veces de forma arborescente y no rectilínea»²⁷. Entiendo que Zubiri ha echado mano de su teoría de la sustantividad, lo psíquico y lo somático se co-determinan mutuamente, por esta razón, se puede interpretar que, pese a las diferencias evolutivas, todos estos homínidos, al mostrar indicios de actividad inteligente, al hacerse cargo de la realidad para poder sobrevivir, son seres humanos, pero diferenciados entre sí, no como especies distintas, sino como tipos. Esta es una clara diferencia con el pensamiento de Polo.

²⁶ ZUBIRI, X., *Escritos Menores*, p. 77.

²⁷ ZUBIRI, X., *Escritos Menores*, p. 79. Cuando se refiere Zubiri al *phylum* quiere indicar la existencia física de una especie, esto es, el esquema constitutivo de un individuo, genéticamente transmitido y que, además, los individuos de este *phylum* son interfecundos entre sí. Parece que los diferentes tipos de homínidos se reprodujeron con éxito entre sí. GONZÁLEZ, A., *o. c.*, p. 431.

En consonancia con lo afirmado, Zubiri asevera que la clave para definir al hombre es decir que es un animal de realidades. Posteriormente puede el hombre utilizar la razón y entonces decir que es un animal racional. Esto solamente ocurriría de manera plena con el hombre de Cro-Magnon²⁸. Desde los primeros homínidos hasta el *homo sapiens* se presentan estadios intermedios, y es difícil de saber con seguridad qué grado de actividad inteligente desarrollan. Sin embargo, todos ellos son animales de realidades, aun en grado ínfimo. «El *homo sapiens* no constituye una excepción en la historia evolutiva de la humanidad, sino que hacia él va dirigida esta»²⁹. Me parece interesante destacar que una muestra de que un homínido es un animal de realidades es la capacidad de señalar algo, al compartir eso que se señala con otro. Esta función deíctica presupone que compartimos una realidad común. Los primates superiores no son capaces de elevarse de un plano individualista a un nosotros compartido³⁰.

El problema de fondo al que se le está dando vueltas es discernir el origen de este *phylum* humano del *phylum* animal del que proviene. El problema estriba en la aparición, por cambios genéticos, de este animal de realidades, que es el hombre, de los homínidos prehumanos. Esta transformación genética posibilita la aparición de la inteligencia como aprehensión de las cosas como realidades³¹.

El cuerpo humano es resultado de estos procesos evolutivos que tiene la materia para dar de sí. Es importante recordar que Zubiri entiende la evolución como la capacidad que tiene la vida de integrar estructuralmente los cambios que se producen genéticamente. La

²⁸ ZUBIRI, X., *Escritos Menores*, pp. 84-85.

²⁹ ZUBIRI, X., *Escritos Menores*, p. 85.

³⁰ GONZÁLEZ, A., *o. c.*, p. 437.

³¹ «Por mucho que se compliquen los meros estímulos y su forma de aprehensión, jamás llegará a constituir realidades estimulantes y aprehensión intelectual. En este punto, la aparición de una psique intelectual es no solo gradual, sino, esencialmente algo nuevo. En este sentido, pero solo en este sentido, decimos que la aparición de una psique intelectual es una innovación absoluta. Esto no significa una discontinuidad entre la vida de tipo animal prehumano y la vida de tipo humano de un homínido hominizado». ZUBIRI, X., *Escritos Menores*, p. 91.

evolución no se debe explicar meramente como la suma de esos cambios, sino como la capacidad de integrarlos³². Sin embargo, el ser humano presenta una nota específica, la inteligencia, que no la podemos entender como un añadido de procedencia externa a la sustantividad humana, como si se tratase de una irrupción desde fuera. Cuerpo e inteligencia se determinan intrínsecamente. Zubiri cree encontrar con los términos de *floreCIMIENTO* y *exigencia* unos conceptos precisos para explicar esta co-determinación dinámica entre el cuerpo y la inteligencia sentiente³³. «La estructura bioquímica de la célula germinal no es mera causalidad dispositiva, sino algo más hondo: es una causa exigitiva de la psique humana»³⁴. Los cambios biológicos exigen la creación de la inteligencia. Zubiri comparte aquí la idea de que la inteligencia brota de la misma vida orgánica, tanto en el campo de la aparición del nuevo *phylum* humano, como en el caso individual cuando se genera otro ser humano, en el mismo proceso generativo. En ambos casos, la naturaleza exige que florezca una inteligencia y, a su vez, «veríamos la psique brotando intrínseca y vitalmente desde el seno de las estructuras somáticas mismas. No es una ilusión sino una realidad»³⁵.

El planteamiento de Zubiri no es estrictamente de corte naturalista. Zubiri reconoce que se ha producido un salto de capital importancia entre la vida animal y la vida humana. Zubiri no oculta la acción creadora de Dios, pero la hace posible por la intervención de factores de carácter evolutivos. «Desde el punto de vista de la causa primera, de Dios, su

³² GONZÁLEZ, A., *o. c.*, p. 443.

³³ Estos términos fueron matizados posteriormente. «Tampoco se trata de que el cuerpo pida una psique. El cuerpo no es causa exigitiva de la psique. Y esto por una razón crucial: porque ni el cuerpo exige una psique ni la mera psique exige un cuerpo. Exigir es siempre y solo exigencia de la sustantividad, pero no del cuerpo ni de la psique en y por sí mismos. (...) La psique no está en el cuerpo, ni está exigida por él sino que la psique procesualmente brota desde el cuerpo mismo, es decir desde la célula germinal misma». ZUBIRI, X., *Sobre el hombre*, Alianza Editorial, 1986, pp. 463-464.

³⁴ ZUBIRI, X., *Escritos Menores*, pp. 94-95.

³⁵ ZUBIRI, X., *Escritos Menores*, p. 98.

voluntad creadora de una psique intelectual es voluntad de evolución genética»³⁶. Este es un asunto fronterizo con la teología.

7. El cuerpo y la psique componentes de una misma estructura

Completemos lo expuesto con el texto que aparece en *Sobre el hombre* (1986), que está en estrecha relación con lo dicho hasta ahora sobre la evolución humana. Zubiri antes de morir, como se ha señalado, estuvo trabajando sobre el problema de la génesis del hombre. Parece que Zubiri dudaba que, desde el momento de fecundación, se pudiera decir que ya estaba la nota de la inteligencia sentiente en el embrión humano como hasta ese momento había afirmado³⁷. Se inclinaba a pensar que la inteligencia sentiente de cada sustantividad humana era fruto de una actualización posterior. De hecho, el embrión es una nueva sistematización de los elementos aportados por los padres. «Los progenitores, pues, no transmiten el cuerpo sino tan solo aquello que de por sí va a producir ese cuerpo»³⁸. La inteligencia sentiente tampoco la transmiten los padres. La psique es una nota relacionada con el cuerpo que se está desarrollando en el seno materno. La psique no está en un cuerpo preparado para recibirla. La psique *es-del* cuerpo. Para Zubiri la psique brota desde la estructura misma de la célula germinal³⁹. Esto es coherente con su visión de inteligencia sentiente. «No hay un puro sentir y además un inteligir, sino que lo que hay es estructuralmente intelección sentiente o sentir intelectual»⁴⁰.

Sin embargo, entre el animal y el hombre existe un salto cualitativo: la actualización de la realidad. La estructura corporal humana en toda su complejidad se eleva para que la sustantividad humana sea persona, sea

³⁶ ZUBIRI, X., *Escritos Menores*, p. 101.

³⁷ ZUBIRI, X., *Sobre el hombre*, p. 463.

³⁸ ZUBIRI, X., *Sobre el hombre*, p. 461.

³⁹ ZUBIRI, X., *Sobre el hombre*, p. 464.

⁴⁰ ZUBIRI, X., *Sobre el hombre*, p. 465.

un animal de realidades. «La célula germinal está elevada desde el instante mismo de la concepción»⁴¹.

El concepto de elevación es algo impreciso, aunque Zubiri usa este concepto para apartarse de una tradición que interpreta el origen del hombre como persona individual, fruto de la acción creadora de Dios. El origen del hombre es más bien algo que queda al nivel de las transformaciones de la vida, sin necesidad de introducir la noción de creación *ex nihilo*. Parece que Zubiri entiende el dinamismo del desarrollo embrionario como encaminado hacia la posibilidad de la actualización de lo real. Un impeler a la actividad celular hacia un orden superior. La célula está vertida dinámicamente a lo real. «Lo psíquico es el resultado de la elevación de las estructuras celulares al orden de la realidad en cuanto tal»⁴². Esto lo entiende Zubiri como un proceso de hiperformalización de la estructura corporal. De esta forma Zubiri puede afirmar que «no hay la menor duda de que la materia da de sí al hombre. Por lo tanto, la hominización es una de las potencialidades de la materia»⁴³. Me gustaría dejar aquí constancia que no soy capaz de ver cómo se puede afirmar a la vez que la inteligencia sentiente es un salto cualitativo y que su origen debemos buscarlo en la dinámica natural del mismo Cosmos. Quiero ir más allá al expresar mi perplejidad al preguntarme cómo podemos soslayar la noción de creación *ex nihilo* de la persona humana, sin que decaiga la misma noción de persona como algo ontológicamente imprevisible y novedoso⁴⁴. En efecto, lo que es un verdadero milagro, aunque ocurre innumerables veces, es que nazca un hombre, una realidad absolutamente nueva.

⁴¹ ZUBIRI, X., *Sobre el hombre*, p. 469.

⁴² ZUBIRI, X., *Sobre el hombre*, p. 470.

⁴³ ZUBIRI, X., *Sobre el hombre*, pp. 474-475.

⁴⁴ Estas ideas están inspiradas en el pensamiento de Hannah Arendt (1906-1975). Por su parte, Pío XII (1876-1958) en *Humani generis* (1950) enseñó que la fe católica nos manda sostener que las almas son creadas por Dios inmediatamente. Zubiri debió tener en cuenta esta enseñanza de la Iglesia. Considero que no veo cómo dar razón de la novedad absoluta que representa el nacimiento de cada persona humana por la mera dinámica del Cosmos.

Diego Gracia propone que se puede vislumbrar el pensamiento final de Zubiri sobre antropología en la conferencia que impartió sobre la Eucaristía con motivo de su nombramiento de *Doctor Honoris Causa* por la Universidad de Deusto en 1980⁴⁵. En este texto Zubiri quiere dar luz al misterio de la presencia de Cristo en la Eucaristía desde su propio pensamiento metafísico. Desde mi punto de vista, el interés de Zubiri en esta conferencia es de carácter teológico, que voy a intentar dejar al margen debido a mis propias limitaciones en ese campo. La teología católica, apoyándose en la filosofía de inspiración aristotélica, afirma que Cristo está realmente presente en el pan y en el vino consagrado, y que por la acción del Espíritu se produce una transustanciación. Como Zubiri es crítico con la teoría de la sustancia de Aristóteles se ve obligado a plantear este misterio desde su propia noción de sustantividad. En efecto, Zubiri afirma que se ha producido en la Eucaristía una transustativación y no una transustanciación. No cambia la sustantividad del pan y del vino, sino que gana por la acción del Espíritu una nueva actualidad, y que ese cambio de actualidad es sustantivo, pues se modifica su sustantividad. «Lo cual significa que la sustantividad no se modifica solo por la existencia de notas constitutivas nuevas, sino también por la aparición de notas sistemáticas nuevas. Una de esas notas sería la inteligencia»⁴⁶. La pregunta que nos hacemos es cómo se puede plantear que esté en la misma línea algo que es un absoluto milagro, fruto de la intervención directa del Espíritu Santo, con esta especie de emergentismo por elevación que es la aparición de la inteligencia sentiente desde el interior del Cosmos dando de sí.

Para terminar este apartado diremos que el planteamiento de Zubiri sobre la evolución humana pretende mantener una original idea de ser humano como un ser personal desde su propia teoría de las

⁴⁵ GRACIA, D., *El poder de lo real. Leyendo a Zubiri*, Editorial Triacastela, Madrid, 2017, p. 430. La conferencia de Zubiri está publicada en *El problema teológico del hombre: Dios, religión, cristianismo*, Alianza Editorial, Madrid, 2015, pp. 785-816.

⁴⁶ GRACIA, D., *o. c.*, p. 430.

sustantividades abiertas. Esto le permite establecer una unidad estructural de todos los elementos que conforman la realidad humana, estableciendo una estrecha unidad entre cuerpo y psique. De este modo puede entender el proceso de hominización como un conjunto de modificaciones anatómicas y somáticas encaminadas a la hiperformalización cerebral con lo que le exigiría la aparición de la inteligencia sentiente por la cual el ser humano sería un animal de realidades. La capacidad que tiene el ser humano de aprehender la realidad como realidad sería la base para caracterizar a ser humano como una persona. La realidad humana es apertura a lo real *qua* real. El hombre no está encerrado en un sistema de referencias vitales, no se puede contentar con la cultura. Todo lo contrario, el hombre aprehende lo real desde el inicio, desde el mero ejercicio de su inteligencia, y posteriormente se pone en búsqueda de lo que es en verdad la realidad. La misma realidad aprehendida sentientemente lo lanza hacia el fundamento de las cosas, le suscita que inicie una búsqueda de los principios de las cosas.

8. Conclusiones finales

Me gustaría comenzar estas conclusiones haciendo una breve digresión sobre la peculiaridad del cuerpo humano en relación con la teoría de la evolución. Zubiri insiste en la unidad estructural de las sustantividad humana. No se puede entender al ser humano como si la inteligencia fuera una nota separada del cuerpo. El cuerpo y el alma, para seguir la terminología aristotélica, están sistemáticamente unidos. Cuerpo y alma forman un todo, siendo el cuerpo para la inteligencia y la inteligencia para el cuerpo. Esto, como otras muchas cosas, ya estuvo vislumbrado por los clásicos. El mismo Polo utiliza a Platón para ilustrar la exigencia mutua entre cuerpo y alma. En efecto, Platón expuso en su diálogo *Protágoras* el mito sobre el origen del hombre. Cuando los animales iban a aparecer sobre la tierra, Prometeo y Epimeteo se encargaron de repartirles

equitativamente los dones. Sin embargo, los cálculos los hicieron mal, y cuando vino el hombre no tenían nada que darle, y nació desnudo e indefenso⁴⁷.

En efecto, la única solución que Prometeo encuentra es otorgarle al hombre la sabiduría técnica y el fuego. El hombre podía sobrevivir con la técnica, pese a tener un cuerpo indefenso. Me atrevería a decir que el cuerpo humano es un cuerpo viable porque es un cuerpo con y para la inteligencia. Las características anatómicas humanas, tan diferenciadas del resto de los primates, son las que hacen posible que podamos tener tecnología. Estas características son, entre otras, el bipedismo, las manos libres, un gran cráneo con un cerebro muy complejo, una garganta que nos permite hablar, una carencia de instintos rígidos, etc. Pese al dualismo antropológico que podemos encontrar en Platón, esta intuición filosófica transmitida en forma de mito nos pone de manifiesto la peculiaridad del cuerpo humano. El proceso de hominización desde los diferentes australopitecos, pasando por el *homo habilis*, el *homo ergaster*, y todos los demás tipos del ser humano terminan en un cuerpo con unas características que no tiene como finalidad adaptarse con éxito al medio natural que le rodea. Podríamos decir que el cuerpo humano está adaptado a la inteligencia, y su evolución sigue unas pautas de *desadaptación* al medio físico. Me atrevería a decir que solo se puede hacer presente la inteligencia en este mundo material por medio de un cuerpo como el que tenemos. No es viable otro tipo de cuerpo para una inteligencia sentiente. Se me presenta difícil de compaginar con otro tipo de cuerpo que posea una inteligencia. No solo la vinculación con los

⁴⁷ «Mientras estaba perplejo, se le acerca Prometeo que venía a inspeccionar el reparto, y que ve a los demás animales que tenían cuidadosamente de todo, mientras el hombre estaba desnudo y descalzo y sin coberturas ni armas. Precisamente era ya el día destinado, en el que debía también el hombre surgir de la tierra hacia la luz. Así que Prometeo, apurado por la carencia de recursos, tratando de encontrar una protección para el hombre, roba a Hefesto y a Atenea su sabiduría profesional junto con el fuego – ya que era imposible que sin el fuego aquella pudiera adquirirse o ser de utilidad a alguien– y, así, luego la ofrece como regalo al hombre. De este modo, pues, el hombre consiguió tal saber para su vida; pero carecía del saber político, pues éste dependía de Zeus». PLATÓN, *Protágoras*, 321c-d.

sentidos que poseemos y con nuestro sistema nervioso, ponen de manifiesto su estrecha relación, sino con el hacer humano, con la tecnología. Recordemos lo que decía Aristóteles de que el alma es comparable a la mano humana, ya que la mano es instrumento de instrumentos⁴⁸. El alma se hace todas las cosas al conocerlas, y gracias a la mano podemos manipularlo todo. ¿Es razonable una inteligencia en una especie que carezca constitutivamente de manos?

Considero que estas ideas que están presentes tanto en Zubiri como en Polo. Sin embargo, el peso de sus propias averiguaciones filosóficas condiciona enormemente la interpretación antropológica de la evolución humana. En ambos filósofos podemos encontrar una visión de la evolución humana marcada por la falta de especialización corporal. De este modo la evolución humana consistiría más bien en no adaptarse al medio, sino liberarse de él para de este modo poder crear un mundo propio en el que poder vivir. Esta inadaptación progresiva culminaría con la aparición de la inteligencia, cerrando así un proceso evolutivo de carácter somático y abriendo al hombre la posibilidad de la cultura. Ahora bien, existen entre Polo y Zubiri notables diferencias que dejaré reseñadas a continuación, pese a que se han ido adelantando a lo largo de este trabajo.

En primer lugar, la noción de inteligencia es la pieza clave para entender qué es un ser humano. Polo considera que la abstracción es la manifestación más genuina de la existencia de inteligencia. Polo, en efecto, distingue netamente entre los diferentes sentidos internos y la inteligencia. En esto Polo está en sintonía con el pensamiento aristotélico. Por el contrario, Zubiri introduce la noción de inteligencia sentiente, difuminando de este modo la distinción entre conocimiento sensible superior y la inteligencia. De hecho, cuando leemos la obra de Zubiri nos percatamos de que no presta mucha atención a las facultades sensibles superiores. Desde mi punto de vista, esto le permite a Zubiri no preocuparse demasiado de averiguar qué especie de homínido es

⁴⁸ ARISTÓTELES, *De anima*, III, 8, 431b, 25-432b, 3.

propriadamente humana y cuál no lo es. Al establecer Polo esta neta distinción entre sensibilidad superior y abstracción, discrimina entre homínidos excepcionalmente dotados de imaginación como el *homo habilis* o el *homo erectus* y el ser humano inteligente⁴⁹. Mantener esta distinción tan tajante puede representar un problema cada vez que se tenga noticia de nuevos yacimientos. Creo que esta distinción proviene más de su propia teoría filosófica sobre el conocimiento que de algún hallazgo paleontológico que la avale.

En segundo lugar, la noción de persona que Polo y Zubiri tienen presenta notables diferencias. Solo me interesa reseñar una de ellas. Si en Polo el surgimiento del ser humano, de cada persona, depende directamente de Dios, algo que insistentemente repite a lo largo de sus obras⁵⁰, el surgimiento de la persona en Zubiri, sin negar que dependa de Dios, se enmarca dentro de un proceso natural. Como se ha mencionado más arriba, esto permite que se vea el planteamiento de Zubiri cercano al emergentismo. Personalmente creo que en este punto el pensamiento de Zubiri requiere una interpretación muy fina y, hasta que dispongamos de los cursos originales sobre antropología filosófica, debemos aventurar meras hipótesis. Está claro que Zubiri siempre pensó que el alma humana procedía de Dios desde el mismo momento de su concepción, pese a la revisión que llevó a cabo sobre algunas de sus ideas al final de su vida. Ahora bien, Zubiri siempre estuvo abierto a los conocimientos científicos, y la abundancia de datos sobre el desarrollo embrionario pudo plantearle la necesidad de repensar ciertas tesis filosóficas. A esto le debemos añadir el extremado cuidado de Zubiri por estar al día de los descubrimientos científicos que se estaban dando en los campos de la genética y la

⁴⁹ «Repito que un animal no sería capaz de usar un cerebro hiperformalizado porque su comportamiento dista sobremanera de la construcción de aviones –valga el ejemplo–. El animal corretea, come, copula, ataca o huye. Seguramente las especies homínidas que nos han precedido se extinguieron por poseer cerebros hiperformalizados sin inteligencia y voluntad». Polo, L., *Antropología trascendental*, p. 517.

⁵⁰ «La persona humana es una novedad radical porque es creada directamente por Dios». POLO, L., *Antropología trascendental*, p. 489.

paleontología. En todo caso, y para terminar, el ser humano debe ser estudiado desde el campo científico, sin embargo, lo verdaderamente radical consiste en acceder con solvencia teórica al ser personal de la especie humana. El problema que nos sale al encuentro es responder a quién es el hombre, quién es la persona humana. Este problema lo dejaremos para otro momento.

Bibliografía

ARENDR, H., *La condición humana*, Paidós, Barcelona, 2001. (Traducción: Ramón Gil Novales).

ARISTOTELES, *Acerca del alma*, Editorial Gredos, 2014. (Traducción: Tomás Calvo Martínez).

ARSUAGA, J. L.,-MARTÍNEZ, *La especie elegida*, Temas de hoy, Madrid, 1998.

GONZALEZ, A., «La evolución humana en Zubiri», en ANTONIO SCOCOZZA Y GIUSEPPE D'ANGELO (eds.), *Magister et discipuli. Filosofía, historia, política y cultura, t. 1*, Penguin Random House, Bogotá, 2016, pp. 425-448.

GRACIA, D., *El poder de lo real. Leyendo a Zubiri*, Editorial Triacastela, Madrid, 2017.

HARRIS, M., *Nuestra especie*, Alianza Editorial, Madrid, 2017. (Traducción: Gonzalo Gil, Joaquín Calvo e Isabel Heimann).

MUÑOZ, J. J., «Antropogénesis y trascendencia: el enfoque personalista de Polo y Zubiri», en *Studia poliana*, nº. 17/2015, pp. 129-151.

PINILLOS, J. L., *Principios de psicología*, Alianza Editorial, Madrid, 1990.

PLATÓN, *Protágoras*, en *Diálogos I*, Editorial Gredos, Madrid, 1981. (Traducción: Carlos García Gual).

POLO, L., *Curso de teoría del conocimiento, II*, en *Obras Completas*, Serie A, vol. V, Eunsa, 2016, Pamplona.

POLO, L., *Quién es el hombre*, en *Obras Completas*, Serie A, vol. X, Eunsa, Pamplona, 2016.

POLO, L., *Ética. Hacia una versión moderna de los temas clásicos*, en *Obras Completas*, Serie A, vol. XI, Eunsa, Pamplona, 2018.

POLO, L., *Antropología trascendental*, en *Obras Completas*, Serie A, vol. XV, Eunsa, Pamplona, 2016.

ZUBIRI, X., *Sobre la esencia*, Alianza Editorial, Madrid, 2008.

ZUBIRI, X., *Sobre el hombre*, Alianza Editorial, Madrid, 1986.

ZUBIRI, X., *Escritos menores (1953-1983)*, Alianza Editorial, Madrid, 2007.

ZUBIRI, X., *El problema teológico del hombre: Dios, religión, cristianismo*, Alianza Editorial, Madrid, 2015.