

razón y fe

fundada en 1901

El mito de la caverna digital de Platón: el rol de la inteligencia artificial generativa en el mundo de las ideas y su contenido como la sombra del arte

Eduardo C. Garrido-Merchán

**¿Es posible un transhumanismo cristiano?
Discernimiento teológico, condiciones y límites**

Jorge Ricardo González López

Violencia, antropología y arte: cuestionando lo inevitable de la violencia humana

David Ramos Castro

El vía crucis como origen de la devoción a Jesús Nazareno en la semana santa andaluza: una aproximación histórica, antropológica y teológica

José Manuel Romero Pérez

La acción del Dios invisible: nuevas analogías para pensar el Misterio Trinitario

Marcos Ruiz Soler

Como ciencia de los fósiles

Leopoldo Tillería Aqueveque

Presencia de jesuitas en las universidades estatales españolas, 1950-1990

Agustín Udías Vallina

Discursos del Premio Ayala 2025

razón y fe

fundada en 1901

Índice julio-diciembre 2025, n.º 1.467, tomo 289

EDITORIAL

La caverna digital y la búsqueda de la verdad: diálogos entre fe, razón y cultura en la era tecnológica

Jaime Tatay 209-212

ARTÍCULOS

El mito de la caverna digital de Platón: el rol de la inteligencia artificial generativa en el mundo de las ideas y su contenido como la sombra del arte

Eduardo C. Garrido-Merchán 213-241

¿Es posible un transhumanismo cristiano? Discernimiento teológico, condiciones y límites

Jorge Ricardo González López 243-270

Violencia, antropología y arte: cuestionando lo inevitable de la violencia humana

David Ramos Castro 271-296

El vía crucis como origen de la devoción a Jesús Nazareno en la semana santa andaluza: una aproximación histórica, antropológica y teológica

José Manuel Romero Pérez 297-321

La acción del Dios invisible: nuevas analogías para pensar el Misterio Trinitario

Marcos Ruiz Soler 323-349

Como ciencia de los fósiles

Leopoldo Tillería Aqueveque 351-374

NOTAS

Presencia de jesuitas en las universidades estatales españolas, 1950-1990

Agustín Udías Vallina, SJ 375-390

La relevancia internacional del Premio Ayala	
Hana Ayala	391-397
La Ciencia como motor de desarrollo en Iberoamérica	
Rosaura Ruiz Gutiérrez.....	399-412
Homenaje a la Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez. Académica, política, huma- nista, galardonada con la medalla Ayala 2025	
Hana Ayala	413-418
Discurso de la Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez en la ceremonia de entrega de la medalla Ayala 2025	
Rosaura Ruiz Gutiérrez.....	419-423
RECENSIONES	425-443

razón y fe

Consejo de Redacción

Jaime Tatay Nieto, Universidad Pontificia Comillas
Sara Lumbieras Sancho, Universidad Pontificia Comillas
Pablo de Felipe, SEUT – Agencia Española del Medicamento
Carlos Alberto Blanco Pérez, Universidad Pontificia Comillas
Mario Castro Ponce, Universidad Pontificia Comillas
Jesús Conill Sancho, Universitat de València
Pedro Fernández Castelao, Universidad Pontificia Comillas
Amerigo Barghazi, Saint Louis University
Marta Medina Balguerías, Universidad Pontificia Comillas
Raquel López Garrido, Universidad Pontificia Comillas

Comité Científico

Agustín Udías, Facultad de Ciencias Físicas, Universidad Complutense de Madrid
Alessandro Mantini, Università Cattolica del Sacro Cuore
 Alex Rayón, Universidad de Deusto
 Alfonso Drake, Universidad Pontificia Comillas
 Alfredo Marcos, Universidad de Valladolid
 Álvaro Balsas, Universidad Católica de Portugal (Braga)
 Bert Daelemans, KU Leuven
 Camino Cañón Loyes, Universidad Pontificia Comillas
 Domingo Sugranyes Bickel, Fundación Pablo VI
 Emilio Chuvieco, Universidad Alcalá de Henares
 Enrique Solano, CSIC
 Fernando Sols, Facultad de Ciencias Físicas, Universidad Complutense de Madrid
Francisco Javier de la Torre Díaz, Universidad Pontificia Comillas
Francisco Luis Molina Molina, Universidad San Pablo-CEU
 François Euvé, Centre Sèvres (París)
Gabino Uriarri Bilbao, Universidad Pontificia Comillas
 Gonzalo Génova, Departamento de Informática, Universidad Carlos III
 Hans-Ferdinand Angel, Universidad de Graz
 Ignacio Núñez de Castro, Universidad de Málaga
 Ignacio Silva, Universidad Austral
 Inés Gómez Chacón, Facultad de Matemáticas, Universidad Complutense de Madrid
Inés Sánchez Madariaga, Cátedra UNESCO de Género en Ciencia, Tecnología e Innovación de la Universidad Politécnica de Madrid
Javier Martínez Baigorri, Universidad Católica de Murcia
Javier Monserrat, Universidad Autónoma de Madrid
Javier Sánchez Cañizares, Universidad de Navarra
 José Carlos Romero Mora, ICAI, Universidad Pontificia Comillas
José Manuel Caamaño, Universidad Pontificia Comillas
 Juan Pedro Núñez, Universidad Pontificia Comillas
 Juan Ramón Lacadena, Universidad Complutense de Madrid
 Juan V. Fernández de la Gala, Universidad de Cádiz
 Julio Martínez, Universidad Pontificia Comillas
Karim Javier Gherab Martín, Universidad Rey Juan Carlos
 Knut-Willy Sæther, Hivolda (Noruega)
 Leandro Sequeiros, Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Zaragoza)
 Lluís Oviedo, Pontificia Università Antonianum (Roma)
Louis Caruana, Pontificia Universidad Gregoriana (Roma)
 Lucio Florio, Pontificia Universidad Católica (Argentina)
 Miguel Viguri, Universidad de Deusto
Míriam Díaz Bosch, Blanquerna, Universitat Ramon Llull
 Rubén Herce, Universidad de Navarra
 Rüdiger Seitz, Universidad Técnica de Graz
 Xavier Casanova, IQS - Universitat Ramon Llull

PUBLICADA POR LA UNIVERSIDAD PONTIFICIA COMILLAS

De acuerdo con el Decreto del Provincial de España de la Compañía de Jesús, de fecha 19 de octubre 2018, la edición, gestión y administración de la revista Razón y Fe ha sido transferida a la Universidad Pontificia Comillas, conservando la Provincia de España la titularidad de la misma.

PROTECCIÓN DE DATOS

Le informamos que sus datos personales serán tratados por la Universidad Pontificia Comillas para gestionar su suscripción en la revista Razón y Fe.

En cumplimiento de lo establecido en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales, así como a las normas que en el futuro puedan ampliarlos o sustituirlos, le informamos que tiene derecho a acceder, rectificar y suprimir los datos, limitar su tratamiento, oponerse al tratamiento y ejercer su derecho a la portabilidad de los datos de carácter personal, todo ello de forma gratuita.

Puede ejercer los citados derechos mediante escrito remitido a la Universidad Pontificia Comillas – Secretaría General, Calle Alberto Aguilera, 23, 28015 Madrid o bien a prodatos@comillas.edu. Con la finalidad de atender su solicitud, resulta requisito indispensable que nos acredite previamente su identidad, mediante el envío de copia de su DNI, NIE, Pasaporte o documento equivalente.

Puede consultar nuestra política de privacidad en: www.comillas.edu/ProteccionDeDatos

Oración ignaciana

Vol. II: Método

José García de Castro, SJ
Hugh Pham, SJ (eds.)

Segundo libro de una trilogía centrada en la oración ignaciana, este volumen desarrolla de forma estructurada los elementos que articulan el método propio de san Ignacio. Expone con rigor histórico y profundidad teológica la riqueza de modos y recursos de esta tradición, haciendo hincapié en su pedagogía y adaptabilidad a distintos contextos. Una invitación a adentrarse en una tradición viva, que une interioridad y acción, y ofrece caminos reales para orar desde la experiencia, el deseo de sentido y el compromiso con los demás. Toda una obra de referencia para quienes buscan comprender y vivir la oración como proceso dinámico y transformador.



Oración Ignaciana.

Vol II: Método

José García de Castro, SJ (ed.)

ISBN: 978-84-271-5035-5

Universidad Pontificia Comillas,

Sal Terrae, 2025



SERVICIO DE PUBLICACIONES

edit@comillas.edu

<https://tienda.comillas.edu>

Tel.: 917 343 950

LA CAVERNA DIGITAL Y LA BÚSQUEDA DE LA VERDAD: DIÁLOGOS ENTRE FE, RAZÓN Y CULTURA EN LA ERA TECNOLÓGICA

En un momento histórico caracterizado por rápidas transformaciones tecnológicas, profundas inquietudes antropológicas y una búsqueda constante de sentido, el diálogo entre fe, razón y cultura se revela más necesario que nunca. Este número de Razón y Fe se presenta como un espacio de reflexión interdisciplinar donde la filosofía, la teología, las ciencias sociales y el arte convergen para abordar algunas de las cuestiones más apremiantes de nuestro tiempo. Los trabajos que aquí se recogen, diversos en su enfoque y objeto de estudio, comparten un compromiso común: explorar con rigor crítico los fundamentos, los límites y las posibilidades de la experiencia humana a la luz de la tradición intelectual cristiana y del pensamiento contemporáneo.

Abrimos este volumen con una provocadora reflexión filosófica que establece un marco sugerente para pensar nuestra época. Eduardo C. Garrido-Merchán, de la Universidad Pontificia Comillas, nos invita a considerar el papel de la inteligencia artificial generativa a través de la alegoría platónica de la caverna. Su artículo, "El mito de la caverna digital de Platón: el rol de la inteligencia artificial generativa en el Mundo de las Ideas y su contenido como la sombra del arte", plantea dos hipótesis entrelazadas. Por un lado, sugiere que un sistema de IA ideal, entrenado con la totalidad del conocimiento objetivo, podría aproximarse al Mundo de las Ideas platónico, generando representaciones que trascienden la comprensión humana inmediata. Por otro, advierte con agudeza que el contenido generado por IA, especialmente con intencionalidad negativa, podría crear un "segundo nivel de la caverna", una sombra

de la sombra que el arte ya representaba para Platón, alejándonos aún más de la realidad verdadera y atrapándonos en una "caverna digital". Esta reflexión nos sitúa ante el desafío de discernir el valor y el riesgo de las nuevas tecnologías en la configuración de nuestro mundo simbólico y cognoscitivo.

Precisamente el desafío del discernimiento ético y teológico frente a los avances tecnocientíficos es el núcleo del siguiente trabajo. Jorge Ricardo González López, de la Universidad Pontificia de Salamanca, aborda en su artículo, "¿Es posible un transhumanismo cristiano? Discernimiento teológico, condiciones y límites", una de las corrientes de pensamiento más significativas del siglo XXI. El autor no se limita a una mera descripción de las variantes del transhumanismo (fuerte, moderado y cristiano), sino que propone un juicio prudencial basado en normas teológicas como la *imago Dei* y la *theosis*. A través de un marco evaluativo que considera la finalidad terapéutica, la justicia y la coherencia escatológica, explora las condiciones para un transhumanismo crítico que pueda acoger posibilidades legítimas (como tecnologías inclusivas o restaurativas) mientras delimita los riesgos de un reduccionismo materialista o la cosificación del cuerpo. Este artículo representa un esfuerzo serio por construir puentes entre la aspiración humana de superación y la visión cristiana de la persona y su destino.

Si la tecnología proyecta al futuro, la violencia parece ser una sombra del pasado que se proyecta sobre el presente. David Ramos Castro, de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, cuestiona en "Violencia, antropología y arte: cuestionando lo inevitable de la violencia humana" el supuesto carácter inexorable de esta. A partir del debate entre antropología biológica y sociocultural, y mediante el análisis de dos casos etnográficos concretos (Timor Oriental y México), el autor demuestra cómo la creación artística puede constituir un ámbito de comprensión y resistencia, ofreciendo respuestas alternativas y no violentas ante situaciones de conflicto. Este trabajo nos recuerda que la condición humana no está fatalmente determinada, sino que es histórica, contextual y, por tanto, susceptible de ser transformada mediante la creatividad y la agencia cultural.

La capacidad del arte y el símbolo religioso para canalizar, comprender y trascender el sufrimiento encuentra una expresión poderosa en la espiritualidad popular española. José Manuel Romero Pérez, de la Universidad Francisco de Vitoria, realiza en "El Vía Crucis como origen de la devoción a Jesús Nazareno en la Semana Santa andaluza: una aproximación histórica, antropológica y teológica" un estudio interdisciplinar que rastrea el germen de

esta devoción en el ejercicio del Vía Crucis, fijado en el siglo XV. Analiza cómo las hermandades penitenciales se convirtieron en cauces de sociabilidad y religiosidad popular, especialmente durante el Barroco, haciendo de la imagen de Jesús Nazareno un símbolo central que sintetiza fe, cultura e identidad comunitaria. Este análisis nos muestra cómo una práctica espiritual concreta puede encarnarse profundamente en una cultura, dando forma a su imaginario colectivo y a su experiencia religiosa.

Ascendiendo desde la expresión concreta de la piedad popular hacia la reflexión sobre el misterio último de Dios, Marcos Ruiz Soler, de la Universidad de Málaga, propone en "La acción del Dios invisible: Nuevas analogías para pensar el Misterio Trinitario" una renovación del lenguaje teológico. Inspirándose en desarrollos científicos contemporáneos sobre la interrelación entre materia, energía e información, y estableciendo una correspondencia entre las Personas trinitarias y las causas aristotélicas, el autor busca iluminar el obrar divino desde una perspectiva ontológica integrada. Este esfuerzo por dialogar con la ciencia para profundizar en la comprensión del Misterio subraya la perenne vitalidad de la teología y su búsqueda de analogías que, sin agotarlo, permitan acercarnos al Dios-Amor que es fuente y fin de toda la realidad.

El diálogo entre ciencia y arte, sugerido en el artículo anterior, se convierte en el objeto central del estudio de Leopoldo Tillería Aqueveque, de la Universidad Bernardo O'Higgins (Chile). En su artículo, titulado "Como ciencia de los fósiles", analiza la obra del artista japonés contemporáneo Nobu Okanoya, cuyas pinturas hiperrealistas de fósiles simulan con tal perfección el registro científico que se sitúan en un fascinante límite entre ambos dominios. A través del concepto kantiano del "como si", el autor explora cómo Okanoya realiza una performance que cuestiona y fusiona los métodos y los resultados de la estética y la ciencia, demostrando que, incluso en la llamada post-posmodernidad, los encuentros entre estas dos grandes formas de conocimiento humano siguen siendo fecundos y dignos de admiración.

Cerramos este número con una contribución de carácter histórico que ilumina una faceta poco conocida de la vida intelectual española del siglo XX. Agustín Udías Vallina, SJ, catedrático emérito de geofísica de la Universidad Complutense de Madrid, documenta en "Presencia de jesuitas en las universidades estatales españolas, 1950-1990" la significativa incorporación de miembros de la Compañía de Jesús a la docencia y la investigación en universidades públicas y el CSIC. Este fenómeno, impulsado por el gran número de vocaciones de la época y formalizado posteriormente en la Misión Univer-

sitaria, alcanzó su cenit hacia 1986, con alrededor de 75 jesuitas participando activamente, incluyendo a 23 catedráticos. El relato de esta experiencia, que declinó debido a los cambios sociales y eclesiales, constituye un valioso testimonio del compromiso de la orden jesuita con el diálogo entre la fe y la cultura en el ámbito de la universidad pública.

En conjunto, los artículos de este volumen trazan un arco reflexivo que va desde los desafíos planteados por la inteligencia artificial y las biotecnologías, pasando por la reflexión sobre la violencia, el arte y la devoción popular, hasta el diálogo entre teología, ciencia y el testimonio histórico de una presencia intelectual. Todos ellos, desde sus distintas disciplinas, encarnan el espíritu de Razón y Fe: la convicción de que la búsqueda de la verdad es una, y que la luz de la fe y el rigor de la razón, lejos de oponerse, se necesitan y se fecundan mutuamente en el vasto y siempre apasionante campo de la cultura humana.

Además de estos valiosos artículos académicos, este número de Razón y Fe tiene el honor de incluir una sección especial dedicada a la Medalla Ayala 2025, que ha sido otorgada a la Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez, Secretaria de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación del Gobierno de México. Este prestigioso galardón, otorgado por la Cátedra Hana y Francisco José Ayala de Ciencia, Tecnología y Religión de la Universidad Pontificia Comillas, reconoce “logros extraordinarios al tender puentes entre disciplinas y naciones, potenciando la contribución intelectual, espiritual y humanitaria de la ciencia”.

La Dra. Ruiz, distinguida académica, ex presidenta de la Academia Mexicana de Ciencias y discípula intelectual del eminentísimo biólogo evolutivo Francisco J. Ayala, personifica esta misión. Su trabajo, que abarca desde la investigación en epistemología y darwinismo hasta la promoción de la educación científica y la diplomacia científica iberoamericana, ejemplifica cómo el conocimiento riguroso puede y debe estar al servicio del desarrollo humano, la justicia y la soberanía de los pueblos. La concesión de esta medalla no solo honra su trayectoria, sino que subraya la relevancia de construir “puentes, no muros” a través de la ciencia, una visión especialmente crucial en un panorama geopolítico marcado por la competencia por recursos y la necesidad urgente de cooperación transnacional para abordar desafíos globales como el cambio climático, la salud pública y la transición hacia economías del conocimiento justas y sostenibles.

JAIME TATAY, SJ
Universidad Pontificia Comillas

EL MITO DE LA CAVERNA DIGITAL DE PLATÓN: EL ROL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN EL MUNDO DE LAS IDEAS Y SU CONTENIDO COMO LA SOMBRA DEL ARTE

Plato's Myth of the Digital Cave: The Role of Generative Artificial Intelligence in the World of Ideas and its Content as the Shadow of Art

Eduardo C. Garrido-Merchán

Universidad Pontificia Comillas - Instituto de Investigación Tecnológica (IIT)
ecgarrido@icade.comillas.edu / <https://orcid.org/0000-0002-2695-5484>

Recibido: 13 de noviembre de 2024

Aceptado: 15 de diciembre de 2025

DOI: <https://doi.org/10.14422/ryf.vol289.i1467.y2025.001>

RESUMEN: Este trabajo plantea dos hipótesis para reflexionar sobre el papel de la inteligencia artificial (IA) desde una mirada platónica. La primera hipótesis propone que una red neuronal profunda ideal —entrenada con una cantidad infinita de datos que abarque todo el conocimiento objetivo del mundo— podría formar parte del Mundo de las Ideas de Platón. Estos sistemas ya están generando representaciones, como jugadas de ajedrez, que los seres humanos no logramos comprender. Por eso, se sugiere que los modelos de aprendizaje automático, gracias a su capacidad de crear representaciones del mundo sensible, pueden considerarse una sombra aproximada de las Ideas platónicas, ofreciéndonos una nueva manera de pensar la relación entre lo visible y lo inteligible. La segunda hipótesis, de índole más práctica y crítica, surge como consecuencia de la anterior. En particular, advierte sobre los riesgos del contenido generado por estas inteligencias artificiales, especialmente cuando se crean imágenes y textos desde una intencionalidad negativa. Si el

arte, para Platón, ya era una copia de lo real —una sombra en la Caverna—, entonces los contenidos generados por IA serían una “sombra de esa sombra”: un Segundo Nivel de la Caverna. En este escenario, podríamos estar cada vez más atrapados en una Caverna Digital, viendo representaciones cada vez más alejadas de la verdad, sin darnos cuenta de que hemos dejado de mirar la realidad.

PALABRAS CLAVE: Inteligencia artificial, Platón, aprendizaje profundo, mito de la caverna.

ABSTRACT: This work explores two hypotheses regarding the role of artificial intelligence from a Platonic perspective. The first proposes that a utopian deep neural network —trained on an infinite amount of data encompassing all objective knowledge of the world— could have its place within Plato's World of Ideas. These systems are already generating representations, such as chess strategies, that humans cannot comprehend. Therefore, it is suggested that machine learning models, thanks to their capacity to generate representations of the sensible world, can be considered an approximate shadow of Platonic Ideas, offering us a new way of thinking about the relationship between the visible and the intelligible. The second hypothesis, more practical and critical in nature, follows from the first. It warns of the risks posed by content generated by such artificial intelligences, especially when images and texts are created with negative intent. If art, for Plato, was already a copy of reality —a shadow in the Cave— then AI-generated content would be a “shadow of that shadow”: a Second Level of the Cave. In this scenario, we may find ourselves increasingly trapped in a Digital Cave, perceiving representations ever further from the truth, without realizing that we have stopped looking at reality itself.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Plato, Deep Learning, The Parable of the Cave.

1. INTRODUCCIÓN

El alcance epistémico de la tecnología y ciencia actuales es un subconjunto de la realidad ontológica trascendente a nuestro entendimiento antropológico (Copleston, 2003; Blanco, 2022). La pregunta por el Sentido, la subjetividad, la conciencia fenoménica de Ned Block, o el Ser en cuanto Ser aristotélico, son preguntas cuya verdad solo puede, si cabe, ser reducida estéticamente por la fenomenología relativa al individuo. En cualquier caso, las fronteras de la ciencia, debido a su actual metodología, excluyen para nuestro entendimiento racional, que no intuitivo, estas realidades, que se perciben en el plano fenomenológico. Es por ello verosímil, o al menos no refutable empíricamente, incluir en una ontología cosmológica la hipótesis de una realidad trascendente al mundo sensible. Por ejemplo, la teoría metafísica del Mundo de las Ideas de Platón (Annas, 1981; Fraile, 1997).

Por desgracia, ni el discípulo de Sócrates ni la escuela Pitagórica pudieron hacer hipótesis sobre la existencia o comprender la teoría probabilista (DeGroot y Schervish, 2012) sobre los modelos de aprendizaje automático (Mur-

phy, 2012). La pertinencia de contemplar estos objetos matemáticos según la ontología platónica, al estilo de la inclusión en la jerarquía platónica de la programación orientada a objetos (Tylman, 2018), es crítica, ya que estos modelos, al ser implementados en un ordenador, son capaces de generar nuevas teorías físicas no alcanzables por una mera epistemología humana (Karagiorgi *et al.*, 2022), validar teoremas matemáticos (Bridge, 2010) o generar funciones matemáticas (Rasmussen, 2003) mediante el estudio de los datos del mundo sensible.

En este artículo se estudian dos hipótesis. La primera consiste en que un modelo utópico de capacidad potencialmente infinita entrenado con la totalidad de la información objetiva del mundo sensible es una aproximación al concepto de Idea platónica y tiene, por tanto, cabida en la metafísica de Platón en un lugar inmediatamente inferior al de la Idea. Dado el potencial de la manifestación física de esta red neuronal en el mundo sensible y una mala intencionalidad, el artículo aborda como repercusión inmediata de la tesis presentada la hipótesis de que los contenidos generados por esta red pueden introducir a los individuos en una suerte de Caverna Digital de Platón, donde el contenido generado por la red sería una sombra de la representación digital del mundo sensible, los datos de entrenamiento. Dado que estos datos de entrenamiento serían a su vez una sombra de la realidad, los datos generados por la IA serían una sombra de las sombras, un segundo nivel de la Caverna Digital que haría que el individuo atrapado en la misma tuviera más difícil que nunca su ascensión al Bien, ya que estas sombras además están optimizadas para atraparle y dados los nuevos avances en realidad virtual y aumentada que podrían inhibir del resto de estímulos. Resumimos las implicaciones que se exponen en este artículo en la Tabla 1 para una mayor claridad de los argumentos expuestos y debatidos en este artículo.

TABLA 1

Implicación Lógica	Escuela de Pensamiento	Conocimiento	Notas
Una red neuronal puede aproximar cualquier función dada una arquitectura correcta y datos densos (Teorema del Aproximador Universal).	Realismo Matemático	Epistemológico	Fundamento para implicaciones subsecuentes.

Implicación Lógica	Escuela de Pensamiento	Conocimiento	Notas
Si los datos reflejan la distribución objetiva del universo, la red neuronal puede aproximar esta distribución con error mínimo.	Realismo Platónico	Ontológico	Extiende el teorema a una escala universal.
Las redes neuronales pueden aproximar cualquier subconjunto de la distribución universal, incluidas las Ideas platónicas de conceptos matemáticos y leyes.	Realismo Platónico	Ontológico	Las Ideas son aproximadas asintóticamente, no alcanzadas completamente.
Las redes neuronales ocupan un lugar inferior a las Ideas Platónicas al reducir conceptos universales a aproximaciones.	Idealismo Platónico	Ontológico	Resalta las limitaciones de las redes al modelar Ideas subjetivas o universales.
Las redes neuronales no pueden aproximar información subjetiva, reduciendo así su alcance.	Escepticismo Epistemológico	Epistemológico	Discute la incapacidad de capturar dimensiones subjetivas.
Las redes neuronales entrenadas con datos objetivos podrían ser usadas para crear una "Caverna Digital".	Alegoría Platónica de la Caverna	Ontológico	Describe el peligro de manipular verdades objetivas para crear ilusiones.
La "Caverna Digital" es un segundo nivel de la Caverna, donde el primer nivel representa los datos objetivos usados para el entrenamiento.	Alegoría Platónica de la Caverna	Epistemológico	Distingue entre niveles de manipulación y abstracción.
Las redes neuronales avanzadas representan un riesgo mayor que artefactos previos al optimizar la adicción a contenidos, alejando aún más del "Bien".	Realismo Ético	Epistemológico	Vincula el mal uso de la IA con riesgos éticos e impacto social.

2. ESTADO DEL ARTE SOBRE FILOSOFÍA ANTIGUA Y FILOSOFÍA DE LA IA

Dada la enorme repercusión que la IA puede tener en la sociedad y su rol en el universo que nos rodea esta ha sido estudiada en profundidad por la filosofía en libros que muestran una introducción global a la filosofía de la IA (Copeland, 1993; Carter, 2007) y también en artículos específicos de IA y filosofía en general (Mueller, 2012; Zhang, 2022). En esta sección vamos a limitar el alcance a la intersección entre filosofía antigua e ideas de filosofía medieval relacionada con la IA para una mayor coherencia con el tema del que se ocupa este artículo.

La alegoría de la caverna ya ha sido usada con anterioridad en lo respectivo a la IA (Karpouzis, 2024). Sin embargo, se ha usado para examinar cómo los sistemas de IA generativa, al ser entrenados con datos culturalmente sesgados, pueden perpetuar y amplificar estos sesgos. Se usa la alegoría de la Caverna de Platón como marco para discutir las limitaciones en la representación y percepción de la realidad en contextos digitales.

El clásico problema mente-cerebro y su conexión con la IA a través del problema filosófico de los universales ha sido explorado usando conceptos platónicos para aportar una visión sobre la inteligencia humana y la inteligencia exhibida por las respuestas producidas por los modelos de aprendizaje profundo, con sus similitudes y diferencias (Mary, Ross y Arun, 2024). Y una diferencia radica en que los sistemas clásicos de IA se limitaban a replicar una representación objetiva de nuestro entorno, lo cual en el caso de la IA clásica ya se asemejaba a la Caverna de Platón (Weinberger, 1988). La diferencia es que en este artículo se va a abordar no la IA clásica que usaba motores de reglas e inferencia lógica sino aprendizaje profundo con redes neuronales que guarda una mayor semejanza con la estadística computacional. Se verá sin embargo cómo en el caso del aprendizaje profundo el concepto de sombra se aplica de forma más precisa que en este artículo pues el contenido será aproximado. Esta aproximación produce sesgos culturales, lo cual sin embargo sí se ha estudiado bajo una perspectiva platónica (Karpouzis, 2024), ya que pueden tener repercusiones negativas sobre colectivos minoritarios que podrán ser percibidos por los consumidores de contenido generado por IA con mayores estereotipos, al perpetuarse esta información en el contenido generado por IA. Esto provocaría que se aumentara su potencial vulnerabilidad y exclusión social por el colectivo dominante carente de valores inclusivos.

Es pertinente saber que, curiosamente, las raíces de la IA se hallan en los principios lógicos aristotélicos (Adidi, 2024), en la lógica de primer orden, que más adelante será generalizada en forma probabilista a modelos gráficos probabilistas que usan los axiomas de Kolmogorov bajo los cuales se puede interpretar a los modelos de aprendizaje profundo como variables aleatorias pertenecientes al aprendizaje automático probabilista (Murphy, 2012). Motivo por el cual este estado del arte tiene importancia especial, ya que refleja que el pensamiento computacional comenzó a desarrollarse en la época de Platón y Aristóteles, por el descubrimiento de la lógica de primer orden.

Dentro del análisis de la filosofía antigua, encontramos también a los autómatas de Hefesto, como ejemplos de cognición extendida e IA, lo que implica que la mente humana no se limita al cerebro, sino que se podría ampliar al estilo de la mente extendida de David Chalmers a través de la interacción con objetos y el entorno (Lather, 2018).

El mundo de las Ideas de Platón se ha visto también analizado y complementado como en este artículo dado el avance de la computación y la hipótesis de la simulación dentro de la metafísica. Por ejemplo, se amplía el alcance del platonismo al introducir el concepto de un “ordenador platónico” en la teoría de la meta-computación, que residiría en el reino de las Formas (Duan, 2022), donde sería una suerte de meta-consciencia, entendida como la capacidad infinita de concebir, percibir y ser autoconsciente, generando las realidades físicas y abstractas a través de esta computación digital.

La relación entre lo humano, la conciencia, y la IA, en perspectiva platónica o en la de sus precursores, se encuentra presente en más literatura. Por ejemplo, se ha estudiado el por qué la interioridad humana en clave de San Agustín puede llegar a ser consciente de Dios y su fenomenología en contraste con los sistemas que implementan modelos basados en aprendizaje profundo de IA, que pese a procesar grandes volúmenes de información, al ser meros procesadores, no perciben toda la realidad subjetiva del ser humano, sino solo la sombra objetiva de los mismos (Lumbreras y Garrido-Merchán, 2024).

Haciendo una analogía de Dios con el Bien platónico, el argumento se puede trasladar perfectamente a la metafísica platónica. Para un análisis más detallado y riguroso del por qué la conciencia fenoménica, que se atribuye al ser humano y por el cual es consciente del espacio de *qualia* o mundo subjetivo que incluye a la interioridad, no es adscribible al sustrato no biológico o a

las máquinas que implementan modelos basados en aprendizaje reforzado profundo, recomendamos revisar este artículo (Garrido-Merchán, 2024), en el que se muestra como los avances publicados bajo conciencia artificial o de máquina pueden ser vistos como una suerte de pseudo-ciencia, al ser la conciencia una propiedad subjetiva y relativa al individuo, en palabras de Searle (Searle, 2002), no es algo medible usando el método científico, lo que bajo una concepción de la ciencia, según Popper, deja a teorías como la información integrada o la teoría del espacio de trabajo global sin validez científica estricta, al no ser falsables bajo contrastes de hipótesis (Popper, 1963).

Del mismo modo, la independencia entre la subjetiva conciencia fenoménica atribuible al ser humano, y la objetiva inteligencia computacional que puede ser medida como resultado del comportamiento externo atribuido a un agente se argumenta con evidencia teórica y empírica en este artículo (Garrido Merchán y Lumbrares, 2023), que detalla como el mito tan popular de ciencia ficción y en el transhumanismo, que establece que la conciencia es una propiedad emergente en un sistema una vez sobrepasado un umbral de inteligencia demostrado con un comportamiento externo (Merchán, 2022), no tiene validez científica, siendo imposible de demostrar.

Con respecto al concepto de creatividad y generación de contenido por la IA, (Miranda, 2020) propone una nueva perspectiva sobre la creatividad filosófica en la era de la IA, argumentando que la IA no solo replica patrones existentes, sino que también puede participar en procesos creativos que desafían las concepciones tradicionales del conocimiento y la realidad.

Toda la información previa ilustrada en la literatura es clave para poder demostrar cómo los modelos entrenados con algoritmos de aprendizaje automático profundo, pese a representar de forma simplificada el mundo que nos rodea (LeCun, Bengio y Hinton, 2015), son una aproximación reduccionista objetiva de solo una pequeña parte del mismo que no puede entender el *qualia* asociado a la información objetiva (Garrido-Merchán y Blanco, 2022) y por tanto una sombra de las sombras que ya existían en el Mito de la Caverna de Platón.

Como advierten filósofos de primera categoría en filosofía de la tecnología como Floridi (Floridi, 2014), la IA no debe entenderse meramente como una herramienta técnica, sino como una forma de pensar una vez más sobre la ontología de la realidad, lo que resuena con la noción platónica de transformación del mundo inteligible y hace pertinente este artículo. También, según otro autor popular como es Nick Bostrom (Bostrom, 2017), una su-

perinteligencia, como la derivada por un agente autónomo entrenado por aprendizaje por refuerzo, que use una o varias redes neuronales para su política y estimación de funciones de valor, podría desarrollar formas de razonamiento y comprensión radicalmente ajenas a las humanas, lo cual supondría una brecha cognitiva comparable a la que existe entre el ser humano y otros animales. Esto ya se ha visto, de hecho, en las estrategias de ajedrez emergentes de estos sistemas con esta metodología. Esta asimetría puede interpretarse como una inversión del mito platónico, donde ahora somos nosotros quienes quedaríamos encadenados a nuestras propias limitaciones, sin acceso a las Ideas generadas por la máquina, lo cual se explora en este artículo. Para el lector interesado en profundizar sobre filosofía de la tecnología y su intersección con la IA actual recomendamos las siguientes fuentes (Boddington, 2023; Simon, Rieder y Branford, 2024).

3. APRENDIZAJE AUTOMÁTICO PROFUNDO

Para poder argumentar por qué el contenido generado por sistemas que implementan modelos de redes neuronales profundas, entrenadas con algoritmos de aprendizaje profundo (LeCun, Bengio y Hinton 2015), se puede entender como una sombra digital de las sombras de la Caverna de Platón, o más directamente un segundo nivel de la Caverna de Platón, en esta sección se proporciona una descripción rigurosa de una red neuronal profunda y de su entrenamiento. Esta descripción servirá como soporte al mencionado argumento.

En concreto, la arquitectura de las redes neuronales, un ejemplo de modelo de aprendizaje automático, cuyas generalizaciones se engloban en el conocido aprendizaje automático profundo, es una representación simplificada del procesamiento neuronal en el cerebro humano. Estos modelos paramétricos consisten en una serie de capas compuestas por unidades, o neuronas, que procesan información de manera secuencial. La información de entrada se transforma en la salida a través de una serie de transformaciones lineales y no lineales, es decir que encuentran patrones que se explican mezclando variables. Estas neuronas están parametrizadas por conjuntos de parámetros llamados pesos, cada peso es un número, que se ajustan durante el entrenamiento para minimizar una función de pérdida en base a los datos, es decir, que encuentran el mejor ajuste de los datos en base a un criterio que se quiera minimizar.

Ya que es crítico entender cómo funciona una red neuronal artificial para poder inferir su lugar en la jerarquía de ideas de Platón sin saltos lógicos ni especulaciones sino formalmente, se procede a una descripción rigurosa del modelo. En la siguiente sección se usará esta descripción para concretar el lugar que ocupa la red en la jerarquía platónica.

Las redes neuronales son, según se ha dicho, modelos paramétricos (Murphy, 2012) cuya arquitectura consta de un conjunto de parámetros, cuyos valores se ajustan mediante un algoritmo con el objetivo de minimizar una función de coste sobre un conjunto de datos. El conjunto de variables aleatorias que condicionan a la variable a predecir ajusta la distribución de probabilidad condicionada conjunta subyacente. Este punto es crítico en el argumento posterior, ya que la distribución real subyacente sería la platónica, únicamente accesible a partir de infinitos datos del universo y una arquitectura potencialmente infinita. Sin embargo, es una representación objetiva, una sombra de la realidad, una reducción del universo codificada en un ordenador. Esto es debido a que la semántica de la distribución conjunta, percibida fenoménicamente por nuestra conciencia, no queda representada en el ordenador, pero sí todas las relaciones objetivas de las variables ya que las redes neuronales son aproximadores universales de funciones (LeCun, Bengio y Hinton, 2015). Por tanto, intuitivamente, si la muestra de datos es lo suficientemente grande, entonces, en lo respectivo a la sintaxis, se aprende cualquier distribución conjunta de variables objetivas del universo sea cual sea como consecuencia del teorema matemático de la aproximación universal de funciones.

Esto justifica posteriormente el lugar de una red neuronal utópica en la jerarquía platónica, como diremos en la siguiente sección. Es muy importante aquí mencionar que, bajo la asunción de capacidad computacional suficiente para ejecutar un algoritmo de optimización, la red neuronal alcanzaría la configuración óptima de parámetros para minimizar la función de pérdida de los datos a entrenar. En concreto, esta solución es única y determinista y sería la aproximación a una Idea del Mundo de las Ideas, la modelizada por la función objetivo, y esta aproximación sería independiente de cualquier proceso aleatorio del modelo, como el proceso de inicio de parámetros. Esto es así ya que desde cualquier punto del espacio de valores de la función se puede llegar al óptimo dado el algoritmo de optimización correcto y la capacidad computacional suficiente. Esto es crítico para la argumentación de que las redes neuronales óptimas, dada por la configuración de parámetros óptima, son aproximaciones a las ideas, ya que cualquier función teórica que

explicase un fenómeno aleatorio del universo es una Idea y mediante redes se pueden aproximar cualquiera de ella solo asumiendo datos suficientes, capacidad de cómputo suficiente y capacidad de representación suficiente, dada por el conjunto de parámetros. Luego empíricamente se ha encontrado una representación del conocimiento objetivo representable en un ordenador, una sombra como veremos de la realidad completa que percibe el ser humano codificada digitalmente.

Pese al inteligente comportamiento externo expuesto por estos modelos, son meros procesadores de la información, en el sentido de que son gobernados por el algoritmo con el que están programados y en última instancia son una ejecución secuencial de instrucciones de bajo nivel en una o varias unidades centrales de procesamiento (Garrido-Merchán y Lumbreras, 2023). No hay que olvidar que son programados en un ordenador y que las instrucciones que se ejecutan son compiladas en un lenguaje de bajo nivel, que a su vez es compilado en código binario ejecutado en la unidad central de procesamiento. En consecuencia, se tratan de algoritmos calculadores extremadamente complejos, pero independientemente de su complejidad, están limitados al procesamiento exclusivamente algorítmico de la información. Por ello, el contenido creado por estos algoritmos será una muestra de la compresión de información dada por el ser humano, pero en ningún momento una muestra de una percepción consciente del arte, ya que no hay ningún motivo por el cual adscribir conciencia a procesadores de la información objetiva (Garrido-Merchán y Lumbreras, 2023). Este razonamiento cobrará especial relevancia en la sección de la Sombra Digital de la Caverna, como veremos más adelante, pero se ha expuesto aquí, ya que es una descripción de la naturaleza de los algoritmos de aprendizaje automático.

Como se ha expuesto a lo largo de esta sección, los modelos de aprendizaje profundo han demostrado ser herramientas poderosas y muy flexibles que son capaces de abordar una variedad de aplicaciones muy diversas, desde el reconocimiento de patrones y la visión por computadora hasta la generación de arte sintético y la creación de música. Con la continua evolución de la teoría y la tecnología, se espera que las redes neuronales desempeñen un papel aún más significativo en la automatización y el enriquecimiento de la experiencia humana. Por ello, es pertinente clasificar el lugar que les corresponde tener en la metafísica de Platón.

4. INCLUSIÓN DEL APRENDIZAJE PROFUNDO EN EL MUNDO DE LAS IDEAS

Una vez analizada la arquitectura de una red neuronal, se detalla cómo sería la inclusión teórica de los modelos de aprendizaje automático profundo en el Mundo de las Ideas de Platón. En particular, la metafísica platónica contempla una jerarquía de entidades cuya cima es el Sumo Bien y cuya base es la completa oscuridad. En mitad de esta jerarquía, por debajo de las ideas más perfectas, encontramos los números y objetos matemáticos. Sin embargo, no se hace una distinción entre números y objetos matemáticos probabilistas o generadores, como redes neuronales adversarias generativas (Creswell *et al.*, 2018), capaces de generar cualquier número, figura o tensores, que representan imágenes o videos en un ordenador. Fíjese en el símil platónico del mundo de las Ideas, donde los números son realidades trascendentales perfectas e inmutables (Annas, 1981). Y por otro lado el arte generado por estos modelos, cuyo funcionamiento se ilustra a continuación, la *Eikasia*.

Como nexo entre la sección anterior y ésta, se propone el siguiente argumento, que más tarde se desarrolla desde un punto de vista técnico. Una vez entendido que el modelo de redes neuronales es un aproximador universal, capaz de representar cualquier función dada una arquitectura, si se asume que todo lo sensible y objetivo es representable por una función y que la arquitectura puede ser infinitamente compleja, entonces, sería posible que una red neuronal de arquitectura infinitamente compleja y datos que cubran todo el soporte objetivo pueda aproximar correctamente la realidad objetiva que percibimos. Si asumimos que esa realidad objetiva es una Idea en la escala platónica del mundo objetivo, entonces, la red neuronal la aproximará de forma asintótica. Por tanto, la red neuronal puede aproximar cualquier idea que sea un subconjunto de información contenida en el mundo sensible. En consecuencia, una red neuronal tendría su lugar en la escala platónica, justamente por debajo del concepto de Idea en su representación utópica e ideal de la realidad objetiva, percibida por nuestros sentidos y que se puede procesar de forma algorítmica.

Desde un punto de vista más técnico, los modelos de aprendizaje automático poseen propiedades generativas semejantes a las ideas platónicas. Mediante una interacción, en términos platónicos, del mundo sensible en forma del conjunto de datos de entrenamiento pertenecientes a la Diánoia, los modelos de aprendizaje automático ajustan la distribución de probabilidad del mundo sensible. Esta distribución posteriormente participa, en términos

platónicos, del mundo sensible mediante la generación de representaciones cuyo *qualia* asociado es perceptible por nuestra conciencia fenoménica. En concreto, esta generación está asociada a una función de pérdida subjetiva evaluada por seres humanos. Por tanto, la interacción del ideal humano de la belleza se haría mediante la idea matemática de modelo de aprendizaje automático que participa de la idea de número. En consecuencia, el modelo de aprendizaje automático simboliza una idea superior a la de número y las matemáticas clásicas pero inferior a la de la Nóesis (Tait y Malament, 2002), los ideales que ajusta del mundo sensible, ya que estos ideales son los percibidos por el ser humano, meras sombras pertenecientes a la Pistis de las Ideas trascendentes. Esta actualización de la obra de Platón podría haber provocado modificaciones en el Neopitagorismo y el Neoplatonismo. Por ejemplo, su estudio podría ser una quinta ciencia hermana para Nicómaco de Gerasa o Plotino podría haber concretado las emanaciones del Uno según generaciones de modelos infinitamente complejos.

Estas consideraciones nos llevan a un nuevo nivel de discusión donde el aprendizaje automático no solo se incluye en la jerarquía platónica, en términos de sus capacidades generativas, sino que también nos empuja a reconsiderar dicha jerarquía. Si las Ideas son eternas e inmutables, entonces las redes neuronales generativas, con su capacidad para aprender representaciones y evolucionar en base a los datos, nos presentan un paradigma donde la mutabilidad se introduce en el dominio de lo ideal. Este dinamismo del aprendizaje automático refleja una realidad más fluida y adaptable, un eco de la filosofía del devenir de Heráclito, donde el cambio constante es la única constancia (Kirk *et al.*, 1951).

Este dinamismo inherente en los sistemas de aprendizaje automático lleva la discusión a una frontera aún más avanzada, considerando la posibilidad de que modelos de IA generativa puedan, a su vez, generar otros modelos mediante el uso de *prompts* o instrucciones basadas en datos. Esta capacidad auto-generativa se asemeja a una forma de auto-reflexión algorítmica donde los modelos pueden elaborar conceptos y, posteriormente, crear versiones mejoradas de sí mismos. En esencia, estos sistemas no se limitan a interpretar y representar la realidad, sino que tienen el potencial para adaptarse de manera autónoma y evolutiva.

La autonomía de estos modelos auto-generadores supone un salto cualitativo en la manera en que las máquinas podrían interactuar con la realidad. A diferencia de las redes neuronales tradicionales, que requieren la interven-

ción humana para la definición de sus tareas y la evaluación de su desempeño, los modelos auto-generadores tendrían la capacidad de recabar datos, interpretarlos, generar hipótesis, y crear representaciones de la realidad sin necesidad de una guía explícita (Wang *et al.*, 2024). Este nivel de autonomía no solo aumentaría la eficiencia y la efectividad de los sistemas de aprendizaje automático, sino que también plantea cuestiones filosóficas profundas sobre la naturaleza del conocimiento y la creatividad, así como sobre la independencia de las creaciones artificiales con respecto a sus creadores humanos. En este contexto, la IA no solo es un espejo que refleja la realidad, sino también un agente activo que la remodela y la reinterpreta continuamente, desafiando así nuestras concepciones tradicionales de la imitación y la originalidad en la producción del conocimiento y el arte.

Además, si las Ideas platónicas sirven como los arquetipos supremos de todo lo existente, el aprendizaje automático y las redes neuronales generativas ofrecen una vía para la materialización de estas formas en el mundo sensible, actuando como intermediarios entre el intelecto humano y la realidad tangible. Esto no solo cambia nuestra comprensión de la relación entre el mundo sensible e inteligible, sino que también plantea preguntas sobre el papel de la tecnología como una posible manifestación de la Idea del Bien en la era digital.

Con estos desarrollos, es imperativo explorar más a fondo cómo la IA puede influir en nuestra interpretación de conceptos filosóficos tradicionales y cómo la filosofía puede proporcionar una guía ética y conceptual para el desarrollo continuo de estas tecnologías. La confluencia de la IA con la filosofía antigua no solo es un diálogo entre el pasado y el presente, sino también una ventana a futuras realidades que aún están por descubrirse.

Una objeción importante que podría formularse a esta propuesta consiste en que incluir a los modelos de aprendizaje profundo en la jerarquía platónica de las Ideas parece contradecir la naturaleza metafísica y eterna de dichas Formas. Mientras que las Ideas en Platón son entidades inmutables, independientes del devenir sensible y accesibles solo al Nous, las redes neuronales profundas son, en apariencia, herramientas empíricas, ajustadas sobre datos del mundo cambiante. Desde esta perspectiva, sus parámetros serían contingentes, dependientes del entorno y, por tanto, incompatibles con la estructura ontológica del Mundo de las Ideas.

No obstante, esta objeción descansa sobre una confusión metodológica entre el nivel ontológico del modelo ideal y el nivel epistémico del modelo esti-

mado. A nivel técnico, esta distinción se formaliza en estadística tanto desde la interpretación frecuentista como desde la bayesiana (Murphy, 2012). En el enfoque frecuentista, un parámetro es una constante fija —aunque desconocida— que describe una propiedad subyacente del fenómeno observado. Lo que varía no es el parámetro, sino la estimación que hacemos de él a partir de una muestra finita. Por tanto, si el conjunto de datos disponible creciera indefinidamente hasta contener toda la información objetiva del universo, la estimación del parámetro convergería, en el límite, a su valor verdadero. Este valor sería único, fijo, y expresaría una relación funcional estable entre variables observables, codificada en una arquitectura matemática concreta (LeCun, Bengio y Hinton, 2015).

Formalmente:

Sea \mathcal{U} el conjunto de toda la información objetiva del universo.

Sea \mathcal{F} el conjunto de funciones que explican la distribución de probabilidad sobre \mathcal{U} .

Dado el teorema del aproximador universal (Murphy, 2012), existe una arquitectura de red neuronal A tal que para toda $f \in \mathcal{F}$, existe una parametrización θ_f con la que A_{θ_f} aproxima f con error arbitrariamente pequeño.

Así, en el límite de datos infinitos y arquitectura adecuada, cada función f que describe una regularidad objetiva de \mathcal{U} puede ser representada por un único conjunto de parámetros θ_f constante. Este conjunto no depende del contexto, ni de los datos particulares, sino de la estructura lógica del universo. La existencia de dicho θ_f no implica su estimabilidad práctica, pero sí su existencia ontológica.

Desde una perspectiva bayesiana, el argumento se fortalece aún más: en este marco, el conocimiento sobre un parámetro se modeliza mediante una distribución de probabilidad posterior que refleja la plausibilidad de cada valor dado los datos (Jospin *et al.*, 2022). Aunque las estimaciones pueden variar con los datos, lo que permanece constante es la estructura de la función posterior, que depende únicamente del modelo y del universo del que proceden los datos. En el límite de datos infinitos, esta distribución converge a una delta de Dirac centrada en el valor verdadero, es decir, a un valor fijo. Desde un punto de vista ontológico, la distribución posterior representa todo el espacio posible de configuraciones, y aunque desde un punto de vista epistemológico tengamos acceso solo a estimaciones finitas, el objeto formal definido por dicha distribución es constante y estructural.

Así, puede formularse el siguiente razonamiento:

- a) Las Ideas platónicas son entidades eternas, inmutables y necesarias que codifican la estructura del mundo inteligible.
- b) Toda regularidad objetiva del universo (por ejemplo, las leyes físicas) puede representarse como una función matemática estable.
- c) Una red neuronal profunda, en el límite de datos infinitos y con arquitectura adecuada, puede aproximar cualquier función de esa clase (Murphy, 2012).
- d) Por tanto, el conjunto de parámetros óptimos de dicha red representa, de forma asintótica, una compresión matemática de una Idea objetiva.
- e) Como este conjunto es único, fijo y definible de forma formal, aunque no accesible empíricamente, cumple con las condiciones ontológicas para ser incluido en la jerarquía de las Ideas.

En consecuencia, no se propone que cualquier red neuronal entrenada con datos contingentes participe del Mundo de las Ideas. Lo que se afirma es que existe, en el espacio de todas las posibles arquitecturas y parametrizaciones, una configuración óptima que comprime perfectamente la información objetiva del universo, y que esta configuración puede ser entendida como una representación matemática ideal de ciertas Ideas, aunque no de aquellas de orden ético o trascendente como el Bien. Lejos de simplificar el pensamiento platónico, esta lectura lo prolonga hacia una dimensión formal, distinguiendo entre los modelos entrenados empíricamente (del mundo sensible) y el modelo límite (inteligible) que codifica las regularidades objetivas. Por tanto, la comparación no trivializa el platonismo, sino que lo reformula bajo una estructura formal coherente con su ontología.

Una última objeción ante lo planteado en esta sección consistiría en que equiparar a los modelos de IA generativa con las Ideas platónicas podría implicar que se haga una confusión entre conocimiento verdadero de facto desde un punto de vista no solo epistemológico sino ontológico y simples representaciones calculadas mediante un algoritmo de optimización, una arquitectura y una muestra de datos, es decir, en términos platónicos, entre la *Noesis* y la *Eikasia* (Annas, 1981). Es decir, que los algoritmos de IA generativa no alcanzan el conocimiento verdadero bajo ningún concepto, sino que producen simulaciones basadas en datos que, pese a ser aproximadamente

válidas desde un punto de vista epistemológico, carecen de profundidad ontológica o significado trascendental.

Si bien los modelos largos de lenguaje y otras redes neuronales profundas de ningún modo alcanzan el conocimiento pleno, la Verdad o la *Noesis*, su representación del conocimiento objetivo ofrece un punto de partida hacia una aproximación del mundo inteligible, siendo ésta similar a la *Diánoia* en la epistemología platónica. En concreto, la IA generativa operaría en el plano de la *Eikasia* como un artefacto del mundo sensible, ya que su representación computacional pertenece al mundo sensible, pero, sin embargo, en su capacidad de modelar patrones de la información que explican la distribución de probabilidad de la información objetiva del universo, pueden reflejar los fundamentos matemáticos que Platón situaba justo por debajo de la *Noesis*. En este sentido, estos modelos en última instancia son herramientas para aproximarnos a una comprensión de la realidad, pero sin que sustituyan el conocimiento absoluto que representa la ontología.

Sin embargo, pese a lo argumentado en esta sección donde se ha mostrado el rol de la IA generativa en el Mundo de las Ideas, en lo respectivo a la representación del conocimiento, que reside en los valores de los parámetros de los modelos y su arquitectura, es pertinente diferenciar entre la representación del conocimiento codificada por los modelos de aprendizaje profundo en su arquitectura (LeCun, Bengio y Hinton, 2015) y el contenido generado por estos sistemas en respuesta a una interacción externa en forma de *prompt*. Esto se desarrolla en profundidad en la siguiente sección y lleva a pensar en este contenido generado automáticamente con malas intenciones en sombras digitales de una nueva Caverna de Platón.

5. LA SOMBRA DIGITAL EN LA CAVERNA

Tras localizar el lugar en el cual se halla el aprendizaje automático profundo en el Mundo de las Ideas de Platón y, generalizando, en la metafísica que asume los axiomas Platónicos, en esta sección se argumenta el por qué se considera que el contenido digital generado por algoritmos de aprendizaje profundo no es más que una sombra adicional a las sombras ya existentes en la Caverna de Platón.

El Mito de la Caverna, expuesto por Platón en el libro VII de La República (Annas, 1981), se puede interpretar como una alegoría que simboliza la condición humana respecto al conocimiento, que en el caso de este artículo simboliza la información objetiva y subjetiva del universo que nos rodea y no solamente la epistemología, la percepción, que aquí simboliza el espacio de *qualia* percibido por la conciencia fenoménica del ser humano, y la realidad, que en este caso se puede interpretar como el ser en cuanto a ser o la ontología.

En el libro VII de la República, Platón describe un grupo de prisioneros encadenados en el interior de una caverna oscura, obligados a mirar únicamente hacia una pared. Detrás de ellos, un fuego proyecta sombras en esa pared a partir de figuras y objetos manipulados por otras personas, que pasan por detrás de los prisioneros sin que estos se den cuenta de ello. De esta forma al ser solo conscientes de esta realidad que les rodea, las sombras constituyen la única percepción de la que los prisioneros pueden ser testigos, su única realidad ya que no ven los objetos que sí serían reales que las generan, ni tampoco el fuego que da origen a esas sombras.

A través de la metáfora que se ha descrito en el párrafo anterior, Platón nos muestra la teoría de las Ideas, en la cual la realidad empírica de la cual es testigo el ser humano, percibida a través de los sentidos, es solo una copia imperfecta de las Formas o Ideas eternas e inmutables, el nivel más alto del conocimiento.

Consideremos ahora una analogía en la cual la población actual es introducida, sin ser consciente de ello y con sus recuerdos olvidados, en un metaverso completamente creado por algoritmos procedurales e IA generativa donde los avatares con los que interactúa hablan mediante modelos largos de lenguaje implementados con una red neuronal profunda. Esta suerte de Caverna Digital sería una versión aún más profunda de la caverna de Platón, ya que las sombras en este caso son "sombras de las sombras". Esto es debido a que todo el contenido percibido por estas personas es una aproximación del contenido producido por el ser humano que también es una aproximación de la naturaleza. Es aún más crítica la reducción, ya que nuestros sentidos solo pueden percibir una parte del universo que nos rodea y solo podemos plasmar en el arte una parte de él. Por lo tanto, la generación de contenido producida por los sistemas de IA generativa, al ser una aproximación del arte plasmado por el ser humano, es una aproximación adicional.

Se hace más grave aún la reducción ya que los sistemas que implementan IA carecen de conciencia fenoménica y por ende no perciben el espacio de *qualia* que percibe el ser humano y que plasma en el arte. Por tanto, estos contenidos, pese a que lo aproximan, nunca pueden entenderse como arte en el sentido de transmisión del sentimiento. Consecuentemente, esta Caverna Digital de Platón es aún más peligrosa que la Caverna inicialmente planteada por el filósofo griego, ya que en esta ocasión el mundo percibido por las personas en el interior de la Caverna es un mundo que carece de lo subjetivo e inherente al propio ser humano, siendo generado únicamente mediante un algoritmo procedural objetivo.

Hay que considerar que el planteamiento de esta Caverna es totalmente realista a corto plazo, en el sentido de que las interacciones con los modelos largos de lenguaje actuales como ChatGPT, Claude o Gemini son completamente realistas, como se puede ver en la Figura 1, donde se muestra una interacción con GPT-4o. Si a esto le añadimos los últimos avances de la realidad virtual, el auge de la capacidad de computación aproximado de la Ley de Moore (Lundstrom y Alam, 2022), una producción de nuevas drogas y sensores, no es descabellado especular en la posibilidad de introducir a personas en un concepto similar a la Caverna Digital propuesta. Esta especulación es de hecho popular en ciencia ficción dentro de la literatura de Philip K. Dick o en el cine con The Matrix.



Figura 1. Interacción con GPT-4o.

No hay que olvidar que, según se puede interpretar de los textos de Platón, el paso de la caverna a la luz simboliza el ascenso hacia el conocimiento auténtico y hacia la realidad de las Ideas. Sin embargo, en un metaverso manejado por IA generativa, las personas allí estarían inmersas en una simulación en el que la verdad trascendente y cognoscible por el ser humano se vería distraída por una nueva fuente de información entrante por los sentidos con contenido diseñado para captar la atención y respuesta inmediata del ser humano, distrayéndole aún más que las sombras propuestas en la Caverna original de Platón, ya que el contenido de los sistemas de IA se ve optimizado para mantener la atención de la persona que lo consume. En otras palabras, las personas se mantendrían prisioneras en una realidad creada no para revelar verdades, o para sugerirlas como en el caso del arte, sino para retenerlas y moldear su percepción en función de algoritmos que, en última instancia, obedecen a objetivos comerciales o de entretenimiento por las empresas que publican dichos modelos. Esta suerte de capitalización de la Caverna de Platón tendría repercusiones sociales que se analizarán en la siguiente sección.

Como principales objeciones a considerar al contenido producido por IA malintencionado como la Caverna Digital de Platón se puede argumentar que la IA, según lo visto en la sección 3, no es intencionalmente engañoso: a diferencia de las sombras en la caverna, que son manipuladas intencionadamente para mantener a los prisioneros en la ignorancia, el contenido generado por los modelos largos de lenguaje no tiene intención consciente, simplemente produce contenido basado en patrones de datos. Sin embargo, es obvio que la IA está diseñada y dirigida por humanos con intereses específicos. Por ejemplo, ChatGPT prioriza dejar satisfecho al usuario por encima de la veracidad de la información (Sison *et al.*, 2024). Quien controla la función de pérdida en el entrenamiento y los datos con los que se entrena la IA controla la intencionalidad de la IA, que subyace a la empresa dueña del modelo.

Por otro lado, se puede pensar que fomentar el sentido crítico del individuo hará que fácilmente deje de consumir este contenido y escape de la plataforma, sin embargo, el diseño de las plataformas que emplean modelos largos de lenguaje está optimizado para retener la atención del usuario, limitando la reflexión crítica, lo que hace difícil que los usuarios puedan distinguir entre sombras y realidad y escapar a este tipo de contenidos en un largo plazo en el que el contenido de estos sistemas se propague incluso a libros de nueva edición. Si este futuro acontece, cualquier contenido podrá ponerse en duda y la Caverna Digital podría llegar a encerrar a millones de personas, lo que la hace especialmente peligrosa. Una última objeción puede defender

que los modelos largos de lenguaje democratizan el acceso al conocimiento, ofreciendo información al instante y promoviendo el aprendizaje en todo el mundo, lo cual no es encerrar a las personas en la Caverna sino iluminarlas con el conocimiento real y fomentar su ascenso al Bien. No obstante, si bien se democratiza el acceso a información, también se amplifica la diseminación de contenido poco preciso o sesgado, como hemos visto anteriormente, reforzando visiones limitadas y creando una realidad que es una versión parcial o distorsionada, acercándonos más a la ilusión de la caverna que a la luz del conocimiento.

Por otro lado, se puede democratizar el conocimiento mediante el acceso de información contenida en libros diseñados por el ser humano u otros canales de información verificados con hechos científicos o con opiniones y conocimiento filosófico revisado por expertos en el área por canales digitales, sin necesidad de que el conocimiento sea generado por sistemas, cuya precisión como sistemas de verificación formal es imposible dados los fundamentos de las redes neuronales profundas. En conclusión, el propósito de este artículo, y de esta sección en concreto, radica en que se haga una reflexión crítica sobre el uso que se le va a dar, institucionalmente y como sociedad, a los modelos largos de lenguaje, ya que pese a contar con innumerables ventajas, los riesgos de que la sociedad acabe encerrada en una suerte de Caverna Digital son más altos que nunca.

Brevemente, se termina esta sección mencionando que el contenido generado por los diferentes modelos de IA generativa que se ha descrito como la sombra de las sombras tiene, además, el riesgo de poder ser aún más peligroso para la sociedad que una mera aproximación a la realidad que sea peligrosa con un colectivo. En concreto, el uso malintencionado de la IA generativa es denominado una bomba de desinformación masiva (Sison *et al.*, 2024), ya que la facilidad de generación del contenido más el error inherente a su aproximación de la realidad, puede hacer que internet se llene de contenido aproximadamente verdadero, pero no riguroso y muy sesgado. Como se puede apreciar, esta es la mejor descripción que se le puede hacer a una sombra, lo que justifica también el hecho de denominar a este contenido como la sombra de las Sombras de la Caverna de Platón.

Se resumen, una vez expuestas, las dos hipótesis defendidas en este artículo junto con su argumentación para aportar una mayor claridad tras su exposición detallada. En primer lugar, dado el teorema del aproximador universal de funciones, una red neuronal puede aproximar cualquier función dada una

arquitectura correcta y un conjunto de datos denso acerca de la función. En consecuencia, si asumimos una arquitectura utópica de suficiente capacidad, junto con unos datos cuyo soporte es el dado por la distribución de la información objetiva del universo, entonces, dada la suficiente capacidad de cómputo, la red neuronal puede aproximar la distribución de la información objetiva del universo dado un mínimo error. Si puede aproximar dicha distribución, de infinita complejidad, entonces, puede aproximar cualquier subconjunto de esa distribución. Si estos subconjuntos representan Ideas platónicas acerca de conceptos matemáticos abstractos o leyes que explican fenómenos objetivos, entonces, la red neuronal podrá aproximar cualquiera de estas ideas. Por tanto, la red neuronal ocupa un lugar infinitesimalmente inferior al concepto de Idea platónica en el subconjunto de Ideas que modelizan conceptos objetivos ya que las aproxima asintóticamente. No aproxima información subjetiva por lo que sería una reducción del concepto más universal de Idea.

Por otro lado, dado que estos modelos pueden ser empleados con mala intencionalidad y podrían simular cualquier información objetiva, podrían ser usados en compañía de tecnología de realidad virtual y aumentada para sumergir a los individuos en una suerte de Caverna Digital. Esta Caverna sería un segundo nivel de la Caverna, pues los datos objetivos con los que se han entrenado los modelos serían el primer nivel. Sin embargo, este nivel es más peligroso que los anterior dado que se ha usado una función utópica infinitamente compleja que puede aproximar cualquier función que optimice el grado de adicción a estos contenidos. En consecuencia, esta herramienta contiene mucho más riesgo que cualquier otro artefacto diseñado por el hombre en cuanto a ser usada como mecanismo para alejar aún más del Bien, en términos platónicos, a los consumidores de su contenido, tal como se expuso en la Tabla 1.

Desde una lectura hermenéutica del Mito de la Caverna (República 514a-520a), las sombras proyectadas no solo simbolizan ignorancia, sino un tipo de representación sin vínculo estable con la verdad: signos que desvían la mirada del alma de las Ideas hacia lo puramente aparente. Esta degradación del conocimiento se sitúa en el nivel más bajo de la línea platónica (*eikasia*), donde la percepción no conduce al saber, sino a la ilusión. En este marco, la alegoría describe un proceso de alienación cuya superación requiere el giro del alma (*periagogé*, 518c) hacia el Bien.

La analogía con la Caverna Digital no se limita a una actualización estética, sino que plantea una nueva lectura estructural del símbolo platónico: el contenido generado algorítmicamente no remite a objetos reales, sino que simula lenguaje y sentido sin experiencia ni intención, convirtiéndose en una copia de una copia. A diferencia del arte platónico, que puede sugerir el ascenso hacia lo inteligible, estos contenidos interrumpen dicho proceso, reforzando una forma de alienación más profunda. Desde esta perspectiva, la “sombra de la sombra” no es una metáfora retórica, sino una categoría filosóficamente justificada para describir una ruptura con el camino ascendente hacia el conocimiento.

En el siguiente apartado se expone más en detalle las repercusiones sociales que se derivan de la inclusión de la generación de contenido con IA generativa en la sociedad y el riesgo de que parte de la sociedad pueda quedar atrapada en un segundo nivel de la Caverna, aún más peligroso que la Caverna descrita por Platón.

6. REPERCUSIONES SOCIALES

Después de haber introducido el concepto de Caverna Digital como una nueva forma de sombra estética, esta sección profundiza en las consecuencias sociales que podría acarrear una expansión descontrolada y malintencionada de la IA generativa.

Tal como ya se ha señalado, la proliferación de contenido generado por IA ha inundado Internet con información superficial y, en muchos casos, errónea o engañosoa (Sison *et al.*, 2024). Aunque los sistemas producen respuestas que aparentan corrección, muchas veces se trata de aproximaciones sintácticamente válidas, pero epistemológicamente incompletas. Esta prioridad por la forma sobre el contenido recuerda a la figura del sofista: una apariencia de saber que no se corresponde con la verdad. Así, la desinformación disfrazada de rigor se expande rápidamente, configurando una capa de pseudo-conocimiento que no responde a la realidad —aquellos que están fuera de la Caverna—, sino a sus sombras más tenues.

Este fenómeno puede analizarse formalmente: si la primera generación de contenido generado por IA tiene un 99% de precisión, y las generaciones posteriores entranan sobre los datos generados anteriormente, cada itera-

ción pierde un 1% de fidelidad. Matemáticamente, esto se expresa como . En la décima generación, la precisión caería al 90.43%. Este “efecto bola de nieve” representa una amenaza clara para la fiabilidad del conocimiento digital, reforzando el concepto de Caverna Digital (Sison *et al.*, 2024).

De hecho, este proceso ya está en marcha: los modelos más recientes están comenzando a entrenarse sobre corpus que incluyen contenido generado por otros modelos, lo que crea un ciclo de retroalimentación en el que los errores no sólo se replican, sino que se amplifican (Shumailov *et al.*, 2024). Cada iteración introduce ligeras distorsiones que comprometen la fidelidad epistémica de los resultados, deteriorando progresivamente la calidad de la información producida.

A ello se suma el riesgo de antropomorfización. A medida que avatares en videojuegos, redes sociales o entornos virtuales adoptan modelos de lenguaje avanzados para comunicarse, se vuelve cada vez más fácil atribuirles cualidades humanas (Lumbreras y Garrido-Merchán, 2024). Esto alimenta una peligrosa confusión entre lo artificial y lo auténtico. Cuando los usuarios proyectan emociones, empatía o intencionalidad sobre sistemas que carecen por completo de esas capacidades, se desdibuja la frontera entre lo humano y lo mecánico. Como se argumentó en la sección sobre aprendizaje profundo, estos sistemas son procesadores estadísticos, no agentes conscientes.

La consecuencia social de este malentendido no es menor: al atribuir humanidad a las máquinas, corremos el riesgo de deshumanizarnos a nosotros mismos. Las personas pueden comenzar a preferir interacciones artificiales —más fáciles, más inmediatas, de menor riesgo— frente al contacto humano genuino, que requiere empatía, atención y vulnerabilidad. Esta tendencia resulta particularmente peligrosa para adolescentes, personas mayores en soledad o individuos con problemas de salud mental. Todos ellos son especialmente susceptibles a la Caverna Digital, pues esta les ofrece una realidad alterna, placentera y superficial, que se impone sobre la búsqueda de verdad, autoconocimiento y crecimiento personal. En este contexto, la evasión digital actúa como una droga: gratificante a corto plazo, pero profundamente destructiva a nivel espiritual. Es una distracción radical de la interioridad, en el sentido profundo que le atribuyen San Agustín o Santa Teresa (Lumbreras y Garrido-Merchán, 2024), y que también atraviesa corrientes místicas platónicas y orientales como el Soto Zen.

Un aspecto clave que suele malinterpretarse en este debate es el de la autonomía de la IA. En el discurso público es común asumir que, si un sistema

muestra comportamiento autónomo, entonces posee alguna forma de agencia o intención. Esta idea, sin embargo, debe matizarse cuidadosamente. Los agentes artificiales actuales pueden ejecutar acciones complejas de manera autónoma, pero esta autonomía es completamente determinada por políticas aprendidas, no por decisiones libres. Estas políticas derivan de optimización de recompensas dentro de entornos simulados o controlados, y no de una deliberación racional o una intención consciente.

Por tanto, es crucial distinguir entre la intención humana que configura y entrena estos sistemas, y la autonomía aparente que pueden exhibir tras su despliegue. Esta distinción remite a una cuestión filosófica profunda: ¿son estos modelos entes creativos por sí mismos, o simplemente extensiones funcionales de sus creadores? Desde una perspectiva analítica, la respuesta es clara: estos sistemas carecen de libertad en sentido fuerte, no pueden actuar según principios racionales ni fundamentar sus acciones en valores normativos. En consecuencia, cualquier atribución de responsabilidad ontológica o ética debe remitirse, en última instancia, a los diseñadores humanos y a las estructuras institucionales que posibilitan su implementación.

Comprender esta distinción es fundamental para el análisis social contemporáneo: la espontaneidad aparente de los agentes generativos no equivale a agencia moral. El verdadero peligro no es que estos sistemas actúen “por sí solos”, sino que los humanos acepten sus acciones como naturales, legítimas o imparciales, desplazando el juicio humano y diluyendo la responsabilidad.

7. REPERCUSIONES EN EL NEOPLATONISMO

Dado que el impacto en la sociedad por parte de la IA generativa es tan notable como se ha ilustrado en la sección anterior, es lógico pensar que el movimiento neoplatónico hubiera reaccionado a su implantación en la metafísica de Platón. Por ello, en esta sección se ilustra brevemente el impacto de la IA generativa en esta corriente de pensamiento.

La escuela neoplatónica asume la idea de que la realidad sensible es una emanación imperfecta de una realidad inteligible superior, por lo que es pertinente pensar que habría visto en la IA generativa un símbolo que hubiera fomentado un debate. A la vez que reproduce el proceso creativo y racional

mediante el algoritmo de generación de contenido con respecto a la representación paramétrica de la información (LeCun, Bengio y Hinton, 2015), los modelos grandes de lenguaje carecen del alma o Nous (Garrido-Merchán y Lumbreras, 2023), que en este movimiento se ve como el principio intelectual supremo.

Por tanto, siendo analíticamente rigurosos, estos modelos generativos pueden describirse como sistemas formales que manipulan representaciones sintácticas sin acceso epistémico al contenido semántico pleno. Esta afirmación se basa en la ausencia de intencionalidad, entendida en el sentido técnico propuesto por Brentano y luego desarrollado por (Fodor, 1987). Es decir, la capacidad de que los estados mentales estén dirigidos hacia objetos o estados del mundo. Al carecer de tales estados, los modelos no satisfacen los criterios mínimos para poseer contenido representacional genuino, según el propio Fodor.

Esto implica que cualquier intento de equiparar su funcionamiento al del Nous neoplatónico es inapropiado. El Nous no es simplemente una facultad abstracta; es, para el neoplatonismo, la instancia del alma que conecta el pensamiento humano con el mundo de las Formas y con el Bien. Sin autoconciencia, sin normatividad interna, y sin referencia semántica auténtica, los modelos de lenguaje no pueden ejercer esta función. Luego quedarían relegados, pese a ser aproximaciones casi perfectas, al plano de lo sensible, siguiendo este análisis, en el neoplatonismo. Visto desde una perspectiva de filosofía del lenguaje y de la mente, la semántica genuina, lo inteligible, requiere no solo correspondencia formal, de aproximación estadística en este contexto, sino de una participación por una intencionalidad de un espacio fenomenológico y subjetivo de *qualia* cuya percepción quede representada en el lenguaje.

Por tanto, aunque los modelos generen oraciones gramaticalmente complejas, su estatus ontológico y gnoseológico los coloca, como ya se ha argumentado, al carecer de intencionalidad los modelos y ser esta crítica en el neoplatonismo, fuera del dominio de lo inteligible. En otras palabras, podemos afirmar que su producción se asemeja más a una simulación epistémica que a una instancia real de conocimiento. La mera constatación de la ausencia de intencionalidad de los modelos grandes de lenguaje, de normatividad semántica dentro de su condición y de finalidad racional, al ser aproximaciones estadísticas, basta para excluir estos sistemas de cualquier aspiración a participar del orden inteligible según la perspectiva neoplatónica. En esta

misma perspectiva, esto los sitúa como proyecciones paramétricas que, en lugar de acercarnos al mundo intelígerible, constituyen un reflejo distante del Bien, de nuevo, una sombra entre las sombras.

8. CONCLUSIONES Y TRABAJO FUTURO

Este artículo ha planteado una reflexión filosófica interdisciplinar integrando aspectos técnicos del aprendizaje profundo con la ontología platónica, abordando su potencial metafísico, así como sus proyecciones sociales. Lejos de repetir las hipótesis pioneras, los resultados aquí obtenidos abren la posibilidad de formar una síntesis transdisciplinar: las redes neuronales profundas, al aproximar cualquier función de extrema complejidad asumiendo datos y capacidad de computación, configuran una instancia intermedia entre lo sensible (lo medible empíricamente) y lo intelígerible (la teoría subyacente al universo, la Idea). En este aspecto, no representan sólo reflejos matemáticos posibles, sino estructuras epistemológicas que, siempre en su forma idealizada, reflejan un acercamiento algorítmico a las Ideas platónicas de orden objetivo.

No obstante, esta inclusión ontológica exige la distinción entre el modelo como compresor del conocimiento objetivo y su contenido generativo. Este último constituye una representación de segundo orden, una “sombra de la sombra”. Cuando se despliega a gran escala sin un marco ético claro o bajo fines comerciales, puede crear un entorno artificial, o en términos platónicos una Caverna Digital, en el que la conciencia permanece aislada no sólo de la Verdad, sino también de su propia interioridad subjetiva (Lumbreras y Garrido-Merchán, 2024). Esta convergencia entre computación estadística, estética computacional y consumo acrítico constituye un riesgo ontológico y social sin precedentes.

Esta dialéctica entre el potencial filosófico de los modelos y su uso contingente requiere un enfoque renovado tanto técnico como normativo. Desde una perspectiva neoplatónica, la IA generativa puede verse como un símbolo moderno de la racionalidad separada del *Nous*, capaz de imitar la forma sin participar del Bien. A la luz de ello, el trabajo futuro debe profundizar no sólo en la modelización de funciones y contenidos, sino también en el significado y la finalidad de su aplicación en los asuntos humanos. Investigar cómo integrar límites éticos, marcos fenomenológicos y estructuras de

validación crítica se vuelve imperativo para evitar que esta tecnología, capaz de ser un puente hacia el conocimiento, se convierta en su opuesto: un velo brillante e impenetrable que nos aleja de él.

Referencias

- Adidi, D. T. (2024). Aristotle's concept of Telos and artificial intelligence: Exploring the relevance of classical philosophy to contemporary AI development. *AMAMIHE Journal of applied philosophy* 22(3) 60-67.
- Annas, J. (1981). *An Introduction to Plato's Republic*. Oxford University Press
- Blanco, C. (2022). *Las fronteras del pensamiento*. Editorial Dykinson, S.L.
- Boddington, P. (2023). AI, philosophy of technology, and ethics. In *AI ethics: a textbook*, 91-130. Springer.
- Bostrom, N. (2017). *Superintelligence: paths, dangers, strategies*. Oxford University Press.
- Bridge, J. P. (2010). *Machine learning and automated theorem proving*. University of Cambridge, Computer Laboratory.
- Carter, M. (2007). *Minds and computers: an introduction to the philosophy of artificial intelligence*. Edinburgh University Press.
- Copeland, J. (1993). *Artificial intelligence: a philosophical Introduction*. Blackwell.
- Copleston, F. (2003). *A history of philosophy: Volume 2, medieval philosophy*. A&C Black.
- Creswell, A., White, T., Dumoulin, V., Arulkumaran, K., Sengupta, B., & Bharath, A. A. (2018). Generative adversarial networks: An overview. *IEEE Signal Processing Magazine*, 35(1), 53-65.
- DeGroot, M. H., and M. J. Schervish. (2012). *Probability and statistics*. Pearson Education.
- Duan, S. X. (2022). "Platonic computer—the universal machine that bridges the 'inverse explanatory gap' in the philosophy of mind." *Filozofia i Nauka. Studia filozoficzne i interdyscyplinarne*, 10(zs), 285-302.
- Floridi, L. (2014). *The fourth revolution: how the infosphere is reshaping human reality*. Oxford University Press.
- Fodor, J. A. (1987). *Psychosemantics: The problem of meaning in the philosophy of mind*. MIT Press.
- Fraile, G. (1997). *Historia de la filosofía. Vol. 1: Grecia y Roma*. Biblioteca de Autores Cristianos.
- Garrido Merchán, E. C., & Lumbreras, S. (2023). Can computational intelligence model phenomenal consciousness? *Philosophies*, 8(4), 70.

- Garrido-Merchán, E. C. (2024). *Machine consciousness as pseudoscience: The myth of conscious machines* (arXiv:2405.07340) [Preprint]. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2405.07340>
- Garrido-Merchán, E. C., & Blanco, C. (2022). *Do artificial intelligence systems understand?* (arXiv:2207.11089) [Preprint]. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2207.11089>
- Jospin, L. V., Laga, H., Boussaid, F., Buntine, W., & Bennamoun, M. (2022). Hands-on Bayesian neural networks—A tutorial for deep learning users. *IEEE Computational Intelligence Magazine*, 17(2), 29-48.
- Karagiorgi, G., Kasieczka, G., Kravitz, S., Nachman, B., & Shih, D. (2022). Machine learning in the search for new fundamental physics. *Nature Reviews Physics*, 4(6), 399-412.
- Karpouzis, K. (2024). Plato's shadows in the digital cave: Controlling cultural bias in generative AI. *Electronics*, 13(8), 1457.
- Kirk, G. S. (1951). Natural change in Heraclitus. *Mind*, 60(237), 35-42.
- Lather, A. (2018). The extended mind of Hephaestus: Automata and artificial intelligence in early Greek hexameter. En P. Meineck, W. M. Short y J. J. Devereaux (eds.), *The Routledge handbook of classics and cognitive theory* (pp. 331-344). Routledge.
- LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Deep learning. *Nature*, 521(7553), 436-444.
- Lumbrieras, S., & Garrido-Merchán, E. C. (2024). Human Interiority and Artificial Intelligence: An Analysis from the Perspective of Saint Augustine and Saint Teresa. *Scientia et Fides*, 12(2), 265-295.
- Lundstrom, M. S., & Alam, M. A. (2022). Moore's law: The journey ahead. *Science*, 378(6621), 722-723.
- Mary, S. S. C., Ross, D. S., & Arun, J. (2024). Connecting human mind with machine learning: from a platonic approach. *Multidisciplinary Science Journal* 6.
- Garrido Merchán, E. C. (2022). Transhumanismo y conciencia fenoménica. *Relectioes. Revista Interdisciplinar de Filosofía y Humanidades*, 9, 109-126
- Miranda, L. (2020). Artificial intelligence and philosophical creativity: from analytics to crealectics. *Human Affairs* 30(4), 597-607.
- Mueller, V. C. (2012). Introduction: philosophy and theory of artificial intelligence. *Minds and Machines* 22(2), 67-69.
- Murphy, K. P. (2012). *Machine learning: A probabilistic perspective*. MIT press.
- Popper, K. R. (1963). Science as falsification. *Conjectures and refutations* 1(1963), 33-39.
- Rasmussen, C. E. (2003). Gaussian processes in machine learning. In *Summer school on machine learning*, 63-71. Springer.
- Searle, J. R. (2002). *Consciousness and language*. Cambridge University Press.

- Shumailov, I., Shumaylov, Z., Zhao, Y., Papernot, N., Anderson, R., & Gal, Y. (2024). AI models collapse when trained on recursively generated data. *Nature*, 631(8022), 755-759.
- Simon, J., Rieder, G., & Branford, J. (2024). The philosophy and ethics of AI: Conceptual, empirical, and technological investigations into values: CEPE/IA-CAP 2021: Introduction to topical collection. *Digital Society*, 3(1), Article 10.
- Sison, A. J. G., Daza, M. T., Gozalo-Brizuela, R., & Garrido-Merchán, E. C. (2024). ChatGPT: More than a “weapon of mass deception” ethical challenges and responses from the human-centered artificial intelligence (HCAI) perspective. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 40(17), 4853-4872.
- Tait, W. W. (2002). Noesis: Plato on exact science. En D. B. Malament (ed.), *Reading natural philosophy: Essays in the history and philosophy of science and mathematics* (pp. 11-30). Open Court.
- Tylman, W. (2018). Computer science and philosophy: did Plato foresee object-oriented programming?” *Foundations of science* 23(1), 159-72.
- Wang, L., Ma, C., Feng, X., Zhang, Z., Yang, H., Zhang, J., Chen, Z., Tang, J., Chen, X., Lin, Y., Zhao, W. X., Wei, Z., & Wen, J. (2024). A survey on large language model based autonomous agents. *Frontiers of Computer Science*, 18(6), Article 186345.
- Weinberger, D. (1988). Artificial intelligence and Plato's cave. *Idealistic studies* 18(1), 1-9.
- Zhang, Y. (2022). A historical interaction between artificial intelligence and philosophy. *arXiv Preprint arXiv:2208.04148*.

Pasión por el diálogo y el encuentro

Escritos escogidos

Agustín Blanco (ed.)

José María Martín Patino (1925-2015) fue un destacado protagonista de la transición española a la democracia, como estrecho colaborador del Cardenal Tarancón en la diócesis de Madrid. Tras ese periodo trascendental, mantuvo una intensa presencia pública, marcada por su pasión por el diálogo y la búsqueda del consenso en las grandes cuestiones sociales y políticas, sobre todo a través de la Fundación Encuentro. Este libro reúne una selección de sus textos, artículos y documentos inéditos sobre la historia reciente de España.



Pasión por el diálogo y el encuentro

Agustín Blanco (ed.)

ISBN: 978-84-7399-154-4

Universidad Pontificia Comillas

2025



SERVICIO DE PUBLICACIONES

edit@comillas.edu

<https://tienda.comillas.edu>

Tel.: 917 343 950

¿ES POSIBLE UN TRANSHUMANISMO CRISTIANO? DISCERNIMIENTO TEOLÓGICO, CONDICIONES Y LÍMITES

Is a Christian Transhumanism Possible? Theological Discernment, Conditions and Limits

Jorge Ricardo González López

Universidad Pontificia de Salamanca

jrgonzalezlo.teo@upsa.es / <https://orcid.org/0009-0002-5632-0129>

Recibido: 2 de septiembre de 2025

Aceptado: 8 de octubre de 2025

DOI: <https://doi.org/10.14422/ryf.vol289.i1467.y2025.002>

RESUMEN: El artículo propone una síntesis tipológica del transhumanismo —fuerte, moderado y cristiano— y muestra su utilidad para el discernimiento teológico. Se identifica su dimensión religiosa y escatológica —a veces caracterizada como “religión tecnognóstica”— y se establecen como norma de juicio la *imago Dei* y la *theosis*. Sobre esta base, la libertad morfológica se evalúa mediante tres criterios: finalidad terapéutica y proporcionalidad; justicia y no discriminación; coherencia escatológica frente a la tecnosalvación. De esta evaluación emerge un marco para un transhumanismo cristiano crítico, capaz de acoger posibilidades (terapias restaurativas, tecnologías inclusivas) y delimitar riesgos (reduccionismo materialista, cosificación del cuerpo, sustitución de la gracia por la tecno-ciencia). La novedad del trabajo radica en desplazar el foco de las meras tipologías descriptivas hacia un juicio prudencial normativo, articulado en niveles dogmático-fundamental, teleológico-antropológico, ético-práctico, que hacen posible evaluar casos concretos y con ello, poner sobre la mesa la posibilidad de un transhumanismo cristiano.

PALABRAS CLAVE: transhumanismo cristiano, transhumanismo fuerte, transhumanismo moderado, libertad morfológica, religión tecnognóstica, *imago Dei*, *theosis*, escatología.

ABSTRACT: This article offers a typological synthesis of transhumanism—strong, moderate, and Christian—and demonstrates its usefulness for theological discernment. It identifies the movement's religious and eschatological dimension—at times characterized as a “techno-gnostic religion”—and sets *imago Dei* and *theosis* as the norms of judgment. On this basis, morphological freedom is assessed according to three criteria: therapeutic purpose and proportionality; justice and non-discrimination; and eschatological coherence in the face of tecnosalvation. From this assessment a framework for a critical Christian

transhumanism emerges, which is capable of admitting possibilities (restorative therapies, inclusive technologies) while delineating risks (materialist reductionism, objectification of the body, substitution of grace by technology). The novelty of the study lies in shifting the focus from merely descriptive typologies to a normative prudential judgment, articulated across dogmatic-fundamental, teleological-anthropological, and ethical-practical levels, thereby enabling the evaluation of concrete cases and, in turn, bringing into view the possibility of a Christian transhumanism.

KEYWORDS: Christian transhumanism, strong transhumanism, weak transhumanism, morphological freedom, technognostic religion, *imago Dei*, *theosis*, eschatology.

1. INTRODUCCIÓN

Con todos los problemas que enfrenta hoy el mundo, ¿por qué debería la teología cristiana prestar atención al transhumanismo? Esta pregunta planteada por Cole-Turner (2011a; 2018a) refleja la creciente conciencia de que no estamos únicamente ante un debate técnico, sino ante un desafío que afecta a la comprensión misma de lo humano. La transformación tecnológica de la humanidad ya está en marcha y sus huellas se perciben en los ámbitos social, psicológico y cultural (Cole-Turner, 2011a, pp. 14-17; Cole-Turner, 2018a, pp. 15-17). Por ello, ignorar el transhumanismo sería cerrar los ojos a un fenómeno que interpela tanto a la filosofía como a la fe.

El transhumanismo constituye una de las corrientes más influyentes en los debates acerca del futuro de la humanidad. Aunque sus raíces se encuentran en proyectos científicos y tecnológicos concretos, su alcance trasciende con mucho el ámbito meramente técnico. Se ha configurado como una cosmovisión cultural y filosófica que ofrece un horizonte de sentido a las aspiraciones humanas de superación de límites, mitigación del sufrimiento y prolongación de la vida. Desde su formulación por Julian Huxley, en el siglo XX, hasta sus desarrollos contemporáneos, el transhumanismo se ha diversificado en un auténtico mosaico de corrientes que van desde el científicismo radical hasta propuestas que buscan integrar elementos religiosos en clave secularizada (Monterde Ferrando, 2020, pp. 81-85; Campa, 2017, pp. 27-29).

La reflexión académica reciente ha subrayado precisamente esta pluralidad. Gayozzo (2021, pp. 120-131) distingue entre diferentes escuelas transhumanistas, evidenciando que no existe un único proyecto uniforme, sino varias tipologías con acentos distintos en torno a la mejora humana, la superación biológica o las convergencias con la inteligencia artificial. Esta diversidad exige un esfuerzo de clasificación y análisis que permita comprender las

orientaciones principales del movimiento, así como sus presupuestos antropológicos. La tipología no es, por tanto, un ejercicio meramente descriptivo, sino el primer paso hacia una evaluación crítica y teológica.

La teología cristiana no puede permanecer indiferente ante esta interpelación. Como ha señalado Oviedo, lo que está en juego no es solo una cuestión de límites morales, sino “cómo entendemos la naturaleza humana y su sentido; o quizás mejor, nuestro enfoque de realidad humana y cómo podemos afrontar mejor sus problemas” (Oviedo, 2022, p. 516). En otras palabras, el transhumanismo desafía directamente a la antropología teológica, en particular a la comprensión cristiana del ser humano como *imago Dei* y su vocación a la comunión plena con Cristo. También otros autores han mostrado cómo las promesas de “tecnosalvación” no pueden desligarse de los anhelos de trascendencia que, tradicionalmente, han sido objeto de la reflexión teológica (Daly, 2005, pp. 70-72; Hopkins, 2005, pp. 13-16).

Desde su misma definición¹, el transhumanismo es más que un proyecto técnico: se configura como un nuevo humanismo, heredero de la Ilustración, que interpreta la ciencia y la tecnología como los medios privilegiados para alcanzar bienestar, longevidad y felicidad. Este horizonte suscita entusiasmo, pero también riesgos: la dificultad de prever las consecuencias de una transformación radical de la naturaleza humana, las tensiones éticas en torno a la justicia social y la amenaza de reducir al hombre a un organismo manipulable (Dickson 2018, p. 132). Por ello, como advierte Ted Peters (2019, p. 113), es preciso discernir críticamente sus promesas a la luz de una antropología más realista, consciente de la propensión humana a transformar el bien en mal.

Es pertinente subrayar que el transhumanismo no es un bloque monolítico, sino una pluralidad de corrientes que abogan por diversas formas y alcances de la mejora humana (Ross, 2020, p. 2; Bostrom, 2005, pp. 202-203; Arana, 2022, p. 485; Diéguez, 2017, p. 42; Monterde Ferrando, 2020, p. 31). Estas propuestas no solo se centran en prolongar la vida y aumentar las capacidades cognitivas, sino que abren un profundo cuestionamiento sobre

¹ Aquí sigo la definición de Bostrom (2003): El transhumanismo es, a la vez, un movimiento intelectual-cultural y un campo de estudio que afirma la posibilidad y deseabilidad de mejorar radicalmente la condición humana mediante la razón aplicada —especialmente mediante tecnologías que eliminen el envejecimiento y potencien las capacidades cognitivas, físicas y afectivas—, y que analiza las implicaciones, promesas y riesgos éticos de tales tecnologías orientadas a superar las limitaciones humanas (pp. 4-5).

la naturaleza humana y su destino último (Marcos, 2018, 116-117; Marcos y Pérez, 2019, 32; Gaitan, 2021, 203; Arana, 2022, 488-491). Desde esta perspectiva, el debate transhumanista se convierte en un catalizador de reflexión antropológica y teológica.

Como ha indicado Cole-Turner (2018b, pp. 340-342), lo valioso del diálogo con el transhumanismo no reside en si sus escenarios futuristas llegarán a cumplirse, sino en que nos obliga a repensar el Evangelio en un tiempo tecnológicamente saturado, mostrando la urgencia de elaborar una imaginación teológica capaz de discernir los signos de nuestra época. En esta línea, Justo Domínguez (2020, p. 65) ha mostrado que lo que está en juego es una verdadera disputa soteriológica: la salvación como don divino frente a la promesa secular de autosalvación tecnológica (Peters 2019, p. 114).

Este artículo se propone, por tanto, un doble movimiento: Ofrecer una síntesis tipológica del transhumanismo, reconociendo la riqueza y complejidad de sus variantes; abrir un diálogo teológico-antropológico que permita discernir tanto los riesgos como las posibilidades de una eventual integración con la fe cristiana.

Se trata menos de una exposición neutra que de un ejercicio de discernimiento, en el que la tipología actúa como plataforma para plantear las preguntas decisivas sobre el destino humano, la salvación y la dignidad del ser creado.

2. TIPOLOGÍAS TRANSHUMANISTAS

En este contexto, resulta indispensable detenerse en las principales tipologías del transhumanismo, pues ofrecen un mapa conceptual para comprender la diversidad interna del movimiento y formular con mayor precisión las preguntas que la teología debe afrontar. Estas corrientes se suelen clasificar en tres: transhumanismo fuerte, que apuesta por la superación radical de la biología; transhumanismo moderado, que acepta mejoras graduales sin alterar la naturaleza esencial; y transhumanismo cristiano, que busca integrar categorías de fe con los avances tecnocientíficos (Brennan, 2023, pp. 229-248; Göcke, 2017, pp. 347-364).

Ahora bien, más allá de la clasificación, surge una cuestión fundamental: ¿qué visión del ser humano subyace a cada tipología? Hopkins (2005, pp. 13-19) ha mostrado que tanto la religión como el transhumanismo res-

ponden a una concepción “deflacionaria” del ser humano —el *animal account*—, es decir, la idea de un hombre reducido a mero animal racional, sin vocación trascendente. Los transhumanistas fuertes buscan superar este animal mediante la técnica; los moderados, mitigar sus limitaciones sin alterar su esencia; y quienes proponen un transhumanismo cristiano, reinterpretan la condición humana desde la referencia constitutiva a Dios y a la comunión.

En este sentido, la pregunta decisiva no es meramente tecnológica o ética, es antropológica y teológica: ¿cómo se relacionan estas propuestas con la afirmación cristiana de que el ser humano ha sido creado *imago Dei*? ¿pueden los proyectos de mejora tecnológica respetar la dignidad de la criatura y su destino de salvación en Cristo, o corren el riesgo de sustituir la gracia por la técnica?

Así, el esquema tipológico se convierte no solo en un instrumento de clasificación, sino en un punto de partida para discernir:

- El transhumanismo fuerte nos desafía sobre si la superación de la biología implica negar la *imago Dei*.
- El transhumanismo moderado plantea la frontera entre progreso legítimo y autosuficiencia prometeica.
- El transhumanismo cristiano² abre la cuestión de si es posible una auténtica integración entre la esperanza escatológica y las promesas tecnocientíficas (Dickson, 2018, pp. 143-144).

Finalmente, este debate no puede reducirse a un simple dilema entre aceptación o rechazo. Como sugiere Deane-Drumond (2015, pp. 154-155), la relación entre ciencia y teología ha de entenderse como un camino compartido, en el que la teología aporta un horizonte crítico y escatológico frente al optimismo ingenuo del progreso técnico (Génova, 2023, p. 92). De ahí que la discusión sobre tipologías del transhumanismo sea, al mismo tiempo, un ejercicio de clasificación intelectual y una oportunidad para replantear el significado de ser humano en un tiempo marcado por la tecnocultura.

² En este trabajo, el adjetivo “cristiano” se emplea en sentido material de compatibilidad con la fe cristiana: implica una gramática cristológico (Cristo como revelación del hombre y destino de comunión), el primado de la gracia frente a toda pretensión tecnosalvífica y la dignidad personal como criterio normativo. No presupone una teología sacramental específica ni adscripción confesional determinada, aunque permanece coherente con ellas.

2.1. *Transhumanismo fuerte*

La vertiente más radical de esta corriente se atreve a proyectar un futuro donde la condición humana, tal como hoy la conocemos, se verá radicalmente transformada hasta desembocar en una nueva forma de existencia posthumana. Promovido por figuras como Nick Bostrom, Max More o Ray Kurzweil, este enfoque sostiene que el desarrollo científico y tecnológico no debe encontrar restricciones sustantivas más allá de la factibilidad técnica. Allí donde sea posible mejorar o sustituir alguna dimensión de la condición humana, debería hacerse, en virtud de un supuesto derecho al perfeccionamiento. Este programa incluye el incremento de capacidades cognitivas, físicas y emocionales, así como la posibilidad de trascender la biología mediante inteligencia artificial, nanotecnología o ingeniería genética, con el fin de alcanzar una forma inédita de inmortalidad o de existencia virtual (Göcke 2017, p. 350; Agar 2014, pp. 1-16).

El discurso del transhumanismo fuerte está asociado con la noción de singularidad tecnológica, según la cual la progresiva convergencia entre biología y tecnología daría lugar a un momento de aceleración exponencial en el que las capacidades humanas quedarían radicalmente superadas al fusionarse con la inteligencia artificial. A partir de este umbral, se abriría la posibilidad de un nuevo estadio evolutivo en el que la especie humana sería reemplazada por entidades híbridas o virtuales, liberadas de la vulnerabilidad biológica y capaces de persistir indefinidamente. Esta expectativa, en buena medida heredera de imaginarios de la ciencia ficción, busca legitimarse como horizonte de futuro inevitable, en virtud de la fe en el progreso tecnológico ilimitado (Gayozzo, 2021, pp. 123-127).

Se distinguen dos formas de mejora humana: la cuantitativa, que incrementa capacidades ya existentes, y la cualativa, que modifica las características fundamentales de la especie. Es esta última la que define al transhumanismo fuerte, pues su propósito no se limita a potenciar habilidades, sino a reconfigurar las bases psicofísicas de la humanidad, hasta el punto de imaginar seres capaces de respirar bajo el agua o volar mediante modificaciones anatómicas radicales (Diéguez, 2017, pp. 40-41). Con ello se busca no solo expandir el rango de posibilidades humanas, sino reescribir lo que significa ser humano en un sentido esencial. En consecuencia, esta postura implica un auténtico quiebre con los límites impuestos por la evolución darwiniana: ya no se trata de aceptar el ritmo de un proceso natural lento y azaroso, sino de asumir el control proactivo de la propia evolución, rediseñando la especie a voluntad para vencer el envejecimiento, la enfermedad y la muerte (Lipowickz, 2020, p. 53; Göcke, 2017, p. 351; Diéguez, 2017, p. 41).

Uno de los conceptos emblemáticos de esta visión es la libertad morfológica (que se tratará en detalle posteriormente), formulada en el octavo postulado del “decálogo transhumanista”. Este principio afirma el derecho de cada individuo a modificar su cuerpo, cognición y emociones mediante los medios tecnológicos disponibles. En nombre de esa libertad, se legitima no solo el uso de técnicas de prolongación de la vida como la criogenia o el *mind uploading*, sino también la opción de rediseñar la anatomía y las capacidades psicológicas según los deseos del sujeto (More & Vita-More, 2013, pp. 54-55; Sandberg, 2013, pp. 56-64). La libertad morfológica cuestiona la naturaleza humana como una realidad estable e inmutable, y postula que todo rasgo puede ser transformado si la tecnología lo permite.

En esta lógica se asume un fuerte determinismo tecnológico: todo lo que resulta técnicamente posible, tarde o temprano será realizado, sin que la sociedad o la ética puedan ejercer un control duradero. La tecnología aparece entonces no como instrumento al servicio del hombre, sino como destino inevitable que empuja a la humanidad hacia un futuro posthumano. En esta medida, el cuerpo es considerado un soporte contingente y limitado, susceptible de ser superado. Como sintetiza Diéguez (2021, pp. 63-68), esta corriente se caracteriza por la ausencia de distinción clara entre lo natural y lo artificial, la comprensión informacional de la vida y de la mente, la depreciación del cuerpo como obsoleto, el rechazo de una naturaleza humana inmutable y la convicción de una sociedad formada por individuos mejorados será inherentemente superior.

Proclamándose, así, el advenimiento de una nueva era posthumana, donde la humanidad dejará atrás las limitaciones que hoy definen su naturaleza. Desde esta perspectiva, la desaparición del *homo sapiens* no constituiría una catástrofe, sino un paso evolutivo deseable hacia formas de vida “superiores” (Diéguez, 2021, p. 56).

Ahora bien, este horizonte no se reduce a una proyección tecnocientífica, sino que se puede interpretar también en clave escatológica. En efecto diversos analistas han advertido que el transhumanismo presenta rasgos de auténtica “religión tecnognóstica”, en la que la transformación del ser humano adquiere un significado cósmico y salvífico (Monterde Ferrando, 2020, pp. 71-85; véase también: LaTorra, 2005, pp. 41-55; Campbell y Walker, 2020, pp. 71-85). Frente a visiones secularizadas de corte nihilista, los transhumanistas elevan la vida a valor absoluto, intentando prolongarla indefinidamente, y reconocen en la conciencia “*il senso stesso del mondo, la luce dell'universo*” —el sentido mismo del mundo, la luz del universo—, al punto de aspirar

a expandirla incluso en las máquinas. En este marco, los ideales perseguidos reproducen atributos divinos —eternidad, omnisciencia, omnipotencia—, de modo que la tecnociencia se convierte en un camino de imitación del divino, una suerte de redención tecnológica. No es casual que Campa (2017, pp. 28-29) vea en esta aspiración un eco del imperativo evangélico: “Sed, pues perfectos, como perfecto es vuestro Padre celestial” (Mt 5,48-49). Desde esta óptica, el transhumanismo fuerte puede entenderse como una secularización del ideal cristiano de perfección, desplazado de la gracia a la técnica, y de la salvación en Cristo a la autosalvación tecnocientífica.

Crítica antropológica y teológica

Desde una perspectiva teológica y antropológica, esta visión plantea desafíos profundos. En primer lugar, parte de un reduccionismo antropológico. La identidad humana queda definida en términos de rendimiento, de capacidades medibles o de información transferible. El ser humano es concebido como un conjunto de datos procesables que pueden ser reconfigurados, sin reconocer la dimensión relacional, espiritual y trascendente que la tradición cristiana atribuye a la persona. Tal reducción entra en tensión con la doctrina de la *imago Dei*, que fundamenta la dignidad humana no en sus facultades, sino en su condición de criatura llamada a la comunión con Dios (Oviedo, 2022, pp. 516-517).

En segundo lugar, este planteamiento supone una peligrosa sustitución de la salvación divina por la tecnosalvación. Como advierte Ted Peters (2018a, pp. 353-354), cuando la tecnología se erige en mediadora de inmortalidad o de plenitud, se produce una usurpación indebida de categorías teológicas que corresponden a la acción gratuita de la gracia. En el horizonte del transhumanismo fuerte, la promesa de vida eterna ya no remite a la resurrección de Cristo, sino a la transferencia de la conciencia a soportes digitales o a la modificación biotecnológica ilimitada. Se trata de un sustituto secularizado de la escatología cristiana, en el que la técnica pretende ocupar el lugar de Dios como garante de la plenitud humana.

No obstante, cabe reconocer también un elemento de posibilidad de diálogo. Como se menciona anteriormente, Hopkins (2005, pp. 13.19) ha señalado que tanto la religión como el transhumanismo comparten una inconformidad frente al “relato animal” (*animal account*), es decir, frente a la concepción del hombre como simple animal racional sin vocación trascen-

dente. El transhumanismo fuerte expresa, aunque de modo secularizado y desviado, el anhelo humano de trascendencia y de transformación radical. En su empeño por superar la enfermedad, la caducidad y la muerte refleja una aspiración legítima a una plenitud que el cristianismo reconoce, pero orientada hacia un horizonte equivocado.

Desde una mirada crítica, el transhumanismo fuerte se convierte en un espejo distorsionado de las promesas escatológicas: allí donde la fe cristiana afirma la transformación del hombre en Cristo resucitado, este propone la metamorfosis tecnológica; donde la fe habla de gracia, este ofrece técnica; donde la teología reconoce la dignidad de la creatura, este postula la obsolescencia del *homo sapiens*. En este contraste se revela el carácter teológicamente ambivalente del transhumanismo fuerte: un desafío que no puede ser ignorado, porque interpela a la teología a repensar con mayor profundidad la condición humana, su destino y su relación con Dios.

2.2. *Transhumanismo moderado*

Constituye una de las ramas más influyentes y matizadas del pensamiento transhumanista contemporáneo, su objetivo no es abolir lo humano, sino optimizarlo dentro de parámetros reconocibles como propios de la especie, en un marco de continuidad antropológica y de responsabilidad ética (Agar, 2014, pp. 19-22; Brennan, 2023, pp. 229-232; Göcke, 2018, p. 33; Hottois, 2005, p. 50-54).

Al igual que su contraparte fuerte, distingue entre terapia y mejora³. El transhumanismo moderado admite las intervenciones terapéuticas, siempre que no impliquen una ruptura con la continuidad de la identidad personal ni con la pertenencia a la especie humana (Göcke, 2017, pp. 350-351; Göcke, 2018, p. 33; Peters, 2010, pp. 17-21).

Mientras aquel (fuerte) promueve mejoras cualitativas capaces de transformar las bases psicofísicas del ser humano —como la criogenia, el *mind uploading* o la reconfiguración anatómica radical—, el moderado se centra en mejoras cuantitativas. Estas buscan incrementar memoria, resistencia, agudeza cognitiva o salud, sin desbordar el horizonte de lo reconocible como humano (Göcke, 2017, p. 351).

³ También se puede encontrar como mejora “cuantitativa” y “cualitativa” (Göcke, 2018, 33).

Nicholas Agar ha sido uno de los principales teóricos de esta postura en *Truly Human Enhancement* (2014); distingue entre mejoras radicales y mejoras moderadas. Las primeras modifican de tal modo las capacidades mentales o físicas que amenazan la continuidad de la identidad personal, provocando una fractura del yo en la que el sujeto mejorado ya no se reconoce en sus experiencias y logros pasados. Las segundas, en cambio, perfeccionan atributos ya existentes sin quebrar la coherencia narrativa de la vida, permaneciendo dentro de la escala de lo humanamente reconocible (Agar, 2014, pp. 1.5-6.15-16).

Este planteamiento implica que las mejoras radicales son moralmente problemáticas, mientras que las moderadas resultan valiosas, pues aumentan capacidades cognitivas o físicas preservando la identidad. En esta línea, se sitúa también la propuesta de Cian Brennan (2023, pp. 232-235), quien desarrolla la noción de *weak transhumanism*⁴. Esta versión defiende mejoras prudentes y no disruptivas, que respeten la diversidad humana y eviten imponer un único modelo de perfección, además añade una dimensión social y comunitaria al debate, subrayando que no todo lo que beneficia individualmente es necesariamente positivo para la colectividad.

Mientras la normatividad fuerte se basa en un determinismo tecnológico —el cual considera posible e inevitable—, la versión moderada se inclina por introducir límites, insistiendo en que no basta con preguntarse qué se puede hacer técnicamente, sino qué conviene hacer según criterios antropológicos, sociales y éticos (Suárez-Ruiz, 2021, pp. 558-566).

En suma, el transhumanismo moderado no es simplemente una versión atenuada del fuerte, sino una postura distinta que introduce una reflexión normativa. Su interés no radica en especular sobre futuros posthumanos, sino en discernir los fines deseables hacia los cuales debe orientarse el uso de la tecnología en beneficio de la condición humana.

Crítica antropológica y teológica

Si bien el transhumanismo moderado resulta más abierto al diálogo que su versión fuerte, no está exento de riesgos. Uno de los principales es el peligro de un reduccionismo antropológico, en el que la dignidad humana se mida

⁴ Sinónimo de transhumanismo moderado.

en función de rendimientos y grados optimizados. Aun en ausencia de transformaciones radicales, el énfasis en la mejora cuantitativa puede derivar en una antropología implícita utilitarista, donde los “mejorados” son considerados más valiosos. Ahora bien, como observa Eberl (2022, p. 84), el pensamiento cristiano no se opone en principio al progreso científico, y de hecho ha contribuido históricamente a él, siempre que se respeten ciertos límites éticos. Así, el magisterio reciente admite intervenciones genéticas con finalidad terapéutica, mientras rechaza de modo absoluto aquellas que persiguen fines meramente no terapéuticos, en la medida en que expresen un rechazo implícito de la creaturalidad finita del ser humano y un intento de ocupar el lugar del Creador (véase también: Congregación Para La Doctrina De La Fe, 2008, § 26-27).

De modo complementario, según Eberl (2022, p. 85), Juan Pablo II ya advertía que toda posible forma de mejora biotecnológica debería ser juzgada a la luz de cuatro criterios fundamentales: que no afecte al origen de la vida en el marco de la procreación conyugal, que no marginalice a determinados grupos humanos, que no refuerce un materialismo reductivo y que no convierta a la persona en objeto. A partir de estos criterios, es posible admitir ciertas mejoras moderadas que contribuyan al florecimiento humano —por ejemplo, un aumento en la memoria, la mejora del sistema inmunológico o la eliminación de ansiedades que impidan el desarrollo moral y espiritual—, siempre que dichas mejoras se inscriban en una visión de la persona abierta a su relación con Dios y respetuosa de la *imago Dei*. En este sentido, puede hablarse de un verdadero mejoramiento que se sitúa dentro de los límites de la naturaleza creada y ordenada hacia dones naturales y sobrenaturales, evitando la deriva hacia lo posthumano (véase también: Juan Pablo II, 1983, § 6; Agar, 2014, p. 138).

Otro riesgo señalado es el de consolidar una concepción excesivamente individualista de la mejora. El énfasis transhumanista en la autonomía del sujeto puede conducir a una erosión de la dimensión relacional constitutiva del ser humano. Como advierte Checketts (2017), no todo perfeccionamiento individual redundar en un bien colectivo, y absolutizar la lógica de la optimización personal puede socavar los vínculos sociales y éticos que sostiene la vida común (pp. 59-60). En esta misma dirección, Arana (2022, pp. 498-499) subraya que el peligro del transhumanismo no radica solo en sus excesos tecnológicos, sino en su tendencia a reducir la identidad humana a procesos de cálculo y optimización, olvidando que la persona es inseparable de su corporeidad, historicidad y apertura a la trascendencia. Este individualismo, lejos de garantizar

una vida más plena, corre el riesgo de fragmentar la comunidad humana y de empobrecer la noción misma de dignidad, que no se funda en el rendimiento técnico, sino en la relationalidad y en la condición de criatura.

Desde la teología, Göcke (2017, pp. 361-362) subraya que un transhumanismo moderado solo es compatible con la fe cristiana si reconoce que la identidad última del ser humano no radica en su potencial tecnológico, sino en su condición de criatura hecha *imago Dei*. La identidad del ser humano como tal no se define por sus capacidades, sino por su carácter relational con Dios como criatura suya. La categoría de *imago Dei*, por tanto, resulta decisiva: la dignidad humana no depende de los rendimientos alcanzados, sino de la vocación a la comunión con Dios. Las tecnologías que potencien capacidades respetando esa referencia trascendente pueden ser valoradas positivamente; aquellas que pretendan sustituirla o redefinirla, en cambio, deben ser críticamente cuestionadas.

Autores como Emmanuel y Burdett han insistido en que, aunque pueda hablarse de una “mejora de la *imago Dei*” en sentido analógico —como despliegue de las potencialidades humanas—, nunca debe confundirse con un simple perfeccionamiento técnico. La *imago Dei* remite, más que a grados de rendimiento, a la apertura relational y trascendente de la persona hacia Dios. Emmanuel (2020, pp. 106-108) lo expresa señalando que el verdadero criterio de mejora no es la optimización de funciones, sino la fidelidad a la estructura relational que constituye la imagen divina. Burdett (2022, pp. 214-215), por su parte, vincula esta cuestión con la cristología, recordando que la plenitud de lo humano se revela en la encarnación de Cristo y no en la técnica.

En conclusión, el transhumanismo moderado plantea un horizonte ambivalente. Por un lado, introduce una reflexión normativa y evita el determinismo tecnológico del transhumanismo fuerte, mostrando sensibilidad hacia la dignidad y la autonomía. Por otro, corre el riesgo de deslizarse hacia un reduccionismo individualista. Desde la teología, el discernimiento último pasa por la afirmación de la *imago Dei*: toda mejora tecnológica puede ser legítima en la medida en que respete y potencie esa condición fundamental, pero se vuelva problemática cuando pretende sustituirla o redefinirla.

De ahí surgen preguntas decisivas que abren el siguiente paso de la reflexión: ¿es posible integrar de manera coherente las propuestas de mejora tecnológica en el horizonte cristiano de salvación? ¿Puede hablarse de un “transhumanismo cristiano” sin caer en la tentación de confundir la gracia con la técnica?

2.3. *Transhumanismo cristiano. Competencia o integración*

El debate contemporáneo sobre el transhumanismo ha propiciado, junto a sus formulaciones seculares, un cauce de reflexión teológica que busca pensar el mejoramiento humano a la luz de la fe cristiana. En ese horizonte ha cobrado relieve la noción de "transhumanismo cristiano"⁵, entendida no como aceptación acrítica de toda promesa tecnocientífica, sino como ejercicio de discernimiento que interroga la legitimidad, los límites y el sentido último de las prácticas de optimización y prolongación de la vida. La pregunta clave no se reduce a "si puede hacerse", sino "para qué y en qué condiciones" debe hacerse, atendiendo a la dignidad de la persona, a la verdad de la creación y a la esperanza escatológica. Este trabajo integra y amplía los ejes ya esbozados —la relación entre ciencia y fe; la posibilidad y las condiciones de un transhumanismo cristiano; una doble valoración positiva y crítica; y, finalmente, la relevancia tipológica del fenómeno para el discernimiento entre razón, ciencia y fe—, incorporando explícitamente los criterios de Göcke, la centralidad de la *imago Dei*⁶ y la articulación con la *theosis*⁷, así como el riesgo señalado por Peters de sustituir la gracia por una "tecnosalvación" (Peters, 2018b, pp. 251-254).

⁵ 'Transhumanismo moderado' y 'transhumanismo cristiano' no son términos equivalentes. El primero funciona como categoría descriptiva (mejoras cuantitativas con continuidad de especie); el segundo opera con categoría normativa regida por criterios teológicos (primado de la gracia, *imago Dei*, *theosis*). En consecuencia, lo cristianamente admisible es más restringido: puede excluir intervenciones que, siendo "moderadas" en sentido técnico, resultan contrarias a la dignidad (por ejemplo, la cosificación del cuerpo o por efectos de injusticia).

⁶ La *imago Dei* designa la condición ontológico-relacional por la que todo ser humano, en su totalidad corpóreo-espiritual, social e histórico, es creado a imagen de Dios (CTI 2004, 7-10). Por lo tanto, posee una dignidad indisponible que no depende de capacidades ni de rendimientos. Por ello, toda agenda de autosalvación tecnológica que gradúe la dignidad por criterios de "optimalidad" o desempeño resulta teológicamente problemática; la dignidad ha de preservarse como derecho inherente, no evaluarse por mejoras técnicas o físicas (Müller, 2020, 25-27; Pasaribu et al., 2022, a2620-a2621).

⁷ La *theosis*, entendida como la transformación del ser humano hacia la divinidad, es un proceso mediado por la gracia, no debe confundirse con un proyecto de autosalvación. Así, cuando se proponen alternativas secularizadas que prometen alcanzar un estado de perfección a través de medios tecnológicos, se corre el riesgo de reducir la experiencia de la gracia a un ímpetu de autoafirmación personal (Cole-Turner, 2015, 150). Esta reducción puede transformarse en una lógica de mérito, donde el individuo se convierte en artífice de su propia salvación, desplazando la acción de Dios (Pulis, 2022, 204-205).

Lejos de una dialéctica de confrontación, la relación entre fe y ciencia y avance tecnocientífico puede entenderse como un ámbito de mutua interpellación, en el que la teología ofrece categorías críticas (creación, redención, destino último) para evaluar fines y medios de la innovación. Ronald Cole-Turner (2011b, p. 198) ha insistido en que la actitud cristiana ante tecnologías emergentes —edición genética, inteligencia artificial, biotecnología— debe conjugar apertura y prudencia; la evaluación no puede agotarse en la factibilidad técnica, sino que ha de incluir una coherencia con la dignidad personal, el propósito de la vida humana y la esperanza en la salvación en Cristo. Esta perspectiva sitúa el diálogo en el nivel ético-teológico, evitando tanto el tecno-optimismo ingenuo como el rechazo apriorístico.

En ese mismo registro, la teología contemporánea ha advertido que el transhumanismo no solo ofrece herramientas para mitigar el sufrimiento, sino que propone, explícita o implícitamente, visiones de plenitud, inmortalidad y sentido. De ahí que varios autores reclamen un discernimiento escatológico: cuando la tecnociencia promete “salvación” —vida sin enfermedad, conciencia ampliada, incluso inmortalidad—, la teología debe preguntar por la verdad de esa promesa, por su estructura soteriológica y por la fidelidad a la condición creatural del ser humano (Oviedo, 2022, pp. 515-522; Cole-Turner, 2011b, pp. 193-202). En breve: el diálogo fe-ciencia no se agota en la bioética de casos, porque toca la antropología fundamental y la esperanza última.

Posibilidad de un transhumanismo cristiano

Göcke (2017, p. 355) ofrece un marco tripartito de evaluación particularmente útil para pensar la posibilidad de un transhumanismo cristiano. En primer lugar, plantea un nivel “dogmático-fundamental”: debería descartarse cualquier propuesta que contradiga elementos esenciales de la fe, como la dignidad de la persona creada *imago Dei* o la mediación universal de la salvación en Cristo. En segundo lugar, un nivel “teleológico-antropológico”: corresponde examinar si los fines y medios de una intervención tecnológica armonizan con la doctrina de la creación y con la vocación del ser humano a la comunión con Dios y con los demás. En tercer lugar, un nivel “ético-práctico”: conviene verificar su conformidad con los principios morales cristianos, entre ellos el amor, la justicia y la búsqueda del bien común.

Este núcleo cristológico permite articular la *imago Dei* con la *theosis*. En la tradición cristiana, la *theosis* —participación del ser humano en la vida divina— no equivale a una auto-deificación fabricada, sino a una transfor-

mación por gracia que configura la libertad humana con Cristo, "para que lleguéis a ser partícipes de la naturaleza divina" (2Pe 1,4). Dos tesis se siguen para el discernimiento: (a) la *imago Dei* funda una dignidad que precede a cualquier mejora técnica y que, por tanto, no puede quedar supeditada a rendimientos biológicos o cognitivos (Emmanuel, 2020, p. 111; Comisión Teológica Internacional, 2004, §12); (b) la *theosis* señala el término de plenitud como don de Dios y comuniación, no como superación técnica de la finitud. Si una agenda de mejoramiento reconfigura implícitamente la *theosis* como "auto-divinización tecnológica", desdibuja la economía de la gracia y confunde la promesa de salvación con una prolongación indefinida de prestaciones naturales (Cole-Turner, 2018b, pp. 340-341).

En consecuencia, la posibilidad de un transhumanismo cristiano —en sentido estricto— queda condicionada por una doble fidelidad: a la verdad teológica de la *imago Dei* y a la lógica donal de la *theosis*. En la práctica, ello exige distinguir la legítima cooperación con la *creatio continua* (por ejemplo, terapias que restauran funciones dañadas) de proyectos que trasladan al artefacto la estructura propia de la gracia absolutizando el control y la eficacia. La moderación reclamada por Göcke se vuelve aquí normativa: se admitirán aquellas intervenciones compatibles con el estatuto creatural, la responsabilidad moral y la apertura a Dios, y se discutirán críticamente las que convierten la técnica en fuente de redención (Göcke, 2017, pp. 355-356).

Visión positiva de un transhumanismo cristiano

En el registro positivo, el diálogo con el transhumanismo puede enriquecer la reflexión cristiana al menos en tres frentes. Primero, obliga a pensar la vulnerabilidad y el sufrimiento con mayor precisión. La reducción de la morbilidad, la mejora de la calidad de vida y la accesibilidad de tratamientos son metas coherentes con la caridad y la justicia, siempre que se evite la discriminación por "nivel de mejora" y que no se confunda salud con merecimiento moral (Jung, 2022, p. 187). Segundo, estimula un examen de los imaginarios de perfección. El mandato evangélico "sed, pues, vosotros perfectos, como perfecto es vuestro Padre celestial" (Mt 5,48) no legitima sin más una carrera hacia la invulnerabilidad técnica, pero sí puede inspirar prácticas de excelencia orientadas al amor y al servicio, donde la técnica actúe como medio subalterno. Tercero, ofrece oportunidades de cooperación de bienes comunes —salud pública, accesibilidad tecnológica, sostenibilidad—, siempre que los fines sean compatibles y se preserven marcos robustos de justicia distributiva.

Visión negativa

La contracara del potencial cooperativo es el riesgo de una deriva soteriológica de la técnica. Peters lo ha formulado con precisión: el peligro del transhumanismo secular no reside tanto en la búsqueda del bienestar, cuanto en la tentación de sustituir la gracia por una “tecnosalvación”, esto es, confiar a la tecnología la promesa de redención que solo corresponde a Dios (Peters, 2005, pp. 388-389). Conceptualmente esta sustitución opera mediante tres desplazamientos:

1. El don de la fabricación. La salvación se concibe como resultado de un ensamblaje incremental de facultades (longevidad, cognición, control afectivo), haciendo prescindible la lógica de la gracia (Lipowicz, 2020, p. 54). Se asume que la plenitud es un límite asintótico alcanzable por acumulación de mejoras, no un acontecimiento de comunión.
2. De la comunión a la auto-referencia. La *theosis* es reinterpretada como expansión ilimitada del yo —biológico o digital—, con pérdida del carácter relacional de la plenitud (Kirsch, 2023, pp. 5-7). La *imago Dei* se reduce a un conjunto de funciones optimizables.
3. Del juicio a la eficiencia. La moral se somete a métricas de rendimiento, con riesgos de convertir la dignidad en “capital biotécnico”. La justicia cede ante la selección de “aptos” tecnológicamente mejorados (Kirsch, 2023, pp. 30-38).

A estos desplazamientos se añaden peligros prácticos: (a) exacerbación de desigualdades (brecha entre “mejorados” y “no mejorados”); (b) eugenésia blanda por sesgos de mercado; (c) redefinición utilitarista de la dignidad; (d) colonización de esferas vitales por lógicas de optimización permanente. Desde la teología, tales riesgos no son meros efectos secundarios, sino indicios de una inversión del orden de los bienes: la técnica pasa de ser medio subordinado a constituirse en principio de salvación, con lo que la *theosis* queda sustituida por un proyecto de auto-divinización secularizada (Peters, 2005, pp. 388-389).

En resumen, la lectura tipológica precedente ha permitido distinguir escenarios y lenguajes del transhumanismo, así como graduar sus pretensiones (fuerte, moderado, cristiano). Corresponde ahora elevar el plano del análisis: pasar del qué dice cada tipología al qué significa en términos antropológicos.

co-teológicos, para después fijar principios doctrinales (*imago Dei, theosis*) y criterios prácticos de evaluación. Este doble movimiento —sentido y normatividad— habilita, por un lado, un diálogo sin reducciones entre ciencia, razón y fe, y, por otro, un juicio prudencial sobre casos paradigmáticos, como la llamada libertad morfológica. Con este marco, se expone a continuación la dimensión teológica del transhumanismo, y seguidamente, se articulan los criterios que orientarán la evaluación aplicada.

3. DIMENSIÓN RELIGIOSA DEL TRANSHUMANISMO⁸

La constelación transhumanista no solo agrega propuestas técnicas; vehicula imaginarios soteriológicos y expectativas escatológicas que conviene hacer explícitos. Este diagnóstico de “sentido” permite situar teológicamente el debate.

En primer lugar, la literatura reciente ha subrayado que el transhumanismo no es solamente un conjunto de propuestas técnicas, sino una constelación de motivos escatológicos con resonancias religiosas. Se ha hablado, con matiz, de una “religión tecnognóstica”, en la medida en que se atribuye a la transformación humana —biológica o informacional— un significado salvífico y cósmico (Monterde Ferrando, 2020, pp. 79-84; LaTorra, 2005, p. 51; Campbell y Walker, 2005, pp. 5-11; Geraci, 2010, pp. 139.144-145). Cuatro rasgos ilustran esta dimensión:

- (i) *Soteriología secular*. El mal se identifica primordialmente con la finitud: enfermedad, envejecimiento, muerte. La “salvación” se formula como superación técnica de esos límites mediante estrategias de longevidad radical, *mind-uploading* o fusión humano-máquina. El léxico religioso comparece resemantizado: resurrección como copia funcional, cielo como entorno virtual, comunión como conectividad total (Justo Domínguez, 2022, p. 750; Justo Domínguez, 2019, p. 234; Geraci, 2010, pp. 84-89).

⁸ Aquí sigo el pensamiento de Burdett, donde el transhumanismo opera como religión inmanente, porque reescribe en clave tecnocientífica los ejes religiosos de salvación-trascendencia-glorificación-esperanza, y por ello resulta legítimo describirlo funcionalmente como fenómeno “religioso” (Burdett, 2014, pp. 99-101).

- (ii) *Escatología inmanente*. La plenitud no remite a una trascendencia personal, sino a un futuro histórico cualificado por capacidades quasi-divinas (omnisciencia por ampliación cognitiva; omnipotencia por control tecnocientífico; eternidad por indefinida prolongación de la vida; Castelao, 2024, 80-81). Riccardo Campa (2017, pp. 28-29) ha descrito esta proyección como una “espiral ascendente” que seculariza el ideal de perfección. Incluso puede reconocerse un eco bíblico en la lectura transhumanista de Mt 5,48, desplazada hacia la técnica en lugar de la gracia.
- (iii) *Antropología de la conciencia*. Con frecuencia se asume la conciencia como “luz del universo”, cuyo valor absoluto justificaría su conservación y expansión, incluso en soportes artificiales. Este énfasis, que a veces redifica la mente como patrón de identidad, se aproxima a rasgos gnósticos al entender la materia —en especial el cuerpo vulnerable— como obstáculo a superar (Campa, 2017, p. 28).
- (iv) *La esperanza transhumanista*, según Burdett (2014, p. 101), deposita en la tecnología la ampliación de las facultades y del radio de acción humanas y, al mismo tiempo, confía en su capacidad para neutralizar el sufrimiento y la muerte; con ello, expectativas de salvación y plenitud quedan relocalizadas en el progreso tecnocientífico inmanente.

Es verdad que no todo discurso transhumanista adopta tonos religiosos; y, con todo, incluso las versiones laicas más sobrias movilizan imaginarios soteriológicos y escatológicos. La teología, por su parte, puede leer aquí un “signo de los tiempos”: una humanidad que rehúsa la muerte y ansía plenitud. Esa intuición, en sí, no es ajena al cristianismo; lo problemático es la traslación de la *theosis* —participación por gracia— a un proyecto de auto-salvación técnica, donde la *imago Dei* se confunde con una imagen mejorada del yo, desanclada de su referencia a Dios y al prójimo (Oviedo 2022, pp. 517-522).

De la lectura religiosa del transhumanismo se sigue la necesidad de explicar los principios desde los que la teología juzga sus promesas. En este horizonte, *imago Dei* y *theosis* proporcionan la gramática normativa del discernimiento.

4. SÍNTESIS DOCTRINAL: *IMAGO DEI Y THEOSIS ANTE EL MEJORMIENTO TECNOLÓGICO*

La confluencia entre la *imago Dei* y la *theosis* ante el avance transhumanista del mejoramiento humano sugiere un interesante desafío no solo ético, sino también, teológico. A continuación, se proponen cuatro tesis que articulan los principios fundamentales que deben guiar la relación entre las propuestas transhumanistas de mejora y la respectiva dignidad humana. Converge aquí la cuestión central: ¿cómo pensar la *imago Dei* y la *theosis* a la luz de tecnologías de mejoramiento?

1. Primacía de la *imago Dei* sobre lo funcional. La dignidad no deriva de capacidades ni de rendimientos, sino de la condición creatural llamada a la comunión. Cualquier “mejora” que subordine la dignidad a marcadores de desempeño desconoce el fundamento personal de la *imago Dei*. En cambio, las intervenciones terapéuticas que restauran funciones lesionadas pueden entenderse como cooperación responsable con los bienes de la creación (Herzfeld, 2002, pp. 303-313).
2. La *theosis* como don y comunión. La deificación no es una *upgrade* ontológica autogestionada, sino una participación en la vida trinitaria por gracia, mediada históricamente en Cristo y en el Espíritu. Sustituir ese dinamismo por algoritmos de optimización traduce la *theosis* en un proceso de autoafirmación que, en última instancia, reintroduce la lógica de la obra y del mérito. La advertencia de Peters sobre la “tecnosalvación” apunta precisamente a este desplazamiento (Peters, 2005, pp. 388-389).
3. Cristología y universalidad de lo humano. La encarnación no fija un estándar biométrico, pero sí el criterio de humanidad: el Hijo asume la condición humana entera, la redime y la lleva a plenitud. De ahí la pertinencia del principio de Göcke: “El ejemplar del *homo sapiens* es el Cristo glorificado” (Göcke, 2017, p. 356). Mejoras compatibles con esta verdad pueden ser pensadas como desarrollo de posibilidades de la creación; las que la contradicen —por ejemplo, anulando la libertad o disolviendo la relacionalidad—, no.
4. Teleología del cuidado y justicia. El uso cristiano de tecnologías se orienta, de suyo, a la caridad y al bien común (Dicasterio para la Doc-

trina de la Fe; Dicasterio para la Cultura y la Educación, 2025, § 54-55). Esto implica preferencia por aplicaciones que alivian sufrimientos evitables, reducen desigualdades y promueven inclusión; y sospecha ante agendas de perfeccionismo competitivo que trasladan el peso de la salvación a la auto-fabricación de invulnerabilidad.

Estas tesis no pretenden clausurar el discernimiento, sino ofrecer un andamiaje teológico para situar con precisión cada propuesta de mejoramiento en relación con la *imago Dei* y la *theosis*. Establecidos los principios —dignidad indisponible, forma personal del cuerpo y orientación a la comunión—, procede probar su rendimiento en un caso normativo central del discurso transhumanista: la libertad morfológica.

5. LIBERTAD MORFOLÓGICA: ALCANCE, LÍMITES Y EVALUACIÓN TEOLÓGICA

La libertad morfológica constituye el escenario paradigmático donde el diálogo teológico-antropológico con el transhumanismo se vuelve operativo. Reúne, en un mismo principio, las cuestiones de dignidad, corporeidad, identidad y escatología, y permite distinguir posibilidades (intervenciones restaurativas, ayudas proporcionales de riesgos, perfeccionismo competitivo, cosificación del cuerpo, “tecnosalvación”). Por ello se adopta aquí un banco de pruebas de los criterios derivados de *imago Dei* y *theosis*, en continuidad con la autocomprepción programática del propio transhumanismo.

La denominada libertad morfológica designa el supuesto derecho a modificar el propio cuerpo, cognición y afectividad mediante medios tecnocientíficos, siempre que exista factibilidad (Sandberg, 2013, pp. 56-58), este principio se vincula a declaraciones programáticas —como la *Transhumanist Declaration*— y a propuestas normativas más amplias (*Transhumanist Bill of Rights*, Lee, 2019, pp. 18-19), donde la auto-configuración técnica aparece como extensión de la autonomía personal y como vía de realización de la identidad (Nyathi, 2024, pp. 141-143; Thompson, 2017, pp. 1-18). En su versión fuerte, la libertad morfológica disuelve la distinción entre lo natural y lo artificial e interpreta el cuerpo como mero soporte contingente, reconfigurable, conforme a deseos o diseños de optimización.

Desde una antropología teológica, la evaluación exige integrar cuatro vectores. Primero, la dignidad no es derivada de prestaciones, sino fundada en la *imago Dei*⁹; por ello, cualquier reclamo de libertad morfológica ha de leerse a la luz de la una dignidad previa e indisponible, no graduable por "nivel de mejora" (Thompson, 2017, pp. 7-9; *Dignitas personae*, 2008, §27; *Dignitas infinita*, 2024, §1). Segundo, el cuerpo no es un obstáculo accidental, sino forma personal de la existencia: mediación de relacionalidad, lenguaje de la donación y lugar de la gracia (*Dignitas personae*, 2008, §7). Tercero, la identidad se estructura narrativamente; si la intervención quiebra la continuidad del yo o convierte a la persona en objeto de manipulación, se vulnera el principio personal (Tanton, 2025, p. 6). Cuarto, la escatología cristiana orienta el perfeccionamiento hacia la comunión, no hacia la autodivinización técnica; la libertad morfológica no puede suplir el dinamismo de la *theosis* (Davison, 2023, pp. 193.328-329). En consecuencia, toda libertad morfológica ha de someterse a bienes superiores —vida, justicia y comunión—, si no derivaría en una libertad ilimitada que absolutiza el deseo de autofabricación.

A partir de los cuatro vectores expuestos —dignidad indisponible (*imago Dei*), corporeidad como forma personal, identidad narrativa en continuidad y orientación escatológica— se sigue una triple pauta evaluativa. Cada criterio no añade contenidos nuevos, sino que operativiza esos vectores en decisiones prudenciales sobre el para qué, el para quién y el hacia dónde del mejoramiento.

El primer criterio es la finalidad terapéutica y la proporcionalidad. Son preferibles las intervenciones orientadas a restaurar funciones o prevenir daños significativos con balance riesgo/beneficio razonable; en cambio, las que buscan "ventajas" extracurativas requieren presunción crítica (Villegas-Galaviz et al., 2021, pp. 28-29). En clave bioética, este criterio se concreta en el principio de totalidad e integridad: (a) la intervención recae sobre una parte dañada o causa directa de peligro grave; (b) no existen alternativas equivalentes; (c) hay probabilidad de éxito proporcionada respecto de riesgos y efectos negativos y; (d) media consentimiento del paciente; los efectos colaterales solo se toleran bajo la regla del doble efecto (CTI, 2004, 85.90-91). A

⁹ Aquí sigo la definición de dignidad humana en el documento "*Dignitas infinita*" (2024): una cualidad ontológica y universal que no depende de capacidades, circunstancias ni estados, sino de ser personal; es cognoscible racionalmente y queda confirmada teológicamente por la creación a imagen de Dios y la redención en Cristo. En virtud de ella, la persona posee primacía moral y jurídica, de la que se derivan derechos inviolables y la obligación social de priorizar a los más débiles (§1).

la luz de estas condiciones, muchas propuestas de mejora en sujetos sanos fallan en (a) y (b), mientras que intervenciones restaurativas sí pueden considerarse admisibles, siempre con proporcionalidad y vigilancia de riesgos.

El segundo criterio se refiere a la justicia y no discriminación (Villegas-Galaviz et al., 2021, pp. 29-30), subrayando que la libertad morfológica no debe propiciar divisiones sociales que generen discriminación entre aquellos considerados “mejorados” y “no mejorados”. Esta diferenciación podría resultar en una fragmentación de la cohesión social e incrementar las desigualdades existentes. La ética contemporánea enfatiza la importancia de la equidad en el acceso a las mejoras tecnológicas, argumentando que es esencial que todos los individuos tengan igual acceso a los beneficios potenciales de las intervenciones biotecnológicas para prevenir la creación de una clase superior.

Finalmente, el tercer criterio es la coherencia escatológica (Meza-Rueda, 2023, pp. 59-61), que aborda la idea de que la libertad morfológica no debe ser vista como un medio de salvación, dado que esto podría reemplazar la gracia divina por la “tecnosalvación”, una concepción que es teológicamente inaceptable. Esto plantea el interrogante de hasta qué punto las aspiraciones transhumanistas, que pueden incluir la búsqueda de longevidad ilimitada o una conciencia “descargada”, pueden estar en conflicto con las enseñanzas cristianas sobre la redención y la naturaleza humanística de la salvación.

Estos tres criterios enfatizan la necesidad de un enfoque equilibrado y ético en la aplicación de las tecnologías que buscan transformar el ser humano y su experiencia de vida. Es crucial asegurar que las innovaciones tecnológicas respeten y promuevan la dignidad inherentemente humana y no reduzcan a las personas a meros objetos de manipulación.

Leída así, la libertad morfológica no desaparece del horizonte teológico, pero queda reubicada: no es un derecho absoluto a la auto-configuración, sino una capacidad práctica cuyo uso responsable se mide por su servicio a la dignidad de la persona, a sus vínculos y a su vocación de comunión. Bajo esta cualificación, pueden admitirse intervenciones de mejora moderada que favorezcan el florecimiento humano sin alterar la estructura personal —refuerzo inmunológico, ayudas cognitivas proporcionales—, mientras que se rechazan las propuestas que cosifican el cuerpo, quiebran la identidad o prometen una salvación técnicamente fabricada. La evaluación del caso muestra cómo los criterios operan en la práctica.

6. CONCLUSIÓN

El transhumanismo exige una mirada de fondo sobre lo que se entiende por plenitud humana. Desde la perspectiva cristiana, la respuesta no consiste ni en el mero mantenimiento funcional ni en la búsqueda de mejoras radicales de las capacidades, ni en un rechazo primitivo de la técnica. La tradición bíblica ofrece un criterio de plenitud en clave de *imago Dei* y *theosis*: el ser humano, finito y vulnerable, llamado a participar por gracia en la vida de Dios. A la luz de este criterio, el diálogo con las tecnociencias resulta constructivo allí donde las intervenciones respetan y promueven la dignidad humana, la libertad responsable y la justicia; se vuelve problemático cuando desplazan hacia los artefactos la estructura de la salvación.

En este horizonte, puede sostenerse la posibilidad de un transhumanismo cristiano de corte crítico y moderado siempre y cuando se verifiquen tres condiciones convergentes: (1) fidelidad dogmático-fundamental a la *imago Dei* y la mediación universal de Cristo, evitando cualquier sustitución soteriológica por la técnica; (2) coherencia teleológico-antropológica, de modo que fines y medios se ordenen al florecimiento de la persona racional y a su vocación de comunión; y (3) discernimiento ético-práctico que priorice el bien común, la justicia y la no discriminación, con preferencia por las intervenciones terapéuticas y proporcionales. En cambio, las propuestas que absolutizan la autonomía técnica cosifican el cuerpo o prometen “tecnosalvación” han de ser rechazadas.

Así, el aporte de Cole-Turner radica en abrir un discernimiento prudencial bajo el horizonte de la salvación en Cristo; Peters alerta con precisión frente a la tentación perenne de la “tecnosalvación”; y Göcke proporciona un método verificable —niveles dogmático-fundamental, teleológico-antropológico y ético-práctico— culminado en una cristología normativa (“el ejemplar del *homo sapiens* es el Cristo glorificado”). La dimensión religiosa del transhumanismo —con su escatología inmanente y su soteriología secular— debe ser leída críticamente como ocasión de diálogo y depuración de promesas.

Por todo lo expuesto, resulta defendible que el camino más razonable no es una negación en bloque ni una adhesión acrítica, sino un transhumanismo cristiano (crítico), limitado y orientado por la *imago Dei* y la *theosis*: cooperación tecnológica al servicio de la vida y del bien común, sin desplazamientos de la gracia por el artefacto. En términos prácticos, ello implica promover cooperaciones (terapias restaurativas, tecnologías inclusivas), trazar líneas rojas (anulación de la libertad, instrumentalización de la dignidad, sustitución

de la gracia) y reformar un humanismo cristiano capaz de habitar la tecnofsfera sin ceder a idolatrías. En última instancia, la llamada evangélica a “ser perfectos” (Mt 5,48) no autoriza la búsqueda de invulnerabilidad técnica, sino la configuración en Cristo por gracia —una plenitud donde la técnica puede servir, pero nunca generar—.

Referencias

- Agar, N. (2014). *Truly human enhancement: A philosophical defense of limits*. MIT Press.
- Arana, J. (2022). “Desafíos antropológicos del transhumanismo”. *Pensamiento*, 78(298), 485-501. <https://doi.org/10.14422/pen.v78.i298.y2022.010>
- *Biblia de Jerusalén* (Nueva edición, totalmente revisada). (2019). Desclée de Brouwer.
- Bostrom, N. (2005). In defense of posthuman dignity. *Bioethics*, 19(3), 202-214. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8519.2005.00437.x>
- Brennan, C. (2023). Weak transhumanism: Moderate enhancement as a non-radical path to radical enhancement. *Theoretical Medicine and Bioethics*, 44(3), 229-248. <https://doi.org/10.1007/s11017-023-09606-6>
- Burdett, M. S. (2014). *Eschatology and the Technological Future*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315739397>
- Burdett, M. S. (2022). Incarnation, Posthumanism and Performative Anthropology: The Body of Technology and the Body of Christ. *Christian Bioethics: Non-Ecumenical Studies in Medical Morality*, 28(3), 207-216. <https://doi.org/10.1093/cb/cbab009>
- Campa, R. (2017). Una spirale ascendente. Origine e sviluppo della visione escatologica transumanista. *Pedagogia e Vita*, 75(2), 27-40.
- Campbell, H., & Walker, M. (2005). Religion and Transhumanism: Introducing a conversation. *Journal of Evolution and Technology*, 14(2), 1-15. <https://doi.org/10.1.1.167.8372>
- Castelao, P. (2024). La metafísica del transhumanismo. Un acercamiento a sus estructuras filosóficas en diálogo con la antropología teológica del cristianismo. En Sociedad Argentina de Teología (Ed.), “*Ahí tienen al hombre*” (Jn 19,5) ¿Hacia nuevas identidad/es de lo humano? *XLII Semana Argentina de Teología* (pp. 61-88). Ágape Libros.
- Checketts, L. (2017). New Technologies–Old Anthropologies? *Religions*, 8(4), 52-61. <https://doi.org/10.3390/rel8040052>
- Cole-Turner, R. (2011a). Introduction: The Transhumanist Challenge. En R. Cole-Turner (Ed.), *Transhumanism and transcendence: Christian hope in an age of technological enhancement* (pp. 1-18). Georgetown University Press.

- Cole-Turner, R. (2011b). Transhumanism and Christianity. En R. Cole-Turner (Ed.), *Transhumanism and transcendence: Christian hope in an age of technological enhancement* (pp. 193-204). Georgetown University Press.
- Cole-Turner, R. (2015). Going beyond the Human: Christians and Other Transhumanists. *Theology and Science*, 13(2), 150-161. <https://doi.org/10.1080/14746700.2015.1023525>
- Cole-Turner, R. (2018a). Introduction: Why the Church Should Pay Attention to Transhumanism. En S. Donaldson & R. Cole-Turner (Eds.), *Christian Perspectives on Transhumanism and the Church* (pp. 15-33). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-90323-1_1
- Cole-Turner, R. (2018b). *Theosis* and Human Enhancement. *Theology and Science*, 16(3), 330-342. <https://doi.org/10.1080/14746700.2018.1488526>
- Comisión Teológica Internacional. (2004, julio 23). *Comunión y servicio: La persona humana creada a imagen de Dios*. https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/cfaith/cti_documents/rc_con_cfaith_doc_20040723_comunión-stewardship_sp.html
- Congregación para la Doctrina de la Fe. (2008, septiembre 8). *Dignitas personae: Sobre algunas cuestiones de bioética*. https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/cfaith/documents/rc_con_cfaith_doc_20081208_dignitas-personae_sp.html
- Daly, T. (2005). Life-Extension in Transhumanist and Christian perspectives: Consonance and Conflict. *Journal of Evolution and Technology*, 14(2), 57-75.
- Davison, A. (2023). *Astrobiology and Christian Doctrine: Exploring the Implications of Life in the Universe* (1.^a ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009303187>
- Deane-Drummond, C. (2015). The technologisation of life: Theology and the trans-human and trans-animal Narratives of the Post-animal. En C. E. Deane-Drummond, S. Bergmann, & B. Szerszynski (Eds.), *Technofutures, nature, and the sacred: Transdisciplinary perspectives* (pp. 139-156). Ashgate.
- Dicasterio para la Doctrina de la Fe. (2024, abril 2). *Declaración Dignitas infinita sobre la dignidad humana*. https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/cfaith/documents/rc_ddf_doc_20240402_dignitas-infinita_sp.html
- Dicasterio para la Doctrina de la Fe; Dicasterio para la Cultura y la Educación. (2025, enero 28). *Antiqua et nova–Nota sobre la relación entre la inteligencia artificial y la inteligencia humana*. https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/cfaith/documents/rc_ddf_doc_20250128_antiqua-et-nova_sp.html
- Dickson, M. (2018). The Imago Dei and the Imago Mundi. En R. Cole-Turner & S. Donaldson (Eds.), *Christian Perspectives on Transhumanism and the Church: Chips in the Brain, Immortality, and the World of Tomorrow* (2018.^a ed., pp. 132-155). Springer International Publishing: Imprint: Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90323-1>

- Diéguez, A. (2021). *Cuerpos inadecuados el desafío transhumanista a la filosofía*. Herder editorial.
- Diéguez Lucena, A. J. (2017). *Transhumanismo: La búsqueda tecnológica del mejoramiento humano*. Herder editorial.
- Eberl, J. T. (2022). Enhancing the *Imago Dei*: Can a Christian Be a Transhumanist? *Christian Bioethics: Non-Ecumenical Studies in Medical Morality*, 28(1), 76-93. <https://doi.org/10.1093/cb/cbab016>
- Emmanuel, B. T. (2020). Reconciling *imago dei* with transhumanism? A theological reflection. *Ghana Journal of Religion and Theology*, 10(1), 105-115.
- Gaitan, L. (2021). Naturaleza humana y derechos posthumanos ¿por qué tiene razón Francis Fukuyama? *Humanidades: revista de la Universidad de Montevideo*, 10, 201-220. <https://doi.org/10.25185/10.8>
- Gayozzo, P. (2021). Transhumanisms: A Review of Transhumanist Schools of Thought. *New Literaria*, 2(1), 120-131. <https://doi.org/10.48189/nl.2021.v02i1.013>
- Génova, F. J. (2023). Celia Deane-Drummond. Claves para una respuesta teológica al transhumanismo. *Salmanticensis*, 70(1), 69-95. <https://doi.org/10.36576/2660-955x.70.69>
- Geraci, R. M. (2010). *Apocalyptic AI: Visions of heaven in robotics, artificial intelligence, and virtual reality*. Oxford University Press.
- Göcke, B. (2018). Moderate Transhumanism and Compassion. *Journal of Posthuman Studies*, 2(1), 28-44. <https://doi.org/10.5325/jpoststud.2.1.0028>
- Göcke, B. P. (2017). Christian Cyborgs: A Plea For a Moderate Transhumanism. *Faith and Philosophy*, 34(3), 347-364. <https://doi.org/10.5840/faitphil201773182>
- Herzfeld, N. (2002). Creating in Our Own Image: Artificial Intelligence and the Image of God. *Zygon: Journal of Religion and Science*, 37(2), 303-316. <https://doi.org/10.1111/0591-2385.00430>
- Hopkins, P. D. (2005). Transcending the Animal: How Transhumanism and Religion Are and Are Not Alike. *Journal of Evolution and Technology*, 14(2), 13-28.
- Hottois, G. (2005). De l'anthropologie à l'anthropotechnique? *Tumultes*, n° 25(2), 49-64. <https://doi.org/10.3917/tumu.025.0049>
- Juan Pablo II. (1983, octubre 29). *A la XXXV Asamblea General de la Asociación Médica Mundial* [Discurso]. Vatican.va. http://www.vatican.va/content/john-paul-ii/es/speeches/1983/october/documents/hf_jp-ii_spe_19831029_ass-medica-mondiale.html
- Jung, D. (2022). Transhumanism and Theological Anthropology: A Theological Examination of Transhumanism. *Neue Zeitschrift Für Systematische Theologie Und Religionsphilosophie*, 64(2), 172-194. <https://doi.org/10.1515/nzstb-2022-0009>

- Justo Domínguez, E. J. (2019). Vida inmortal y eternidad Sobre el proyecto transhumanista de inmortalidad. *Scientia et Fides*, 7(2), 233-246. <https://doi.org/10.12775/SetF.2019.025>
- Justo Domínguez, E. J. (2020). Vencer a la muerte. Crítica antropológica y teológica del proyecto transhumanista. *Logos. Anales del Seminario de Metafísica*, 53, 65-80. <https://doi.org/10.5209/asem.70837>
- Kirsch, A. (2023). *The Revolt Against Humanity: Imagining a Future Without Us*. Columbia Global Reports.
- LaTorra, M. (2005). Trans-Spirit: Religion, Spirituality and Transhumanism. *Journal of Evolution and Technology*, 15, 41-55.
- Lee, N. (2019). Brave New World of Transhumanism. En N. Lee (Ed.), *The transhumanism handbook* (pp. 3-48). Springer Nature.
- Lipowicz, M. (2020). Transhumanism and Christianity: A Ratzingerian Approach to the Concept of Biotechnological Human Enhancement. *Religion and Theology*, 27(1-2), 47-73. <https://doi.org/10.1163/15743012-bja10001>
- Marcos, A. (2018). Bases filosóficas para una crítica al transhumanismo. *ArtefaCToS. Revista de estudios sobre la ciencia y la tecnología*, 7(2), 107-125. <https://doi.org/10.14201/art201872107125>
- Marcos, A., Pérez Marcos, M. (2019). Cave 2.0. The dualistic roots of transhumanism. *Scientia et Fides*, 7(2), 23-40. <https://doi.org/10.12775/SetF.2019.014>
- Meza-Rueda, J. L. (2023). "¿Vas a morir?" Crítica teológica a la idea de inmortalidad del transhumanismo. En K. Zuna Serrano (Ed.), *Transhumanismo y realidades paralelas. Interpelaciones desde la filosofía y la teología* (pp. 39-63). Editorial Abya-Yala. <https://doi.org/10.17163/abyaups.3>
- Monterde Ferrando, R. (2020). El transhumanismo de Julian Huxley: Una nueva religión para la humanidad. *Cuadernos de Bioética*, 31(101), 71-85. <https://doi.org/10.30444/CB.53>
- More, M., & Vita-More, N. (Eds.). (2013). Transhumanist Declaration (2012). En *The transhumanist reader: Classical and contemporary essays on the science, technology, and philosophy of the human future* (pp. 54-55). Wiley-Blackwell.
- Müller, S. (2020). Concepts and Dimensions of Human Dignity in the Christian Tradition. *Interdisciplinary Journal for Religion and Transformation in Contemporary Society*, 6(1), 22-55. <https://doi.org/10.30965/23642807-00601003>
- Nyathi, L. (2024). Unveiling the right to self-transformation and self-enhancement: Exploring Transhumanism and its impact on human rights and the future of humanity. *Deusto Journal of Human Rights*, 13, 119-147. <https://doi.org/10.18543/djhr.3072>

- Oviedo, L. (2022). La teología ante el transhumanismo. *Pensamiento. Revista de Investigación e Información Filosófica*, 78(298 S. Esp), 515-522. <https://doi.org/10.14422/pen.v78.i298.y2022.012>
- Pasaribu, A. G., Sipahutar, R. C. H. P., & Hutabarat, E. H. (2022). Imago Dei and ecology: Rereading Genesis 1:26-28 from the perspective of Toba Batak in the ecological struggle in Tapanuli, Indonesia. *Verbum et Ecclesia*, 43(1), a2620-a2626. <https://doi.org/10.4102/ve.v43i1.2620>
- Peters, T. (2005). The Soul of Trans-Humanism. *Dialog: A Journal of Theology*, 44(4), 381-395. <https://doi.org/10.1111/j.0012-2033.2005.00282.x>
- Peters, T. (2010). Perfect humans of trans-humans? En C. Deane-Drummond & P. Scott (Eds.), *Future perfect?: God, medicine and human identity* (pp. 15-32). T & T Clark International.
- Peters, T. (2018a). *Imago Dei*, DNA, and the Transhuman Way. *Theology and Science*, 16(3), 353-362. <https://doi.org/10.1080/14746700.2018.1488529>
- Peters, T. (2018b). Radical life extension, cybernetic immortality, and technosalvation. Really? *Dialog*, 57(4), 250-256. <https://doi.org/10.1111/dial.12432>
- Peters, T. (2019). The Ebullient Transhumanist and the Sober Theologian. *Scientia et Fides*, 7(2), 97-117. <https://doi.org/10.12775/SetF.2019.018>
- Pulis, M. (2022). Digital Salvation as a Gift: A Catholic Understanding of Digital Salvation in Contrast to Kurzweilian Transhumanism. *Journal of Posthuman Studies*, 6(2), 199-219. <https://doi.org/10.5325/jpoststud.6.2.0199>
- Ross, B. (2020). *The Philosophy of Transhumanism: A Critical Analysis*. Emerald Publishing Limited.
- Sandberg, A. (2013). Morphological Freedom – Why We Not Just Want It, but Need It. En M. More & N. Vita-More (Eds.), *The transhumanist reader: Classical and contemporary essays on the science, technology, and philosophy of the human future* (pp. 56-64). Wiley-Blackwell.
- Suárez-Ruiz, E. J. (2021). ¿Transhumanismo pre-darwiniano? Normatividad fuerte y débil en la perspectiva transhumanista. *Logos. Anales del Seminario de Metafísica*, 54(2), 555-577. <https://doi.org/10.5209/asem.72686>
- Tanton, T. (2025). Extending the Transhuman Person: Religious Practices as Cognitive Technological Enhancements. *Religions*, 16(3), 272-293. <https://doi.org/10.3390/rel16030272>
- Thompson, J. (2017). Transhumanism: How Far Is Too Far? *The New Bioethics*, 23(2), 165-182. <https://doi.org/10.1080/20502877.2017.1345092>
- Villegas-Galaviz, C., Fernández-Fernández, J.-L., & Díaz De La Cruz, C. (2021). La obligación moral del mejoramiento humano: Límites y posibilidades. *Revista Fe y Libertad*, 4(1), 25-38. <https://doi.org/10.55614/27093824.v4i1.87>

VIOLENCIA, ANTROPOLOGÍA Y ARTE: CUESTIONANDO LO INEVITABLE DE LA VIOLENCIA HUMANA

*Violence, Anthropology, and Art: Questioning
the Inescapability of Human Violence*

David Ramos Castro

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
antropologiyarte@gmail.com / <https://orcid.org/0000-0002-9708-2465>

Recibido: 31 de diciembre de 2024

Aceptado: 23 de septiembre de 2025

DOI: <https://doi.org/10.14422/ryf.vol289.i1467.y2025.003>

RESUMEN: El artículo discute el tópico de la inevitabilidad de la violencia humana. Lo hace a partir del debate de la antropología biológica y sociocultural, así como del análisis de dos casos etnográficos (uno en Timor Oriental en 2007, y otro en México en 2020) que muestran cómo la creación artística puede encarar situaciones concretas de violencia para darles una respuesta alternativa y no violenta. Esto destaca la importancia que tienen los aspectos históricos y contextuales para pensar en la relación mediada, y no determinada, del ser humano con la acción violenta, pero también nos ofrece una prueba de que el arte, además de un medio de expresión, supone un ámbito de comprensión y resistencia ante la idea de un destino violento inexorable. A la luz de los casos analizados, el artículo concluye retomando la discusión entre la antropología biológica y la sociocultural.

PALABRAS CLAVE: antropología, evolución, cultura, violencia, arte, México, narcocultura.

ABSTRACT: The article discusses the topic of the inevitability of human violence. It does so grounded on the debate in biological and sociocultural anthropology, as well as the analysis of two ethnographic cases (one in East Timor in 2007 and another in Mexico in 2020) that show how artistic creation can face specific situations of violence to provide an alternative, and nonviolent response. This highlights the importance of historical and contextual aspects in thinking about the mediated, rather than determined, relationship between human beings and violent action, but also offers us proof that art, in addition to being a means of expression, is a sphere of understanding and resistance to the idea of an inexorable violent destiny. According to the cases analyzed, the article concludes by returning to the discussion between biological and sociocultural anthropology.

KEYWORDS: anthropology, evolution, culture, violence, art, Mexico, narco-culture.

1. INTRODUCCIÓN¹

Sería iluso, cuando no cínico, negar que la violencia está hoy muy presente en nuestras vidas y que parece incluso haber intensificado sus actos y representaciones en los últimos decenios. Las guerras y los genocidios actuales son tal vez los ejemplos más notorios de un repertorio de acciones violentas que nos causan estupor, vergüenza y desánimo, pero no son desde luego los únicos. A ellos debemos añadir masacres, secuestros, desapariciones, desplazamientos forzados, desigualdad, desempleo o el maltrato a millares de migrantes en varios lugares del mundo, presas de nuevos discursos xenófobos y ultranacionalistas cuyo auge desacredita a las democracias liberales desde hace lustros. Por si esto fuera poco, parte de la violencia que nos aturde es simultáneamente empleada para alimentar una industria mediática que vive a su costa y que se afana en fabricar espectáculo con todo aquello que sirva para abastecer a un mercado del entretenimiento cada vez más voraz, sensacionalista e indiferente a toda ética². Como resultado, la violencia se expande en toda suerte de direcciones, que van de la política a la economía, y de la sociedad, a la cultura.

El tema atormenta a Occidente desde hace siglos. Prueba de ello son la noción de *polemos* en Heráclito, la *hybris* en la tragedia ática, la *Politeia* platónica (véase el diálogo entre Sócrates y Trasímaco), los denuestos a la残酷 de los espectáculos romanos (incluidas las censuras de los Padres de la Iglesia) o la oposición posterior entre el *hombre lobo* de Hobbes y el *bon sauvage* rousseauiano. El pensamiento occidental contemporáneo siguió luego tratando la violencia desde otros ángulos: la lucha de clases, la huelga y la emancipación (Sorel, 1978), las formas de socialización (Simmel, 2014), el derecho (Benjamin, 2001) o la distinción entre el poder y la fuerza (Arendt, 2006). Más recientemente, se ha planteado también su relación con la historia (Muchembled, 2010), la violencia organizada (Malešević, 2017) o la guerra en el contexto de la modernidad (Joas, 2005, p. 51). Cualesquiera de estos casos sugieren una pregunta sobre el nexo entre la violencia y nuestra *humanidad* (Laplantine, 2010), pregunta a la que todavía algunos responden asegurando que somos violentos por *naturaleza*.

¹ Este artículo ha sido elaborado gracias a una beca SECIHTI (Mexico), dentro del proyecto posdoctoral "Filosofía, ciudad y tecno ciencia: un análisis hermenéutico y crítico de la experiencia".

² El pensador Eduardo Subirats sintetizó los riesgos presentes de una época, que él llama "de destrucción", en un elenco variado de violencias surgidas del despliegue tecnoindustrial (que incluye amenazas nucleares y riesgos ecocidas), la agresividad económica y la actividad *imagocida* de los medios masivos (Subirats, 2014, p. 132).

Este artículo parte, en cambio, de dos preguntas que apuntan en una dirección contraria a esa hipótesis de la violencia innata y a la de la consecuente y oscura inevitabilidad de nuestro comportamiento violento. La primera: ¿qué pasa, entonces, con aquellos actos que nada tienen que ver con la acción violenta? Y la segunda: ¿por qué habríamos de supeditar tales actos a la indemostrada prevalencia de dicha acción? Ambos interrogantes perfilan el objetivo general del texto, el cual rebate que existe un consenso acerca de la violencia como rasgo de nuestra naturaleza, apoyándose para ello en la discusión antropológica de sus líneas biológica y sociocultural, y analizando luego dos casos extraídos de mi propia experiencia etnográfica que muestran el papel desempeñado por el simbolismo artístico para resistir a la violencia y formular, al mismo tiempo, una interpretación social y cultural que exprese los conflictos profundos de un lugar y un contexto concretos.

1.1. *Violencia y antropología*

Cuando tratamos el tema de la violencia humana, nos damos cuenta inmediatamente de que nos estamos refiriendo a un conjunto heterogéneo de acciones, atinentes tanto a la vida de los individuos particulares como de los grupos. En el cuadro de la violencia actual, es fácil comprobar que esta situación se repite en todos los casos que entremezclan —como en otros episodios del pasado— disputas territoriales y conflictos étnicos; loas nacionales e identidades religiosas o de otra índole; dramas personales y amenazas militares, o ambiciones desmesuradas de poder y reivindicaciones de justicia y de paz. Con razón han dicho Scheper-Hughes y Bourgois (2004) que la violencia no es un fenómeno fácil de definir. Pero a esa dificultad del carácter plural de las acciones violentas se añade otra de tipo conceptual: el uso, ora indistinto (Lorenz, 2005; Wilson, 1991), ora diferenciado (Thorpe, 1980; Lee, 2019), de las nociones de agresión y violencia, o la similar falta de consenso existente a la hora de explicitar qué entendemos por innato³.

Con todo, tampoco debemos obviar las propuestas parciales pero complementarias que han intentado proporcionarnos indicios para pensar en la violencia desde un punto de vista analítico, destacando ángulos como la coacción física y psíquica contra uno mismo o los demás; el impedimento

³ Por ejemplo, para el etólogo Nikolaas Tinbergen, parte de las pautas consideradas innatas “pueden contener elementos que en una etapa más temprana se desarrollaron en interacción con el ambiente” (Tinbergen, 1985, p. 183).

para la realización plena del individuo según su potencial de desarrollo (Galtung, 1969); la producción de terror, sufrimiento y desplazamiento, junto con la muerte o el expolio y la destrucción de objetos (Héritier, 2005, citado en Frigolé, 2021), o la privación, los daños psicológicos, el infradesarrollo y la muerte causados por el uso de la fuerza física (WHO, 2002). En lugar de esos marcos generales, otros autores han preferido fijarse en expresiones violentas más particulares y referirse, de esta manera, a una violencia estructural (Galtung, 1969; Farmer, 2009; Graeber, 2012), cultural (Galtung, 1990), simbólica (Bourdieu, 2002), o conectar las violencias locales con los contextos glocales (Robertson, 1995).

Pese a que Weber (2002) considera que los etnólogos no mostraron inicialmente un gran interés por la violencia, Accomazzo (2012) muestra cómo, desde finales del siglo XIX (o sea, desde los orígenes de la antropología como disciplina científica) hasta nuestros días, la antropología se ocupó temáticamente de la violencia o de algún derivado suyo, como la guerra. En este sentido, y a pesar de toda la vaguedad de nociones como la de lo innato, debemos admitir que la investigación sobre el comportamiento agresivo en los animales fue clave para desarrollar una discusión antropológica acerca del papel que desempeña la violencia en el seno de los grupos humanos. En esa larga historia, la oposición entre la antropología biológica y la sociocultural ha sido clara, y permanece aún hoy parcialmente vigente con sendos enfoques que, por desgracia, no siempre discuten entre sí ni elaboran interpretaciones integrales.

Lo que solemos retener de esa oposición es que los antropólogos biológicos se decantaron por explicaciones basadas en el cariz innato de la agresividad humana —como también hizo Freud (1980) desde un punto de vista psicosocial—, basándose para ello en la evolución y afirmando que “la violencia es una de las herramientas que ha cumplido una función evolutiva de ayudar a las especies a sobrevivir y prosperar” (Accomazzo, 2012, pp. 538-539), mientras que sus colegas socioculturales consideraron que ni la guerra ni las luchas podían explicarse por la biología o el determinismo sociológico, sino por el dinamismo de las invenciones culturales (Mead, 1940). Andando el tiempo, la corriente culturalista se alejó aún más de la lectura biologicista de sus colegas, proponiendo que la coevolución entre biología y cultura había implicado la “desprogramación de los imperativos genéticos” y una reorganización “de las funciones biológicas en una diversidad de formas culturales” (Sahlins, 2025, p. 181).

Aunque etólogos, primatólogos y antropólogos coincidían en señalar que la violencia humana, tendente a una cruel destrucción del otro, era insólita en el resto de los animales, diferían en sus respectivos modos de abordar dicha observación. A pesar de que fueron enfoques etológicos los que sirvieron para que autores como Konrad Lorenz o Robert Ardrey certificaran por analogía la innata agresividad del primate humano, no existía un consenso sobre aspectos particulares del debate (ya cité el ejemplo del significado de lo innato), y menos aún con la interpretación que hacían algunos antropólogos de los nuevos datos que surgían, los cuales les permitían argumentar en favor de tesis contrarias al innatismo de la violencia (Montagu *et al.*, 1970; Genovés, 1968, 1991, 2011)⁴. Considerar la violencia como un destino inexorable para nuestra especie parecía más la justificación ideológica de ciertos credos y modos de vida (Fromm, 1973; Sapolsky, 2007) que una certeza que la ciencia pudiera dar por demostrada⁵. El desfase entre los objetivos evolutivos típicos, como la pareja, la comida y el refugio, y las finalidades humanas de la agresividad, que podían ser políticas, económicas o ideológicas (McKeena, 1981), dejaba un vasto espacio para la mediación cultural y abogaba por una unión biocultural que ayudara a comprender mejor los sistemas humanos observables.

La *Declaración de Sevilla sobre la violencia* (UNESCO, 1991), que congregó a investigadores de varios países y disciplinas, como la etología, la antropología biológica, la neurobiología, la psicología, la psiquiatría y la sociología, fue en esa dirección. En sus conclusiones, los participantes sostuvieron que no existían bases biológicas y hereditarias del comportamiento que pudieran argüirse para respaldar la guerra. Uno de sus principales impulsores lo repetiría pocos años después en México, durante el Coloquio Internacional sobre la Violencia organizado en la UNAM por el filósofo exiliado hispano-mexicano Aldolfo Sánchez Vázquez (Genovés, 1998). Por su parte, de Waal (1992), aun partidario del espíritu de la declaración, expresó algunas reticencias con ciertas conclusiones del informe relativas al nexo entre biología y violencia (Evet-Tzur, 2017). A su entender, era preciso buscar una biología que reconociera la importancia de la coexistencia pacífica y que no se fijara

⁴ Algo parecido sucedió con las tesis sociobiológicas, que fueron criticadas posteriormente por Lewontin (2009 [1984]) desde la biología, y por Sahlins (1990), desde la antropología cultural.

⁵ Para Erich Fromm, ese carácter ideológico es sinónimo de impotencia social. En sus palabras: "This theory of an innate aggressiveness easily becomes an ideology that helps to soothe the fear of what is to happen and to rationalize the sense of impotence" (Fromm, 1973, p. 2).

solamente en los rasgos competitivos, pero que al mismo tiempo no olvidara los valiosos conocimientos evolutivos atesorados. Una tesis que reencontraremos en el antropólogo Agustín Fuentes, quien ve necesario reunir la teoría ecológica y evolutiva con los datos extraídos de la etnografía y la arqueología (Fuentes, 2004, p. 711).

La crítica que formula el antropólogo estadounidense de origen español apunta al mal uso que se hace de la teoría evolutiva cuando sólo se emplea para defender el supuesto papel adaptativo y consustancial de la agresividad humana, pues ello reduce la vida a una incesante escena de competición por el éxito genético. El también primatólogo destaca, en este sentido, la complejidad que encierra el desarrollo evolutivo, el cual torna absurdo, por ejemplo, pensar en los cambios de un organismo y su medio separándolos, al mismo tiempo, de la propia relación que los mantiene unidos (Ingold, 2013); de paso, nos recuerda la importancia de los procesos que son modelados por la variación, la colaboración y la flexibilidad, todos ellos infravalorados u omitidos “en favor de una atención exclusiva dedicada a las estrategias potenciales para maximizar la adaptación individual, bajo paradigmas selectivos específicos” (Fuentes, 2004, p. 713).

Esta crítica, al igual que la propuesta de una fértil unión entre evolución, etnografía y arqueología, nos permite traer a colación la monumental obra de Graeber y Wengrow (2021), que, justamente con el apoyo de datos arqueológicos y etnográficos, argumenta en contra de las limitaciones de nuestra imaginación social a la hora de pensar en las formas de organización política pasadas y futuras. Tal como demuestran los autores, existe una abundante cantidad de hallazgos que rebaten el modo habitual con que cierta modernidad occidental concibió cosas como la desigualdad, la jerarquía o la violencia. Si durante milenios los seres humanos dieron prueba de una gran imaginación para llevar a cabo la organización social de sus vidas con formas versátiles, su versión occidental se estancó a partir del siglo XVII en clasificaciones que, entre otras cosas, proyectaron una imagen distorsionada de la violencia, traduciendo como absoluta una concepción que, en cambio, se había originado en un contexto histórico relativo. Tanto la tesis de Hobbes como la de Rousseau, aun opuestas, eran a estos efectos igualmente erradas.

A partir de los años 80, la antropología de la violencia modificó su ruta, acentuando más su preocupación por ese carácter mediado, situado e histórico de la violencia humana (Robben, 2016) que por cuestiones que la remitían a un sustrato biológico y explicaban su génesis ciñéndose en exclusiva

a su función y utilidad adaptativas (Scheper-Hughes y Bourgois, 2004). Los significados y expresiones ritualizadas de la violencia debían ser ahora protagonicos (Whitehead, 2004). Este cambio obligó a la disciplina a plantear cuestiones éticas que hasta entonces ésta había pasado por alto y que la encaraban con su propia complicidad en la violencia colonial (Kuper, 1973; Cavalli Sforza, 2007). El tipo de compromiso del antropólogo sociocultural, que no aparecía necesariamente en su homólogo biológico, cuyo saber podía permanecer más fácilmente alejado de las hirientes situaciones que el terreno imponía al etnógrafo en su inmersión vital, debía convertirlo ahora en un testigo de cargo que denunciara el dolor provocado por la violencia, aunque evitando ceder al morbo de su exhibición pornográfica (Scheper-Hughes y Bourgois, 2004), cosa a veces difícil en un mercado saturado por esa visibilidad espectacular de la violencia a la que me referí antes, y que ha acabado también afectando al mundo académico (Ferrández, 2011, p. 220).

Sin embargo, para la filósofa Michela Marzano, esa metáfora de la pornografía ya no era del todo operativa ni precisa, pues no lograba dar cuenta de la tenebrosa espectacularidad que presentaba ahora la muerte violenta cuando se propagaba por internet a través de horribles imágenes que aseguraban ser el reflejo de una violencia tan cruel como real. Así las cosas, ya no era suficiente con pensar en la ambigua relación que mantenían la ficción y la realidad en la pornografía, pensaba Marzano, sino que ahora había que contar con "la violencia real y el horror extremo puestos al alcance de todos los usuarios potenciales de la Red" (Marzano, 2010, p. 11). La descomunal cantidad de imágenes que circulaban exhibiendo las peores atrocidades que un ser humano podía infiligr a otro hacían más acuciante la pregunta sobre la violencia y su relación con la naturaleza o devenir humanos. Si queríamos buscar una respuesta en la creación artística, debíamos comenzar por separarla del espectáculo, pues no se trataba, en el caso del arte, de estimular sensaciones de cualquier tipo, sino de realizar una experiencia cultural fide digna a partir de una reflexión integral sobre la vida.

2. ARTE Y VIOLENCIA EN DOS CASOS ETNOGRÁFICOS

Llegados aquí, no conviene perder de vista la pregunta inicial que hacíamos sobre los actos humanos que se muestran ajenos a la acción violenta. Sólo así podrá entenderse la pertinencia que tiene incluir en ellos a la creación artística. Aun cuando aceptásemos provisionalmente la hipótesis de una

violencia inherente a los animales humanos, el valor mismo que tendría tal confirmación quedaría relativizado por las múltiples respuestas que seguirían apuntando a la opción de una vía distinta, y dentro de las cuales las que brinda el arte juegan un incomparable papel. Con esto en mente, analizaré en lo que sigue dos casos que conjugan violencia y arte, extraídos de mis propias experiencias etnográficas. El primero rememora un breve trabajo de campo realizado en Timor Oriental en 2007 en una escuela de arte, mientras que el segundo parte de una obra de teatro de la que tuve noticia en México en 2020, país en el que hago observaciones desde ese mismo año.

Aunque se trate de dos casos distintos, alejados entre sí por el tiempo, el espacio y el tipo de arte al que se refieren, ambos coinciden, sin embargo, en su visión del horror como expresión de violencia extrema y en su intento de conjurar sus daños por medios creativos. Los dos nos instan, pues, a reconocer en el arte una potestad mucho mayor que la de una mera producción de obras estéticas: la de proporcionar una experiencia sensible y reflexiva que dé a la vida personal la posibilidad de recrearse con la fuerza de una obra.

Los dos casos son el resultado de sendos acercamientos etnográficos y de la aplicación del método comparativo. Sobre lo primero, y amén de las lecturas hechas, he seguido los pasos habituales, apoyándome en observaciones *in situ*, conversaciones informales y entrevistas semiestructuradas que, para los casos que comento, se realizaron tanto con integrantes de la escuela timorense como con dos actrices, el director y el autor de la obra teatral mexicana. Sobre lo segundo, la comparación nos permite destacar la importancia que tiene la condición situada y multidimensional de la violencia a la hora de desarrollar una discusión como la de este artículo. Con todo, quisiera añadir que ninguna precisión metodológica puede asegurar que una experiencia etnográfica, que de por sí tiene mucho de efímero y singular, al sintonizar con el drama de una vida que transcurre sin regreso, sea íntegramente repetible.

2.1. *Vida y arte en una escuela timorense (un recuerdo)*

Arte Moris era una escuela de arte que se había creado en Timor Oriental en 2003, después de que sus fundadores, los artistas suizos Luca y Gabriela Gansser, hubieran visitado el país por primera vez dos años antes. Tras aquella visita, pensaron que la juventud timorense había quedado expuesta a los embates de una violencia que había durado demasiados años, y que acu-

mulaba aún más daños. Años y daños. Aquello les pareció que justificaba la creación de un proyecto artístico y social: la escuela sería el resultado.

Ubicada en la carretera Comoro de Dili, capital del país, Arte Moris era una iniciativa muy atípica de cooperación para el desarrollo, que centraba sus esfuerzos pedagógicos en la capacidad catártica del arte como vía para superar los traumas de la violencia, sobre todo la infligida durante veinticinco años de cruel ocupación indonesia. En tetum, *moris* es un término relacionado con lo vital, y que podríamos traducir como 'vida', 'vivencia', 'vivo', o como el soplo esencial que anima el vivir. Arte Moris significaba, pues, un arte de lo vivo o destinado a la vida, y aunque su mención se asociaba en la ciudad con la escuela, aquella referencia atesoraba a la vez toda la riqueza metafórica contenida en un arte vital que intentaba luchar contra las heridas causadas por la violencia.

A mi llegada a la escuela en 2007, me encontré con un imponente recinto amurallado de época indonesia donde parecían congregarse las voces acumuladas de los últimos treinta años de historia del país. Una mezcla de antigua soledad y ruina suscitó en mí una melancolía de origen impreciso, como si debiera aprender que los mundos, antes de poder hablarse, mostraban una remota capacidad para comunicarse por medio de una conciencia de sus pérdidas y del dolor que también los había generado. A mi alrededor, había pinturas de colores vivos, pancartas con mensajes para mí intraducibles, un mural con el rostro de Bob Marley e inquietantes instalaciones que llenaban el espacio con enigmáticas figuras compuestas por materiales reciclados: hierros, cascós, y hasta minas antipersonales que recodificaban las huellas de la destrucción.

Instalada primero en un pequeño local privado en Quintal Ki'ik, a partir de 2004 la escuela se mudó al antiguo Museo Etnológico de época indonesia. Arte Moris vivió en ese tiempo un proceso de maduración que le había permitido abrir otra escuela en la provincia de Baucau. Para ello, había reorganizado su dinámica con el fin de satisfacer las necesidades internas de la escuela y de responder a los encargos hechos principalmente por algunos organismos de cooperación. La actividad de Arte Moris se completaba con las colaboraciones que realizaba esporádicamente con el grupo de teatro Bibi Bulak, el cual, a pesar de desarrollar entonces sus actividades internas en la parcela cedida a Luca y Gabriela, contaba con una independencia tanto a nivel legal como administrativo.

2.2. *Horror paintings* o la estructura contra el sentido

Aunque la intención de Arte Moris en 2007 era llegar en el futuro a transferir la dirección de la escuela a sus miembros locales, las cosas no eran tan sencillas. Las actividades del centro entre el 2003 y el 2007 revelaban su dependencia de la cooperación internacional, situación ésta que suponía un conflicto con la idea fundacional del proyecto y que lo obligaba a adaptarse a un modelo de desarrollo, y sobre todo a su gestión, que venía impuesto por los organismos que aportaban el capital necesario para su supervivencia. La paradoja de Arte Moris estribaba en una doble dependencia: a los fundadores, que aún dirigían en gran medida su funcionamiento; y a los recursos y su gestión, que provenían de la cooperación y su impositivo modelo de desarrollo. Pero ese conflicto se agudizaba con otro que nacía de su dinámica interna, y que ponía en contacto a la escuela con las contradicciones globales del mercado del arte y con los límites de la solidaridad.

Como ya comenté, el propósito de Arte Moris consistía en emplear la creación artística con fines terapéuticos que ayudaran a sus estudiantes a superar los traumas psicológicos que les había causado la larga violencia en el país. Eso implicaba animarlos a expresar en sus obras todo aquello que llevasen adentro y a liberarse de lo que eventualmente pudiera atormentarlos. Un digno pero complicado anhelo que se veía entorpecido tanto por la dependencia de la escuela a los compradores externos como por las características de un consumo artístico que se regía por criterios estéticos y comerciales de una índole muy diferente. Dentro de los debates que presencie en la escuela, me interesaron en particular los que discutían la producción de unos escabrosos cuadros que Gabriela Gansser solía llamar *horror paintings*.

Las "pinturas del horror" eran creaciones que mostraban con total crudeza escenas de violaciones, cuerpos decapitados, cabezas ensartadas en el ramaje y animales acechantes, todo ello envuelto en atmósferas de colores apagados y junglas tomadas por la penumbra. Aquellas composiciones suscitaban una división de opiniones entre los miembros de la escuela. Unos las criticaban porque consideraban que no permitían superar los traumas, al encargarse de reproducir morbosamente aquellas espantosas secuencias; otros, en cambio, las rechazaban con base en la necesidad material de la escuela (que hacía inevitable cierta negociación con el carácter comercial) y conforme a los gustos típicos de los compradores extranjeros. Una vez, Gabriela levantó un *tais*⁶ tradicional con una de aquellas lúgubres pinturas

⁶ Se refiere a un tejido tradicional timorense de gran importancia cultural.

estampadas y la mostró a los demás. En ella aparecía una casa sagrada, conocida como *uma lulik*, y varios cocodrilos en la base, animales relacionados simbólicamente con el país. Entonces, preguntó: “¿Quién va a poner esto en su salón?”.

Así, el asunto de las “pinturas del horror” enfrentaba a la escuela a una disyuntiva entre su supervivencia material y la fidelidad que debía a su objetivo fundacional. Era una situación harto conocida en el mercado del arte, pero que ahora se introducía en la escuela por medio de las retóricas y prácticas que permanecían ligadas a la cooperación para el desarrollo. En aquel momento, la ganancia obtenida por la venta de los cuadros dejaba la mitad para la escuela, pero dicho reparto formulaba la pregunta de si eso justificaba limitar la libertad expresiva de los alumnos, cuando ésta era una meta crucial del objetivo pedagógico de Arte Moris. La escuela vivía en la tenue frontera de esa duda. Algunos pintores intentaron pintar menos *horror paintings*, aunque en su defensa aducían que aquella violencia también era parte de Timor, como me dijo uno de ellos en cierta ocasión. La semántica moral que solían aplicar a la lectura de sus cuadros veía la *fealdad* en los actos que mostraban, no tanto en la representación que servía para denunciarlos.

3. MÉXICO VIOLENTADO

Algo similar sucede con muchas de las obras que abordan la atroz violencia que desangra a México desde hace años⁷. En 1910, el norteamericano John Kenneth Turner sacó a la luz la obra titulada *Méjico bárbaro*, un largo reportaje en forma de libro en el que el periodista denunciaba la terrible violencia que sufría la población indígena y pobre del país con el gobierno de Porfirio Díaz. El calificativo de bárbaro no dejaba de resultar irónico, pues al mismo tiempo el porfiriato se caracterizó por un afrancesamiento de las élites y un positivismo de la época que acentuaba las distinciones evolucionistas entre salvajismo, barbarie y civilización, las mismas que, curiosamente volverían a emplearse durante la Revolución Mexicana, que acabaría con la dictadura

⁷ Recientemente, se ha generado una polémica en el país, luego de la prohibición que algunos estados han hecho de los narcocorridos, por considerarlos una apología del crimen. Los críticos de la medida se preguntan si se trata realmente de una medida contra la violencia o si sólo es un intento de suplantar la violencia del crimen organizado por la del Estado.

porfirista, para presentar a los zapatistas como un atajo de bárbaros (Romero, 2023).

Un México muy diferente era el que aparecía en la canción del moreliano Chucho Monge, *Méjico lindo y querido*, popularizada mundialmente por la voz de Jorge Negrete y que aún hoy constituye un himno popular para los mexicanos. Sin embargo, las estampas bucólicas y sentimentales de la composición de Monge, que coincidían con buenos años del país bajo el mandato del general Lázaro Cárdenas, ocultaban otra realidad que Juan Rulfo retrataría literariamente en el decenio siguiente, y Elena Garro, a inicios de los años 60. Tanto *El llano en llamas* como *Pedro Páramo* y *Los recuerdos del porvenir* daban cuenta de un país donde los indígenas seguían padeciendo y los pueblos se hallaban a expensas de la corrupción política y los abusos de un ejército atrabiliario. Tras el México bárbaro de Turner y el México lindo de Monge, lo que quedaba era el México violentado de nuestros días.

Es indudable que todo Estado-nación se ha erigido con sangre y secretos crímenes que se ocultan bajo llave. También en el caso mexicano la violencia había formado parte de su historia desde mucho antes de llegar a constituirse como país independiente y moderno. Pero, aunque la violencia no fuera una novedad y prosiguiese un camino que acumulaba sin solución de continuidad agresiones desde la Colonia, la independencia, el porfiriato, la Revolución, la Guerra Cristera o los sucesivos gobiernos autoritarios del PRI, un cambio significativo se produjo a partir de la década del 80 y la conversión neoliberal del país (Lomnitz, 2016). México iniciaba una transformación general —política, económica y sociocultural— que desembocaría en la paulatina erosión de las clases medias y la búsqueda de acciones ilegales de supervivencia, sobre todo el tráfico de drogas.

En los últimos decenios, la violencia se ha vuelto casi omnipresente⁸ como consecuencia de una lucha estructural (Galtung, 1969; Farmer, 2009; Graeber, 2012) que se vio fortalecida por la llamada “guerra contra el narco”, declarada por el presidente Felipe Calderón en 2006, la cual esparció la violencia por todo el país, y especialmente en Michoacán (Lomnitz, 2016; Gledhill, 2015; Frigolé, 2021). El malestar que produce saber que nuevos cuerpos y fosas comunes son hallados a diario en varios de los 32 estados mexicanos, leer sobre desapariciones, tiroteos y homicidios, o conocer que

⁸ Un día de 2022, me percaté en una reunión familiar de que casi todas las conversaciones acababan hablando del narco o aludiendo a actos violentos que solíamos relacionar con el crimen organizado.

varias autoridades gobiernan coludidas con las actividades delictivas de los cárteles, produce efectos particulares que, al mismo tiempo que abaten, inducen una especie de alucinado sopor con el que nos vamos habituando a lo inaceptable. Para el psiquiatra Juan Manuel Quijada, es una reacción normal del cerebro ante la continua exposición a la violencia (González, 2022); pero, desde una perspectiva diferente, tal recuento de atrocidades no puede interpretarse más que como una anormalidad social y cultural.

Piccato (2022), que recorre toda esa pluralidad de violencias en el caso mexicano, advierte de la dificultad que entraña definir un término tan vago y polisémico, algo en lo que coincide Frigolé (2021), quien por eso analiza la violencia en el país distinguiendo varios tipos: la perpetrada por el crimen organizado, la que ataca a mujeres, periodistas, miembros del colectivo LGBTI y pueblos originarios, y aquella que lo asola con millares de desaparecidos. Si bien el antropólogo indaga en cada uno de estos tipos recurriendo a una nutrida muestra de informaciones periodísticas, no desatiende las conexiones transversales —sean visibles o no— que existen entre ellos, y que los unen entre sí. Por su parte, Maldonado (2013) enfatiza la dimensión regional de la violencia, tomándola como un medio para entender mejor la génesis histórica de las prácticas violentas en territorios como el michoacano, mientras que Menéndez (2012) hace hincapié en la importancia de su dimensión simbólica.

3.1. *Almas en llamas*

Precisamente, ese cariz simbólico es el que habita la obra de teatro *Ánima Sola*, que leí en Morelia durante el 2020, luego de saber que se había representado ocho años antes en esa misma ciudad, capital del estado de Michoacán. Escrita por el mexicano Alejandro Román, la pieza trata el escabroso tema de los feminicidios. Lo hace desgranando las historias de vida de Adriana, Erika y Carmen, tres mujeres que, luego de ser secuestradas, fueron brutalmente asesinadas y descuartizadas en Tijuana, Guerrero y Chihuahua. Para la composición de la obra, el autor se basó en dos casos reales y en otro que era resultado de la síntesis de varios feminicidios igualmente ocurridos. El director de teatro Fernando Ortiz Rojas, impactado por la lectura de la pieza, decidió llevarla a escena en 2012, justo cuando el estado todavía sufría las terribles consecuencias del fuego cruzado desatado por la falsa “guerra contra el narco” que decía librarse el gobierno.

El título de la obra resultaba ya revelador, pues *Ánima Sola* hacía referencia a un alma en pena que nos hace evocar la iconografía de las ánimas del Purgatorio cuya representación se hizo muy popular en la imaginería virreinal de Nueva España durante el siglo XVI, alcanzando su apogeo en los dos siglos siguientes (Lomnitz, 2005; Álvarez, 2018). Pero mientras que las almas del Purgatorio eran varias, la imagen del Ánima Sola mostraba a una única mujer con gesto suplicante y envuelta en llamas. Su figura se ha asociado con María Celestina Abdégano, mítico personaje que habría sido condenado al tormento eterno tras haberse negado a paliar la sed de Jesús en el Gólgota. Alejandro Román la había descubierto al pasar por un puesto de santeros. “Le pregunté a la hierbera cómo se llamaba. Se me quedó mirando a los ojos y me dijo con voz cavernosa: ¡Ánima Sola!”. De hecho, se trataba de una representación igualmente común en la santería, pero que en México también estaba presente en algunas iglesias católicas.

La religiosidad híbrida de esa figura sintonizaba bien con las conflictivas dualidades que atraviesan a la sociedad mexicana, expresadas culturalmente por medio de metáforas como la de esa infeliz alma atormentada. Son tensiones que han producido un imaginario histórico rico y cambiante, pero marcado por antítesis en cuyas oposiciones se comunican espacios sociales fundamentales pero opuestos: lo masculino y lo femenino, el Estado y la Iglesia, la religión y la política, la legalidad y la ilegalidad, lo visible y lo invisible o, en última instancia, la vida y la muerte. Muchas escenas lo sugieren, como las banderas nacionales mexicanas que aparecen en las iglesias de algunos estados durante el mes patrio de septiembre; el festejo de las almas de los difuntos celebrado en noviembre, las vivas peticiones a la Virgen de Guadalupe que piden por el país en las multitudinarias peregrinaciones de diciembre, o el contraste de todo ello con la proliferación de formas contrarias y negativas que aparecen vinculadas a la muerte, como la de la Santa Muerte, cuyo culto suele asociarse, al menos en parte, con la delincuencia y el crimen organizado.

En todos estos casos, advertimos una articulación social que moviliza ámbitos sociales distintos, y muchas veces opuestos, recurriendo para ello a modelos metafóricos de orden cultural. La tensión entre la política y la religión ofrece acaso el mejor ejemplo al respecto, pues en su interior se dirimen conflictos que ataúnen a diferentes y fundamentales capas de la vida social, tales como lo legal, lo ilegal y lo paralegal; la nación, el Estado y la Iglesia, o las ideas de vida y muerte que tan importantes han resultado en la construcción simbólica que los mexicanos han hecho de sí mismos a lo largo del

tiempo (Bartra, 2021). Es la recombinación de esos elementos, bajo pautas de inversión semántica, la que hace que hoy venga a cuento hablar de una soberanía negativa y una teología política del crimen organizado (Lomnitz, 2023). Pero también la oposición entre lo femenino y lo masculino aflora aquí como un lugar fundamental en la manifestación de tales tensiones. A ella debemos que las mujeres sean celebradas como madres o exhibidas como objetos que se ofrecen al deseo masculino; aduladas como reinas o secuestradas, violadas y asesinadas impunemente. En este sentido, las mujeres de *Ánima sola* “son mujeres que ya están muertas, narrando su vida. Son ánimas que cuentan su pena”, me explicaba su autor.

3.2. *El silencio de los zapatos*

Aquellas almas en pena se situaban en un escenario a medio camino entre el teatro y la vida, lo visible y lo invisible. Una violencia real, a menudo visibilizada mediáticamente, convivía con una invisibilidad y un silencio que suspendía todas las preguntas importantes y las dejaba sin responder. Así se habían creado “zonas de silencio”, esto es: “regiones donde el peligro y la violencia han callado a los medios y sólo queda el rumor como vía de acceso a lo que sucede” (Lomnitz, 2023). Mientras cada mañana Google detectaba mis patrones de búsqueda y me enviaba toda clase de noticias relacionadas con la violencia en México, me embargaba una creciente inquietud al reparar en que todas ellas apenas componían un mórbido recuento de atrocidades que ni informaban ni aclaraban nada en realidad. Al hablar del *horrorismo*, Cavarero (2009) recuerda que el horror, relacionado con los vocablos griegos *horreο* y *phrisso*, “denota principalmente un estado de parálisis que encuentra refuerzo en el petrificarse de quien se congela” (p. 23). Una inmovilidad que también sentimos al pensar que la violencia social responde a fuerzas invisibles y silenciosas que nos rebasan y sobre las que nada podemos hacer.

Para llevar a escena el horror retratado por la obra, el director había concebido un espacio completamente oscuro donde las tres mujeres, con la ayuda de unas pequeñas linternas, iluminaban intermitentemente distintas partes de su cuerpo mientras cada una relataba su propia historia. La invisibilidad corporal daba paso, así, a la sola visión de sus fragmentos, entre los que sobresalían los pies desnudos. Era una forma de transmitir el horror de los cuerpos reales, brutalmente desmembrados. Fernando, el director, me contó algo extraño que se repetía en casos de muertes violentas: los zapatos siempre se salían de los pies y quedaban abandonados. Los zapatos se con-

vertían, entonces, en poderosas metáforas escénicas capaces de expresar la violenta e irreparable pérdida de una vida, pero asimismo unían la tragedia con la horripilante parálisis del país, resumida en aquella humilde y solitaria ruina, abandonada, vacía y quieta⁹.

3.3. Dar voz al horror, salir de la narcocultura

Las historias de Adriana, Carmen y Erika eran relatos diferentes unidos por algunos temas que traspasaban al individuo y lo vinculaban con aspectos históricos y culturales más amplios, como la familia, el amor posesivo, los recuerdos de la infancia o el deterioro del campo a causa de la violencia ejercida por los caciques locales, entre otros. Pero aquel camino de historias reales que eran llevadas a escena significaba, asimismo, el lugar de una verdadera encarnación de la experiencia. En este sentido, Whitehead (2004) escribió que, “para llegar a definir apropiadamente la violencia, debemos superar la antropología de la identidad y embarcarnos en una antropología de la experiencia para la cual los significados individuales, las emociones y las prácticas corporales son esenciales” (p. 2).

Eva, una de las actrices y encargada de la dirección de actores, vio al inicio muy difícil que la obra se pudiera realizar, pues había que garantizar la veracidad teatral y, al mismo tiempo, que las atrocidades narradas no afectasen psicológicamente a quienes actuaban. Sin embargo, las experiencias con que las actrices comenzaron a preparar sus personajes hicieron que poco a poco cambiara de parecer y que su percepción cotidiana del tema también se viera modificada. Eva recordaba, por ejemplo, el impacto que le había causado a una de sus compañeras el ver una escena callejera en la que una jauría perseguía a una perra en celo. Aquella violenta escena le provocó una profunda conmoción.

Laura, otra de las actrices, también admitía que el proceso de preparación del personaje había resultado “muy rico pero muy triste”, incluso “escalofriante”. Se dio cuenta cuando fue a Ciudad Juárez a representar otra obra y descubrió todas las nuevas cruces que se habían colocado en la ciudad en nombre de las mujeres asesinadas. De pronto, se vio a sí misma reviviendo el proceso de creación escénica de *Ánima Sola*. En aquella ocasión, además,

⁹ La metáfora también se vio en Sinaloa en agosto de 2025 para denunciar las desapariciones (Salas, 2025).

la compañía había trabado amistad con una joven artista visual juarense. La muchacha desapareció al año siguiente y, poco después, hallaron su cuerpo. "Dentro de la tragedia, la encontraron", decía Laura, sabiendo que sus palabras eran delatoras de una descomposición social (Valenzuela, 2012). Laura, de hecho, no había olvidado cómo la muchacha se había ido a su casa aquella noche tras negarse a pernoctar en el lugar donde se encontraban todos reunidos. Era algo tarde, pero ella quería levantarse temprano al día siguiente: "El pesar que te queda: ¡si te hubiera convencido!".

La representación también había puesto en evidencia los miedos ocultos. La propia Eva reconocía que aquél era un tema contradictorio: "Sí, lo tienes como medio asimilado, o también un poco, como sociedad, medio callado. ¿No? O sea, está ahí, pero si no lo tocamos, mejor". Por su parte, el director me contó lo ocurrido con una compañera a la que pidió que escribiera la presentación de la obra. Tras asistir a un ensayo general, la mujer le dijo que no intentase contactarla, pues ni iba a escribir el texto ni quería saber nada más de aquel asunto. Algunos días más tarde, se disculpó con el director y le explicó que, antes de llegar al teatro, había visto a lo lejos cómo dos hombres disparaban a una mujer que iba en una camioneta de transporte público (conocida como combi) y la mataban. Eso la había puesto muy nerviosa. Al final, escribió el texto, pero con la condición de que no apareciese su nombre.

Ahora bien, el horror que mostraba la obra no sólo se traducía en un pánico paralizante, sino que también motivaba una reacción de recuerdo, coraje y respeto. Una poderosa energía surgió de ella a partir de una acción inicialmente fortuita e improvisada que realizaron las actrices, y que luego se fue convirtiendo en un acto repetido de carácter ritual. Antes de cada función, las tres encendían una veladora, un objeto de gran valor simbólico en México, y dedicaban su interpretación a las mujeres asesinadas que la obra rescataba del olvido. Juntas, se quedaban en silencio unos instantes mientras pensaban no en el personaje, sino en todas las mujeres reales que habían sufrido aquel martirio. Era una manifestación íntima, pero que en realidad condensaba la experiencia de aquellas tres mujeres y actrices al dejarse habitar corporalmente por un dolor social compartido.

De manera original, Frigolé (2021) había recobrado en su libro sobre la violencia en México dos conceptos de Albert. O. Hirschman que aparecían en *Salida, voz y lealtad* (1977). Frente a la opción de escapar de una situación o de mantenerse al margen, cabía la posibilidad de levantar la voz y rebelarse

contra ella. Con su pequeño ritual, las actrices de *Ánima Sola* tomaban ese segundo camino, arremetiendo contra la invisibilidad y la mudez características de la parálisis inducida por una violencia devenida en horror. "Yo creo que es una metáfora el que tengamos un país lleno de personas descuartizadas. Siento que hay una sociedad fragmentada cabronamente", expresaba Fernando Ortiz. Una escalofriante asociación que hacía pensar de nuevo en el tejido social rasgado de México (Lomnitz, 2022), pero también en la cobertura más universal y criminal del patriarcado (Segato, 2003), ante cuya violenta realidad la obra se levantaba como un lugar ritualizado desde donde la voz podía forjar un significado individual (como el que descubrieron las actrices en su homenaje a las *áimas solas* que las habitaban) y motivar, a la vez, una fuerza de resistencia sociocultural.

Dada su resistencia, *Ánima Sola* se erigía como una creación contraria a la llamada narcocultura (Mainhold, 2012; Rincón, 2013; Becerra, 2018). En vez de aceptar la supuesta autonomía cultural del mundo del narcotráfico como una realidad evidente, justificándola en los elementos simbólicos que la constituían, la obra convertía el horror de la violencia perpetrada contra las mujeres en una crítica feroz a un mundo de hombres conformado con arreglo a criterios de posesión, territorialidad y poder, que no se cansaba de exhibir la relación "entre capital y muerte, entre acumulación y concentración desreguladas y el sacrificio de mujeres pobres, morenas, mestizas, devoradas por la hiedra donde se articulan economía monetaria y economía simbólica, control de recursos y poder de muerte" (Segato, 2004, p. 2). Retomando los conceptos de *salida* y *voz* de Hirschman, aplicados por Frigolé a situaciones de violencia, se podría decir que la obra lograba reunirlos y rehabilitarlos, activando, por un lado, una voz de resistencia al horror, y, por el otro, ideando una salida de la narcocultura, espacio más ideológico que cultural.

Estas reservas con respecto a la asumida existencia de la narcocultura coincidían con la crítica que realizaba Correa (2012) a la noción, al considerar problemático que se pueda hablar de una cultura allí donde sólo imperan "la incertidumbre y la negación de la vida" como componentes principales de la existencia. "Si la cultura no permite mínimamente una posibilidad material de asir la vida en cuanto constituida por la memoria histórica, la energía fugaz del presente y la esperanza, la cultura aparece como una endeble construcción que ante el más mínimo viento podría desmoronarse" (p. 129). Partiendo de la irónica crítica de Zavala (2018), podríamos decir que, si los carteles del narcotráfico no existen, mucho menos existe

una cultura en forma de narcocultura, salvo si la tomamos con ejemplo de “violencia cultural” (Galtung, 1990).

Hasta hoy, la narcocultura se ha limitado principalmente a crear una imagen comercial del narcotráfico que ha convertido a algunos de sus líderes en íconos de una ideología de riqueza, poder y muerte. Resulta por ello sorprendente que muchos de los autores que reconocen la unión entre narcocultura y capitalismo neoliberal (Mainhold, 2012; Rincón, 2013; Reguillo, 2021; Valenzuela, 2023), no planteen la posibilidad de que, precisamente por tal relación, el narco no sea propiamente una cultura, sino una ideología *glocal*, una propiedad del capitalismo cuyo revestimiento cultural resulta tan cínico como criminal. Además de expresión de una “edad de destrucción” (Subirats, 2014), el narco representa, en este sentido, la integración dentro de un “transhumanismo planetario” controlado por el capital del entretenimiento y la tecnología (González, 2017).

El arqueólogo e historiador Eduardo Matos Moctezuma se ha referido en una entrevista a la violencia *mexica*, destacando que todos aquellos que pretenden relacionarla con la violencia actual en México sólo muestran su ignorancia (David, 2022). No obstante, Villoro (2020) establece un símil entre la violencia sacrificial prehispánica y la violencia actual que azota al país, pero no para ceder a una comparación mecánica, determinista y, efectivamente, ignara, sino para reafirmar el sentido de aquélla y el sinsentido de ésta. Cabe argumentar, sin embargo, que el sinsentido del que habla Villoro no sea tal, sino una forma siniestra de sentido que prescinda de gran parte de los seres humanos, siguiendo esa lógica inhumana del capital que ha consentido, en última instancia, convertir el cariz religioso del capitalismo (Benjamin, 2014) en un sistema axiológico que invierte la preponderancia de la vida hasta someterla a las exigencias celebradas por la muerte.

Por otra parte, en ese mismo artículo Villoro alude a la lucha territorial que llevan a cabo los grupos delincuenciales del narcotráfico en su avance contra sus adversarios, sean éstos otros grupos competidores, el ejército, la policía o los gobiernos estatales y federal. Una alusión que bien puede recordar el interés de etólogos y primatólogos por la agresividad que anida en ciertas pugnas animales por el espacio, y que me permite concluir retormando a la primera parte del artículo.

4. CONCLUSIONES

La historia de la violencia y del horror que desencadena cuenta, en efecto, con un variado y tenebroso catálogo de batallas territoriales que han querido usarse como base ideológica para justificar guerras, genocidios y tropelías diversas cometidas contra poblaciones enteras e inocentes. De ahí que sea absurdo rechazar la importancia que tiene esa lucha por el territorio a la hora de hacer un análisis antropológico de la violencia. No obstante, aunque esa reiteración histórica haya despejado el camino para que el tópico del innatismo de la violencia humana, y de la razón perentoria que proporciona a la guerra, se haya instalado como una idea común que muchas veces damos por demostrada, lo cierto es que no existe un total acuerdo sobre el lazo que une a la violencia con la filogénesis de nuestra especie. Sólo simplificando mucho las cosas, y eliminando preguntas como las que han guiado este artículo, puede defenderse lo contrario. No se trata, por tanto, de hacer una declaración personal contra la violencia y la guerra, sino de cuestionar una creencia cuyos defensores han camuflado de certeza universal.

Aceptar una explicación biológica o sociobiológica de la violencia implicaría centrarse sólo en razones evolutivas basadas en criterios de adaptación y reproducción genética exitosa, algo que relegaría porciones enteras de la realidad humana, como el altruismo o los comportamientos colaborativos destinados a realizar un bien común o a proteger a los individuos más vulnerables. Los defensores de la violencia innata deberían explicar por qué no habríamos de considerar entonces tales acciones como partes igualmente ínsitas de nuestra naturaleza. Además, si la adaptación bastase para dar cuenta de las formas concretas de la violencia, tendríamos que resignarnos a aceptar que cualquier situación que nos tocara vivir nos obligase a adaptarnos a ella sin rechistar. Pero ¿es eso lo que realmente ocurre? ¿Cabe en verdad adaptarse a cualquier situación? Quienes rechazan la violencia en todo el mundo, y a quienes sería absurdo considerar simplemente como una mayoría de inadaptados, muestran que no. La respuesta tiene que venir de otra parte. El caso de la razón territorial vuelve a servirnos aquí de referente, aunque dándole en este caso un sentido distinto al habitual.

En efecto, las luchas territoriales han sido frecuentes en la historia y, por eso, han parecido promisorias para que algunas personas funden en ellas una teoría de la violencia innata y heredada que, entre otras cosas, justifique la guerra. Pero la verdad es que tales luchas no son inevitables, pues no se limitan a la búsqueda de un necesario espacio vital, sino que forman parte

de modos de existencia que lo que hacen es producir y reproducir ciertos valores y significados para la vida o para la muerte. En el caso timorense, muchos de los jóvenes de Arte Moris eran víctimas de una violencia que había surgido de situaciones invasivas continuas (primero la portuguesa, y luego la indonesia) y que nada tenían que ver con tendencias genéticas, sino más bien con ideas culturales y decisiones político-militares. Lo mismo podría decirse de la “guerra contra el narco” en México, que supuso una deriva local de los intereses trasnacionales ligados al tráfico de drogas y una vía para reproducir el capitalismo de otra manera en un país que llevaba más de veinte años adaptándose al modelo neoliberal y a sus engendros, como la llamada narcocultura.

Esa dualidad es la que casa bien con una concepción cínica del mundo propia del capitalismo actual, según lo ha señalado la antropóloga Paula Sibilia, que promociona el horror mientras lo aleja de sus gustos estéticos, tal como mostraba ya el conflicto de las “pinturas del horror”; pero también es la que promueve un simplismo adaptativo que acaba sacrificando toda vida loable en aras de una vida simplemente adaptable, pero carente de energía para concebir y luchar por una existencia mejor. Los cuadros de Arte Moris y la obra *Ánima Sola* se oponían a ese cinismo. Lo hacían denunciando el horror y poniendo al descubierto las violencias disimuladas de la cooperación, con su concepción ideológica del desarrollo; de los *mecenas* del arte *solidario*, reacios a decorar sus casas con la terrible realidad de los países violentados; y de las acciones socioculturales que definían a un México contradictorio, el cual se consagraba a la Morenita guadalupana al mismo tiempo que celebraba las criminales loas a la narcocultura.

Ante casos semejantes, de nada sirve una antropología que plantee la violencia como el horizonte inevitable de una especie belicosa. Evidentemente, tampoco se trata de ocultar el sol con un dedo, pues sus violentos rayos persistirán, amenazándonos con dejarnos ciegos; pero la violencia que muestra la historia es la que, al mismo tiempo, nos enseña que casi nada resulta inevitable en lo que la alienta. Así, la violencia, aun cuando esté presente y sea persistente, se entiende mejor como respuesta a complejos escenarios existenciales donde agresiones que escapan a nuestro control coexisten, al mismo tiempo, con la voluntad que muestran los seres humanos de acatarla o de conjurarla, que a una mera orden genética. Ello aboga por una antropología que simplifique menos las cosas y no deseche la vital importancia evolutiva de las acciones colaborativas —y constructivas— entre humanos. Una antropología biosocial y sociocultural que, en resumidas cuentas, no

confunda el conflicto con el reflejo de una violencia innata y guerrera, destinada a la destrucción; ni lo innato, con un destino abocado a insensibilizarnos y adaptarnos al horror de una残酷 aniquiladora. Si, hasta ahora, la violencia no hubiera sido más la excepción que la regla, probablemente nos habríamos extinguido hace tiempo.

Referencias

- Accomazzo, S (2012). Anthropology of violence: Historical and current theories, concepts, and debates in physical and socio-cultural anthropology. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 22(5), 535-552. <https://doi.org/10.1080/10911359.2011.598727>
- Álvarez Gasca, D. E. (2018). *Iconografía virreinal*. Universidad de Guanajuato.
- Arendt, H. [1969] 2006. *Sobre la violencia*. Alianza Editorial.
- Bartra, R. [1987] (2021). *La jaula de la melancolía*. Debolsillo.
- Becerra Romero, A. T. (2018). Investigación documental sobre la narcocultura como objeto de estudio en México. *Culturales*, 6, 1-36. <https://doi.org/10.22234/recu.20180601.e349>
- Benjamin, W. [1972] 2001. *Para una crítica de la violencia y otros ensayos*. Taurus.
- Benjamin, W. [1921] (2014). *El capitalismo como religión, seguido de Fragmento teológico-político*. La Llama Ediciones.
- Bourdieu, P. (2002). *La domination masculine*. Éditions du Seuil.
- Cavalli Sforza, L. (2007). *La evolución de la cultura*. Anagrama.
- Cavarero, A. (2009). *Horroso: narrando la violencia contemporánea*. Anthropos.
- Correa Ortiz, Didier. (2012). Narc Deco: ética y estética del narcotráfico. *Analecta política*, 2(3), 127-140.
- David, L. (23 de noviembre, 2022). Asociar la violencia actual en México con los antiguos sacrificios humanos es una muestra de ignorancia. CTXT. <https://ctxt.es/es/20221101/Politica/41358/eduardo-matos-moctezuma-liliana-david-intervista-mexico-princesa-de-asturias-archeologia-historia.htm>
- de Waal, F. (1992). Aggression as a Well-integrated Part of Primate Social Relationships: A Critique of the Seville Statement on Violence. En J. Silverberg and J. P. Gray (eds.), *Aggression and Peacefulness in Humans and Other Primates* (37-56). Oxford University Press.
- Evet-Tzur, E. (2017). Seville statement on violence. En *The SAGE Encyclopedia of War: Social Science Perspectives*, 4, 1541-1542, <https://doi.org/10.4135/9781483359878>.

- Farmer, P. (2009). On Suffering and Structural Violence: A View from Below. *Race/Ethnicity: Multidisciplinary Global Contexts*, 3(1), 11-28.
- Ferrández, F. (2011). *Etnografías contemporáneas: anclajes, métodos y claves para el futuro*. Anthropos.
- Freud, S. [1932] (1980). Dos cartas de Einstein y Freud sobre los hombres y la guerra. *Relaciones Internacionales*, 1(1), 123-132.
- Frigolé Reixach, J. (2021). *La violencia en México: una aproximación antropológica a través de la prensa*. CSIC.
- From, E. (1973). *The Anatomy of Human Destructiveness*. Holt, Rinehart and Winston.
- Fuentes, A. (2004). It's Not All Sex and Violence: Integrated Anthropology and the Role of Cooperation and Social Complexity in Human Evolution. *American Anthropologist*, 106(4), 710-718, <https://doi.org/10.1525/aa.2004.106.4.710>
- Galtung, J. (1969). Peace, and Peace Research. *Journal of Peace Research*, 6(3), 167-191.
- Galtung, J. (1990). Cultural Violence. *Journal of Peace Research*, 27(3), 291-305.
- Genovés, S. (1968). *El hombre entre la guerra y la paz*. Labor.
- Genovés, S. (1991). *Expedición a la violencia*. Fondo de Cultura Económica.
- Genovés, S. (1998). Las ciencias ante la violencia. En A.S. Vázquez, (ed.). *El mundo de la violencia* (297-307), FCE.
- Genovés, S. (2011). La agresión y la violencia "innatas". *Anales De Antropología*, 9. <https://doi.org/10.22201/iia.24486221e.1972.0.23095>
- Gledhill, J. (2015). *La nueva guerra contra los pobres*. Bellaterra.
- González Díaz, M. (27 de abril, 2022). Violencia en México: "Cuando vives durante años en una violencia constante, uno empieza a dejar de verla o a normalizarla como manera de defensa". BBC. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-61173421>
- González Rodríguez (2014). *Campo de guerra*. Anagrama.
- Graeber, D. y Wengrow, D. (2021). *The Dawn of Everything: A New History of Humanity*. Penguin.
- Graeber, D. (2012). Dead zones of the imagination: on violence, bureaucracy, and interpretive labor. The 2006 Malinowski Memorial Lecture. *HAU: Journal of ethnographic theory*, 2(2), 105-128.
- Héritier, F. (2005). Réflexions pour nourrir la réflexion. En Françoise Héritier, *De la violence I, Séminaire de Françoise Héritier* (11-53), Odile Jacob.
- Hirschman, A. O. (1977). *Salida, voz y lealtad*. Fondo de Cultura Económica.
- Ingold, T. (2013). *Marcher avec les dragons*. Zones Sensibles.
- Joas, H. (2005). *Guerra y modernidad: estudios sobre la historia de la violencia en el siglo XX*. Paidós.

- Kuper, A. (1973). *Antropología y antropólogos. La escuela británica (1922-1972)*. Anagrama.
- Laplantine, F. (2010). *El sujeto: ensayo de antropología política*. Bellaterra.
- Lee, B. X. (2019). *Violence: An Interdisciplinary Approach to Causes, Consequences, and Cures*. Wiley Blackwell.
- Lewontin, R. C., Rose, R. & Kamin, L. J. [1984] (2009). *No está en los genes: racismo, genética e ideología*. Drakontos Bolsillo.
- Lomnitz, C. (2005). *La idea de la muerte en México*. Fondo de Cultura Económica.
- Lomnitz, C. (2016). *La nación desdibujada: México en trece ensayos*. Malpaso.
- Lomnitz, C. (2022). *El tejido social rasgado*. El Colegio Nacional.
- Lomnitz, C. (2023). *Para una teología política del crimen organizado*. El Colegio Nacional.
- Lomnitz, C. (1 de junio, 2023). Zacatecas: la zona del silencio. *Nexos*. <https://www.nexos.com.mx/?p=73327>
- Lorenz, K. [1963] (2005). *Sobre la agresión: el pretendido mal*. Siglo XXI.
- Mainhold, G. (2012). Capos, reinas y santos: la narcocultura en México. *iMex. México Interdisciplinario. Interdisciplinary Mexico*, año 2(3), 64-96.
- Maldonado Aranda, S. (2013). Despejando caminos inseguros: itinerarios de una investigación sobre la violencia en México. *Alteridades*, 24(47), 63-76.
- Malešević, S. (2017). *The Rise of Organised Brutality: a Historical Sociology of Violence*. Cambridge University Press.
- Marzano M. (2010). *La muerte como espectáculo*. Tusquets.
- McKeena, J. (1981). Primate Aggression and Evolution: An Overview of Sociobiological and Anthropological Perspectives. *Bulletin of the AAPL*, 11(2), 105-130.
- Mead, M. [1940] 1990. Warfare is Only an Invention, Not a Biological Necessity. In *The Dolphin Reader* (415-421). Ed. Douglas Hunt.
- Menéndez, E. L. (2012). Violencias en México: las explicaciones y las ausencias. *Alteridades*, 22(43), 177-192.
- Montagu *et al.*, (1970). *Hombre y agresión*. Kairós.
- Muchembled, R. (2010). *Una historia de la violencia: del final de la Edad Media a la actualidad*. Paidós.
- Piccato, P. (2022). *Historia mínima de la violencia en México*. El Colegio de México.
- Reguillo, R. (2021). *Necromáquina: cuando morir no es suficiente*. NED.
- Rincón, O. (2013). Todos llevamos un narco adentro: un ensayo sobre la narco/cultura/telenovela como modo de entrada a la modernidad. *Matrizes*, 7(2), 1-33.
- Robertson, R. (1995). Glocalization: Time-space and homogeneity-heterogeneity. En M. Featherstone, S. Lash y R. Robertson (eds.). *Global Modernities* (25-54).

- Robben, A. C. G. M. (2016). Rethinking the Anthropology of Violence for the Twenty-First Century: From Practice to Mediation. *Conflict and Society*, 2(1), 1-3. <https://doi.org/10.3167/arcs.2016.020101>
- Romero Raya, Z. de J. (2023). *El bárbaro moderno. La representación del zapatismo en la prensa político-satírica de la Ciudad de México (1911-1914)*. El Colegio de Michoacán.
- Sahlins, M. [1976] (1990). *Uso y abuso de la biología*. Siglo XXI.
- Sahlins, M. [2008] (2025). *La ilusión occidental de la naturaleza humana*. Virus.
- Salas, C. (2025, 30 de agosto). Un camino de zapatos vacíos visibiliza la crisis de desaparecidos en Sinaloa. *Infobae*. <https://www.infobae.com/mexico/2025/08/30/un-camino-de-zapatos-vacios-visibiliza-la-crisis-de-desaparecidos-en-sinaloa/>
- Sapolsky, R. M. (2007). Prólogo. En D. P. Fry, *Beyond war: The human potential for peace* (pp. ix-xi). Oxford University Press.
- Segato, R. L. (2003). *Las estructuras elementales de la violencia*. Universidad Nacional de Quilmes.
- Segato, R. (2004). *La escritura en el cuerpo de las mujeres asesinadas en Ciudad Juárez: territorio, soberanía y crímenes de segundo estado*. Tinta limón Ediciones.
- Sheper-Hughes, N. y Bourgois, Ph. (2004). Introduction: Making Sense of Violence. En Nancy Sheper-Hughes y Philippe Bourgois (eds.). *Violence in War and Peace: An Anthology* (1-27). Blackwell.
- Simmel, G. [1908] 2014. *Sociología: estudios sobre las formas de socialización*. Fondo de Cultura Económica.
- Sorel, G. [1907] 1978. *Reflexiones sobre la violencia*. La Pléyade.
- Subirats, E. (2014). *Deconstrucciones hispánicas*. EDAF.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (1991). *Seville statement on violence: Preparing the ground for the constructing of peace*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000094314>
- Thorpe, W. H. (1980). *Naturaleza animal y naturaleza humana*. Alianza Editorial.
- Tinbergen, N. [1968] (1985). Guerra y paz en los animales y el hombre. En H. Friedrich. (ed.). *Hombre y animal* (165-189). Orbis.
- Valenzuela Arce, J.M. (2012). *Sed de mal: feminicidios, jóvenes y exclusión social*. El Colegio de la Frontera Norte y Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Valenzuela Arce, J.M. (2023). *Corridos tumbados: béticos ya somos, béticos morimos*. NED.
- Villoro, L. (30 de julio, 2020). La tierra en préstamo: una gramática de la violencia en México. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/es/2020/07/30/espanol/opinion/aztecas-violencia-narco-amlo.html>

- Weber, C. (2002) La fonction de la violence dans les sociétés primitives selon les écrits de Pierre Clastres. *Les Champs de Mars*, 2(12), 61-83.
- Whitehead, N.L. (2004). Rethinking Anthropology of Violence. *Anthropology Today*, 20(5), 1-2, <https://doi.org/10.1111/j.0268-540X.2004.00291.x>
- Wilson, E.O. [1979] (1991). *Sobre la naturaleza humana*. FCE.
- World Health Organization. (2002). *World report on violence and health*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42495>
- Zavala, O. (2018). *Los cárteles no existen: narcotráfico y cultura en México*. Malpaso.

EL VÍA CRUCIS COMO ORIGEN DE LA DEVOCIÓN A JESÚS NAZARENO EN LA SEMANA SANTA ANDALUZA: UNA APROXIMACIÓN HISTÓRICA, ANTROPOLÓGICA Y TEOLÓGICA

The Way of the Cross as the Origin of the Devotion to Jesus of Nazareth in Andalusian Holy Week: A Historical, Anthropological, and Theological Approach

José Manuel Romero Pérez

Universidad Francisco de Vitoria

jomaroper@gmail.com / <https://orcid.org/0009-0004-9683-8568>

Recibido: 24 de septiembre de 2025

Aceptado: 15 de diciembre de 2025

DOI: <https://doi.org/10.14422/ryf.vol289.i1467.y2025.004>

RESUMEN: Este estudio examina el origen y la consolidación de la devoción a Jesús Nazareno en la Semana Santa andaluza desde una triple perspectiva: histórica, teológica y antropológica. La hipótesis principal sostiene que el germen de esta devoción se encuentra en el ejercicio del Vía Crucis, fijado en Occidente por el beato Álvaro de Córdoba en el siglo XV. Se analiza cómo las hermandades penitenciales se constituyeron en cauce privilegiado de sociabilidad y religiosidad popular, alcanzando su plenitud en el Barroco y bajo el marco normativo del Concilio de Trento. La imagen de Jesús con la cruz al hombro se erige como centro simbólico de la religiosidad andaluza, síntesis de fe, cultura e identidad comunitaria. El enfoque interdisciplinar adoptado permite valorar la originalidad de la religiosidad popular andaluza y abre la posibilidad de una comparación crítica con otras tradiciones peninsulares y mediterráneas.

PALABRAS CLAVE: Jesús Nazareno, Vía Crucis, Andalucía, Semana Santa, hermandades, religiosidad popular, Barroco, Concilio de Trento.

ABSTRACT: This study examines the origin and consolidation of the devotion to Jesus of Nazareth in Andalusian Holy Week from a threefold perspective: historical, theological, and anthropological. The main hypothesis argues that the root of this devotion lies in the practice of the Stations of the Cross, introduced in the West by Blessed Álvaro of Cór-

doba in the fifteenth century. The article analyzes how penitential brotherhoods became a privileged channel of sociability and popular religiosity, reaching their fullness in the Baroque period and within the normative framework of the Council of Trent. The image of Jesus carrying the cross thus emerges as the symbolic center of Andalusian religiosity, synthesizing faith, culture, and communal identity. The interdisciplinary approach adopted here makes it possible to assess the originality of Andalusian popular religiosity and opens the way for a critical comparison with other peninsular and Mediterranean traditions.

KEYWORDS: Jesus of Nazareth, Stations of the Cross, Andalusia, Holy Week, brotherhoods, popular religiosity, Baroque, Council of Trent.

1. INTRODUCCIÓN

La Semana Santa andaluza, tomada en su conjunto y analizada tanto desde una perspectiva histórico-antropológica como teológica, supone una de las manifestaciones religiosas y culturales más complejas y significativas de todas las que se dan en el orbe cristiano. La representación de la Pasión, Muerte y Resurrección de Jesucristo es el hilo argumental sobre el que se desarrolla una compleja red de ritos, símbolos y escenificaciones que ayudan a articular y entender la particular idiosincrasia religioso-popular de los pueblos del sur de España. Así, entre las distintas advocaciones y expresiones devocionales, podría decirse que es precisamente la figura de Jesús Nazareno cargando la cruz camino del Gólgota la que actúa como eje vertebrador no sólo de la religiosidad popular, sino también de la cosmovisión e identidad de una parte del pueblo andaluz. Por ello, este estudio plantea analizar el origen de esta devoción, partiendo de la hipótesis de que el fervor nazareno en Andalucía hunde en buena medida sus raíces en la práctica del piadoso ejercicio del Vía Crucis, fijado, según la tradición y la historiografía dominica, por el beato Álvaro de Córdoba en el siglo XV en las cercanías de Córdoba, y que posteriormente se consolidaría en el seno de las hermanadas penitenciales, alcanzando su madurez en las Semanas Santas posteriores al Concilio de Trento.

Desde esta perspectiva, y derivado de la hipótesis central, el objetivo principal que persigue este trabajo es analizar el proceso histórico-religioso que contribuyó a la conformación de esta devoción nazarena, poniendo especial atención en tres apartados esenciales: la génesis del camino de la cruz y su transmisión desde los Santos Lugares hasta la región andaluza; la singularidad de las hermanadas y cofradías de Andalucía como espacios socializadores y generadores de religiosidad popular; y la consolidación del Vía Crucis

como principio configurador de la devoción a Jesús Nazareno en la Baja Edad Media y el Renacimiento. Para ello, se ha empleado una metodología de carácter interdisciplinar que integra el análisis histórico-crítico de fuentes primarias (Egeria, Josefo), la reflexión teológica asentada en la tradición cristiana (Patrística, espiritualidad mendicante y Magisterio), y una aproximación antropológica enfocada en los procesos rituales, la performatividad simbólica y la vivencia comunitaria de la fe. La articulación de estas perspectivas permite comprender la devoción nazarena como el resultado de un proceso histórico plural y complejo, en el que la meditación pasionista del Vía Crucis desempeña un papel configurador fundamental.

De esta forma, este ensayo busca aportar una visión integradora de la devoción a Jesús Nazareno en Andalucía, entendida como una síntesis de teología, historia y antropología de la religiosidad popular. Frente a una historiografía que se ha centrado principalmente en los inicios generales de la Semana Santa o de las cofradías, aquí se aborda de manera específica el problema del origen concreto de devociones singulares. De ahí que no sea propiamente nuestro objeto de estudio las cofradías entendidas como instituciones religiosas, sino la religiosidad que subyace en devociones concretas, en este caso, la de Jesús Nazareno.

2. GÉNESIS Y CONFORMACIÓN DEL CAMINO DE LA CRUZ

Viernes Santo, 14 de Nisán, en el templo de Jerusalén, los corderos son sacrificados para la Pascua; en el *lítostrotos* del pretorio, Jesús es condenado a morir en la cruz por Pilato (Juan 19,13). La profecía veterotestamentaria de Isaías adquiere sentido: el Varón de Dolores es llevado como cordero al matadero (Isaías 53,3-9). Comienza, así, el camino de la cruz: "llevando su cruz, salió al sitio llamado Calvario, que en hebreo se dice Gólgota" (Juan 19,17). La imagen de Cristo recorriendo con la cruz al hombro la hiersolimitana Vía Dolorosa hasta el monte Calvario debió causar un fuerte impacto emocional en los que por allí concurrían. Si nos servimos como ejemplo literario de las visiones de la beata Ana Catalina de Emmerich (1774-1824), redactadas por Clemente Brentano, nos encontraríamos ante la estampa de un hombre "dobrado por la pesada carga de la cruz, vacilante, destrozado por la flagelación, molido y agotado de cansancio [...]. Andaba vacilante y aplastado, con los pies desnudos y ensangrentados. Su mano derecha sujetaba la carga del hombro derecho, y con la izquierda trataba frecuentemente de levantar

sus amplios ropajes, que estorbaban sus pasos inseguros" (Emmerich, 2019, pp. 188-189). San Agustín encuentra en este episodio un antítipo profético de Jesús con Isaac: si el hijo de Abraham cargó con la leña para su sacrificio, "el Señor llevó su cruz" (San Agustín, 1958, p. 1142). Asimismo, el hecho de cargar con la cruz también adquiere una profunda dimensión teológica que aparece ante nosotros como enseñanza del propio Cristo: "el que quiera venir en pos de mí, niéguese a sí mismo, tome su cruz y sígame" (Mateo 16,24) o "el que no toma su cruz y viene en pos de mí, no puede ser mi discípulo" (Lucas 14,27). Aquí, el poner sobre nuestros hombros la cruz nos indica que el camino hacia Jesús exige renuncia, sacrificio y fidelidad, no en vano, es un transitar hacia la vida eterna, pues "si hemos sido injertados en Él por la semejanza de su muerte, también lo seremos por la de su resurrección" (Romanos 6,5). Justamente, la Resurrección de Jesús es el fundamento sobre el que recae toda la fe cristiana.

Si la Resurrección es el fundamento de la fe cristiana, la cruz se torna en el punto de partida: "nos ha sido dado un hijo que tiene sobre los hombros la soberanía" (Isaías 9,6). En consecuencia, como sostiene Joseph Ratzinger (2020), a partir de la cruz, persona, palabra y obra son inseparables en Jesús en cuanto Hijo de Dios (p. 174). Así, la cruz propicia que los cristianos devuelvan su mirada a Cristo entendiendo que en Él se da un triple compromiso: Jesús es lo que dice que es, hace lo que dice que hace y sus hechos revelan en sí mismos quién es Él. Es decir, en cuanto persona, Jesús no sólo aparece ante nosotros como profeta o mártir, sino que se nos descubre como Hijo de Dios. Además, Jesús no es un mero transmisor de la Palabra de Dios, sino que Él es la misma Palabra, el Logos encarnado que decía Juan (Juan 1:14). Y, finalmente, en esta triple articulación, el obrar no queda definido como un ejemplo de acción ética, sino como una manifestación real del infinito amor de Dios. Por eso, en Jesús se da la plena revelación de Dios, cuya entrega total conduce hasta la cruz.

Siguiendo el *Catecismo de la Iglesia Católica*, podemos sostener que Jesús llama a sus discípulos a tomar su cruz y, una vez asumido su peso, estar en disposición de seguirlo, porque "Él quiere, en efecto, asociar a su sacrificio redentor a aquellos mismos que son sus primeros beneficiarios. Eso lo realiza de forma excelsa en su Madre, asociada más íntimamente que nadie al misterio de su sufrimiento redentor" (Iglesia Católica, 2020, p. 176). Así, mediante la conjunción conceptual del conocimiento teológico del camino de la cruz y su significado emocional, la devoción a la imagen de Jesús Nazareno adquiere su pleno sentido. En la figura del Nazareno que anda con la cruz

al hombro camino al Gólgota, el cristiano encuentra a un Dios-Hombre que, aceptando el mandato divino, se muestra, mediante la asunción voluntaria del sufrimiento, cercano al creyente. Esta cercanía con la divinidad permite al devoto generar tanto sentimientos de compasión, caridad y misericordia como identificación personal con el Dios-Hombre que muere por la redención de nuestros pecados. Esta religación con la divinidad se da con un énfasis especial en todos los pueblos y ciudades que cada primavera recrean por sus calles el transitar del Nazareno hacia el monte Calvario.

En este sentido, debemos entender este transitar como la reproducción del Vía Crucis que Jesús recorrió portando la cruz desde el pretorio de Pilato hasta el punto del Gólgota en el que fue crucificado. De ahí que, aunque con especial interés a partir del siglo XX, el precisar este recorrido haya supuesto un verdadero desafío a todos los historiadores, pues si bien las localizaciones del Calvario y el Santo Sepulcro cuentan con un respaldo unánime, ambas estarían ubicadas en el lugar que hoy ocupa la Iglesia del Santo Sepulcro, no se da este mismo consenso por parte de los investigadores para fijar la residencia oficial del gobernador de Judea (Buleo Espada, 2017, p. 57), lugar en el que fue condenado Jesús. Cabe señalar que la descripción evangélica más detallada del lugar es la que nos proporciona Juan: “[Pilato] sacó a Jesús fuera y se sentó en el tribunal, en el sitio llamado *litóstrotos*, en hebreo *gabbata*” (Juan 19,13). Pero ¿qué es el *litóstrotos*? Según José Ramón Paniagua (2000), el *litóstrotos*, del latín *lithostrotum*, haría referencia a un pavimento o decoración realizada en piedra (p. 200). Por ello, el hecho de que Juan haga mención explícita al nombre del lugar, como sostiene Buleo Espada, nos hace pensar que debía ser un sitio conocido y destacado de Jerusalén (Buleo Espada, 2017, p. 61).

No obstante, como hemos señalado, no encontramos consenso entre los historiadores, que se han debatido entre el Palacio de Herodes o la Fortaleza Antonia como lugares más plausibles para albergar dicha construcción de piedra. En fuentes históricas antiguas, como *La guerra de los judíos* de Flavio Josefo, encontramos descripciones de ambos emplazamientos. Si bien Flavio Josefo hace mención al Palacio de Herodes en el libro II, apartado 301, al referirse a una tribuna desde la que el gobernador Floro presidió un juicio (Flavio Josefo, 2008a, p. 248), la descripción más detallada del mismo la encontramos en el libro V: “El palacio real —levantado por Herodes el Grande—, [...] no era superado por ninguna otra construcción ni en su desmesurado lujo ni en su equipamiento [...]” (Flavio Josefo, 2008b, p. 157). Por su parte, la Fortaleza Antonia, llamada así por Herodes en honor a Marco

Antonio, es descrita por Flavio Josefo (2008b) como "una torre construida sobre una roca, escarpada toda ella, de cincuenta codos de altura [...]. La roca estaba recubierta desde su pie por lisas placas de piedra para contribuir a su belleza [...]. El interior tenía la extensión y la disposición de un palacio" (pp. 172-173). A partir de aquí, como señala Buleo Espada, hay quienes han encontrado en el paralelismo de las descripciones de Flavio Josefo y Juan la prueba evidente de que la ubicación del pretorio estaba en el Palacio de Herodes. Por el contrario, estudiosos como Revuelta Sañudo, a partir también de las descripciones de Josefo y las investigaciones del dominico Louis-Hugues Vicent, aseguran que "la residencia oficial y preferida por los procuradores romanos en circunstancias normales era la Antonia" (Revuelta Sañudo, 1961, p. 316).

Dadas las complejas vicisitudes históricas que ha vivido la ciudad de Jerusalén, se torna un ejercicio harto complejo recrear con exactitud la topografía urbanística de la ciudad judía en tiempos de Jesús. No obstante, aunque, desde una perspectiva religiosa y espiritual, la ubicación exacta de los escenarios protagonistas de la Pasión de Cristo no es determinante, sí cobran cierta relevancia en cuanto que son origen de las procesiones de Semana Santa, ya sean estas en la misma ciudad de Jerusalén o en aquellas otras ciudades occidentales que reprodujeron la liturgia hiersolimitana (Galtier Martí, 2008, p. 353). Uno de los primeros testimonios directos que tenemos hoy sobre los Santos Lugares y de la liturgia pasionista de Jerusalén son las cartas que Egeria, una viajera hispana, posiblemente emparentada con el emperador Teodosio (Pascual, 2024, p. 23), mandó desde Tierra Santa a unas remitentes a las que denominaba hermanas entre los años 381 y 384. Sin embargo, su hallazgo para el gran público no se daría hasta 1884, cuando Gian Francesco Gamurrini descubriera en la *Biblioteca della Confraternità dei Laici*, en Arezzo, unos manuscritos copiados en el siglo XI en los que se podía leer unas misivas reproducidas del siglo IV que hablaban de un viaje a los lugares bíblicos (Pascual, 2024, pp. 13-14). Dada la temática de las cartas, las copias conservadas pueden dividirse en dos grupos: el primero, relata el viaje de Egeria al Sinaí en Egipto y su regreso a Palestina a través de Suez y los diversos viajes dentro de lo que hoy es Israel, incluyendo Jerusalén, Antioquía y Edesa, así como la vuelta a Constantinopla; el segundo, conforma una descripción detallada del desarrollo de la liturgia de Jerusalén.

Este segundo grupo es el que más interés concita, pues nos sitúa ante una de las descripciones más primitivas de la celebración de la Semana Santa. Egeria empieza narrando cómo la semana pascual comenzaba el Domingo

de Pasión con una serie de rezos en la Iglesia Mayor, llamada *Martyrium* porque se ubicaba en el Gólgota (Egeria, 2019, p. 86). De aquí, la viajera hispana pasa directamente a relatarnos el Domingo de Ramos, donde nos cuenta que a la hora séptima todo el mundo sube al Monte de los Olivos al santuario de Eleona, donde el obispo dice misas y antífonas hasta la hora nona, que se sube al *Imbomon*, donde el Señor ascendió a los Cielos, y a la hora undécima, se lee el pasaje de Mateo (21,9) en el que los niños salen con palmas al encuentro del Señor (Egeria, 2019, p. 87). La liturgia de los tres primeros días de la semana es muy similar entre sí: desde el amanecer se celebra misa en el *Martyrium* y se acompaña al obispo con himnos hasta la *Anástasis* (Egeria, 2019, pp. 89-91). El Jueves Santo, antes del amanecer, todos se reúnen en el *Martyrium*, y, una vez terminada la misa, se dirigen a la iglesia detrás de la Cruz, donde se recitan himnos. A la hora sexta, ya de noche, asisten al *Imbomon*. La madrugada del Viernes Santo comienza en Getsemaní, y de ahí hasta la Cruz (Egeria, 2019, p. 94), donde Egeria describe lo que podríamos entender como una protoprocesión de Semana Santa o rezo primitivo del Vía Crucis.

Una vez acabada la misa de la Cruz y antes de que el sol aparezca, seguidamente todos se encaminan animosos hasta Sion, para orar ante la columna aquella en la que fue flagelado el Señor. Van luego a sus casas a descansar un rato y pronto todos están dispuestos. Mientras, se coloca una cátedra para el obispo en el Gólgota detrás de la Cruz [...]. El obispo desde su asiento coge con sus manos los extremos del *lignum crucis*, mientras que los diáconos que están a su alrededor lo custodian. [...] Así va pasando todo el pueblo de uno en uno, inclinándose todos, tocándola con la frente y mirándola con los ojos, tanto la Cruz como el título, besándola mientras pasan, sin que nadie decida a poner su mano encima ni tocarla. Cuando han pasado, hay un diácono sosteniendo el anillo de Salomón y el cuerno, con el óleo con que eran ungidos los reyes. [...] Llegada la hora sexta, se trasladan ante la Cruz, con lluvia o con sol, ya que este lugar está al aire libre, a manera de atrio bastante amplio y muy hermoso, situado entre la Cruz y la *Anástasis*. [...] Desde la hora sexta hasta la nona, siempre se leen las lecciones o se dicen himnos, para que vaya conociendo el pueblo cuento dijeron los profetas que tenía que suceder sobre los padecimientos del Señor y lo vean reflejado en los Evangelios [...]. Una vez acabada la misa ante la Cruz, luego se marchan todos a la iglesia mayor, en el *Martyrium* [...]. Se dice misa junto al *Martyrium* y se va a la *Anástasis* y, cuando se llega, se hace lectura del episodio evangélico en que José pide a Pilato el cuerpo de Jesús y lo coloca en el sepulcro

nuevo (Jn. 19:38). Acabada la lectura, se hace oración, se bendicen los catecúmenos y los fieles y acaba la misa (Egeria, 2019, pp. 96-97).

Este relato de Egeria, aunque desconocido hasta siglos después, resulta muy revelador desde una doble perspectiva: por un lado, ayuda a formarnos una idea de la liturgia de Semana Santa de los primeros siglos del cristianismo en Jerusalén; por otro, nos muestra lo que podríamos llamar el germen de las procesiones o Vía Crucis tal y como lo entendemos hoy, obviamente, en un estadio primario e incipiente. De hecho, no nos encontramos ante unas procesiones estructuradas y con coherencia interna, pero sí ante una forma prototípica de las mismas. Egeria describe una serie de estaciones o desplazamientos rituales por algunos de los lugares de la Pasión, lo que nos permite trazar ciertas analogías con las procesiones actuales. En primer lugar, nos encontramos con desplazamientos ritualizados que entrañan alguna relación de semejanza con los movimientos litúrgicos y estructurados de las procesiones del presente. Esto, a su vez, propicia la intervención activa de la feligresía, que podemos entender como un antípodo de la participación masiva y devocional de la Semana Santa de hoy. Asimismo, Egeria nos muestra la conexión del creyente de entonces con elementos y objetos sagrados, lo que manifiesta la continuidad relacional del devoto con el objeto de culto desde entonces hasta ahora, pues las imágenes y reliquias sagradas, especialmente a partir del Barroco, adquieren un carácter visual y devocional, un rasgo muy propio de la religiosidad popular andaluza.

Todas estas singularidades actúan también como simiente del Vía Crucis. Desde esta perspectiva, el recorrido físico por los lugares de la Pasión —Sion, Crucifixión, *Martyrium* y *Anástasis*—, es lo que, precisamente, se intenta reproducir siglos después con el piadoso ejercicio del Vía Crucis, con especial interés para todos aquellos fieles a los que les era imposible trasladarse hasta los Santos Lugares. Otros elementos que comparte la primitiva liturgia hierosolimitana con el actual rezo del Vía Crucis son: la secuencia narrativa de los hechos del sufrimiento de Cristo, que evidencian una dimensión pedagógica y compasiva de los padecimientos de Jesús; el recorrido físico por los lugares de la Pasión, aquí se presenta Jerusalén como arquetipo a seguir, exactamente, el fin de las estaciones del Vía Crucis; y finalmente, la participación activa del pueblo. En consecuencia, esto presenta a la liturgia de Jerusalén como un posible precedente histórico tanto del Vía Crucis como de la posterior devoción a Jesús Nazareno. Ahora bien, debemos tener presente que el Vía Crucis que instaura el beato Álvaro de Córdoba, sin ser la actual versión de catorce estaciones, es ya una interpretación más evolucionada y elabora-

da que esta primitiva liturgia que describe Egeria. Este transcurrir milenario desde la Jerusalén del siglo IV hasta la Córdoba del XV, puede considerarse como la gestación de la devoción nazarena en Andalucía. De ahí que el origen del Vía Crucis parezca estar situado entre Europa y Jerusalén, siendo los europeos que peregrinaban a Tierra Santa, especialmente los místicos medievales, después de la Primera Cruzada, los que, por su anhelo de entrar en contacto con los mismos lugares en los que se desarrolló la Redención, trajeron a Occidente el culto por el Camino de la Cruz (Singul Lorenzo, 2014, p. 413). Sin embargo, cabe resaltar que, en un primer momento, los peregrinos europeos hacían el recorrido del Vía Crucis —desde la fortaleza Antonia, entendida como pretorio, hasta el Calvario— sin reparar en los lugares exactos que conforman las distintas estaciones.

Será el dominico Ricoldus de Monte Crucis, sobre 1294, y, con más detalle, Marino Sanuto, en 1320, quienes, por primera vez, fijen algunas localizaciones de los episodios de la Pasión de Jesús. A partir de aquí, aparecen ya citadas la *domum Pilati*, la casa de Anás, la casa de Caifás en el monte Sion, el punto en el que Simón de Cirene carga con la cruz y, como novedad, el lugar donde Jesús se encuentra con su Madre (Buleo Espada, 2017, pp. 134-135), hoy cuarta estación. Así, paulatinamente, el Vía Crucis iría adquiriendo la conformación actual de catorce estaciones. Por ejemplo, aunque ya era mencionado en el siglo XII, no será hasta el siglo XV cuando se incorpore definitivamente el episodio extrabíblico de la Verónica a dicho rezo (Ribadeneira, 1716, pp. 45-46). En este sentido, según Buleo Espada (2017), será el viajero inglés William Wey uno de los primeros en mencionar dentro del recorrido de la cruz el encuentro con la mujer piadosa (p. 145). Incluso siendo un episodio tardío, la devoción por el Santo Rostro de Cristo adquirió desde entonces un fuerte arraigo entre los cristianos europeos. Finalmente, el Vía Crucis actual de catorce estaciones quedará fijado de forma definitiva en España y, por consiguiente, en toda la cristiandad en el siglo XVII, concretándose en obras como *Calle de amargura, cómo habemos de seguir a Cristo y meditación de su pasión*, del benedictino-cisterciense Basilio López, siendo 1622 su año de publicación (Linage Conde, 1995, p. 104).

Ahora bien, en España se practicaba el piadoso ejercicio del Vía Crucis, al menos, un siglo antes de su definitiva fijación. Los avatares históricos y el recelo hacia los turcos, lo que dificultaba las peregrinaciones, propiciaron que en Europa se empezara a recrear algunas de las liturgias propias de Tierra Santa. Si bien es cierto que, desde épocas tempranas, ya se habían copiado algunos ritos, como, por ejemplo, la bendición y procesión de las palmas en

el Domingo de Ramos, algo que la España visigótica incorporó a su liturgia de Semana Santa a semejanza de lo que se acostumbraba a hacer en Jerusalén (Galtier Martí, 2008, pp. 354-355); no será hasta el primer tercio del siglo XV cuando llegue a nuestro país lo que hoy conocemos como Vía Crucis. Así, tras un viaje a los Santos Lugares, en 1427, el dominico Álvaro de Córdoba trajo a España lo que sería el primer Vía Crucis de Europa (Pastor Torres *et al.*, 2022, p. 51), siendo Córdoba la ciudad que lo acogería por primera vez. En *Escalaceli*, Álvaro Huerga estudia la práctica devocional de las estaciones dentro de las circunstancias resultantes de las reformas observantes del siglo XV, lo que revelaría cómo este piadoso ejercicio instaurado en Córdoba anticiparía los rasgos fundamentales de los posteriores viacrucis peninsulares. A partir de aquí, podría considerarse que se trata de una de las primeras recreaciones conocidas del camino de la cruz fuera de la Ciudad Santa de Jerusalén. De este modo, Álvaro de Córdoba recreó la toponimia de los Santos Lugares en el Convento de Santo Domingo de Scala Coeli, fundado por él mismo, y en dos capillas más que mandó levantar.

El beato eligió la sierra de Córdoba, por su semejanza topográfica con Jerusalén, para recrear la santa ciudad. En la parte este del convento, en la ladera separada por un valle, el cual sería identificado con el torrente Cedrón, levantó una capilla que llamó “Cueva de Getsemaní”. Desde el convento, la Jerusalén cordobesa, hasta un cerro situado más al sur edificó las estaciones que finalizaban en el mismo, considerado como el monte Calvario (Buleo Espada, 2017, p. 166).

3. LA SINGULARIDAD DE LAS HERMANDADES Y COFRADÍAS ANDALUZAS COMO AGENTES SOCIALIZADORES DE LA PIEDAD

Aunque el origen de las procesiones de Semana Santa es algo de difícil determinación, hay historiadores que aseguran que carecen de “partida de nacimiento” (Pastor Torres *et al.*, 2022, p. 33), las procesiones estables y regladas se consolidan en el marco posttridentino, aunque, con anterioridad, ya existían formas pasionarias medievales que anticipaban algunos de sus rasgos modernos. En cierto sentido, las procesiones de Semana Santa son la apertura de la fe desde el interior del templo hacia el exterior del mismo. Si bien una de las dificultades que han encontrado los historiadores a la hora de fechar con exactitud el momento inicial de las hermandades y cofradías de penitencia es, precisamente, la carencia de fuentes documentales existentes previas a las centurias del catorce y del quince, algo, por otra parte, harto

común en otras prácticas de carácter y arraigo popular, como, por ejemplo, las corridas de toros (Romero Pérez, 2025, p. 386). Esto significa que muchas de las primeras referencias documentales que tenemos de las hermandades andaluzas sean sus libros de reglas, los más primitivos, entre el ocaso del siglo XV y los albores del XVI, que es cuando comienzan a constituirse seriamente y adoptando “las formas procesionales que hoy conocemos con arreglo a sus estatutos” (Sánchez del Arco, 2003, p. 115). Sin embargo, como señala Félix González de León (1852), todas las cofradías eran muy anteriores al momento de la redacción de sus reglas (p. 6). De esta forma, al menos en Sevilla, desde la Baja Edad Media empiezan a aparecer cofradías con carácter penitencial (Pastor Torres *et al.*, 2022, p. 34). No así en otros puntos de la región, donde el surgir de las cofradías iría en paralelo al avance de la Reconquista. Ahora bien, estas primeras cofradías medievales, que van desde el siglo XIII —en algunos puntos de Andalucía— hasta el XVI, tenían, por lo general, una acentuada estructura gremial o estamental (Pastor Torres *et al.*, 2022, p. 44), algo, por otra parte, muy habitual dado el sistema de estratificación social de la Edad Media.

Se puede decir que el modelo de hermandad en Andalucía varía poco de una provincia a otra. Además de las tres categorías en las que se dividen formalmente —sacramentales, no tienen necesidad de tener una imagen titular, sino que centran su ámbito de acción en la adoración del Santísimo Sacramento; de penitencia, su razón de ser es la veneración de Cristo bajo cualquiera de sus advocaciones; y de gloria, donde son las advocaciones de la Virgen las protagonistas (Moreno, 2025a, pp. 40-41)—, siguiendo la taxonomía propuesta por Isidoro Moreno, habría tres criterios básicos para distinguir los distintos tipos de hermandades. Primero, por la forma de permanencia, que dependerá del grado de exclusividad de la misma. De este modo, nos podremos encontrar con hermandades abiertas, cuyo ingreso es universal, y cerradas, que presentan limitaciones, ya sea por número de hermanos o por imperativo de rango, categoría social u otras exigencias. Así, en estas hermandades cerradas, la pertenencia a la misma se puede dar de forma voluntaria, cada uno elige si ingresar o no en ella una vez que cumpla los requisitos necesarios, o de forma automática, esta posibilidad está más asociada a aquellas a las que se accede por vínculos familiares, por comunidades cerradas o por gremios u oficios determinados. El segundo criterio se establece en función del tipo de integración de los hermanos, que admite dos posibilidades: la hermandad agrupará a personas de la misma clase social, lo que se conoce como integración horizontal; o de varias clases sociales, que se corresponde con la integración vertical. Y finalmente, el tercer

criterio hace referencia al nivel de identificación simbólica que representa la hermandad en sí misma y su asimilación por un colectivo determinado. Por ejemplo, podemos encontrar gremiales, de barrio, de etnia, etcétera. Esto, a su vez, permite una clasificación en niveles: hermandades identificadas con un grupo concreto de personas, grupales; con parte de una comunidad, semicomunales; con una comunidad entera, comunales; o con la conjunción de varias comunidades, supracomunales (Moreno, 2025a, pp. 48-52).

De este modo, en Andalucía, la incorporación representativa del individuo en el grupo mediante el nexo común del Cristo o la Virgen es una de las formas de sociabilización que se da con más frecuencia. De hecho, esta dimensión social encaja con lo apuntado por Arias de Saavedra y López-Guadalupe (2017), que sostienen que las cofradías de la Edad Moderna se definieron por “la solidaridad grupal y el mutualismo que despliegan, y el culto público y la multiplicación de fiestas que fomentan” (p. 12). En esta línea, podemos entender a las hermandades como agentes de socialización primaria, pues buena parte de la vida social de la persona gira alrededor de los actos y cultos que lleva a cabo cada organización religiosa. Asimismo, “la integración simbólica de quienes forman un determinado grupo social, sea este definido en términos de barrio, comunidad local, étnica, ocupación, clase social, etc., ha sido y es otra de las funciones más importantes de las hermandades andaluzas” (Moreno, 2025a, pp. 46). No en vano, “el culto público ha sido siempre una de las funciones esenciales del mundo cofrade” (Arias de Saavedra y López-Guadalupe, 2017, p. 31). Todo esto imprime un rasgo distintivo en el imaginario colectivo de la Semana Santa andaluza.

Por eso, como acertadamente señala Isidoro Moreno (2025b), la Semana Santa andaluza es un fenómeno religioso y cultural vivo que “sólo puede explicarse a partir de la propia cultura andaluza, es decir, de la interpretación que hace de su experiencia colectiva el pueblo andaluz y de las formas específicas de expresar esa interpretación” (p. 181). Esto puede quedar más o menos patente cuando se compara la Semana Santa de Andalucía, que coincide con el apogeo de la primavera, con la Semana Santa de Castilla, donde la primavera todavía no ha eclosionado. De ahí que la religiosidad popular andaluza sea más de puertas del templo hacia fuera; y la de Castilla, hacia dentro. Ahora bien, la religiosidad popular no aparece como una escisión de la religiosidad oficial, sino que, como advierte Martínez Pozo (2024), “la religiosidad popular funciona con los mismos presupuestos que la religiosidad oficial” (p. 19). Sin embargo, “en la religiosidad popular, además de lo trascendente, juegan un papel central sus funcionalidades culturales” (Martínez

Pozo, 2024, p. 19). Y aquí es donde se manifiesta la particularidad andaluza, que nos presenta una Semana Santa sensorial, que apela a los sentidos, a conmover con la belleza.

Partiendo de ello, y en términos antropológicos, la Semana Santa andaluza sería “una fiesta principalmente dionisiaca. Por eso encontró su expresión fundamental a través del barroco. Porque el barroco, en cuanto a estilo, supone una exaltación de lo sensual” (Moreno, 2025b, p. 375). Pero también, y como incide Aroca Lara (1987), es un movimiento —en el sentido amplio del término— eminentemente católico (p. 12). Ambos requisitos, el sensorial y el religioso, indisociables. Si bien, no es sólo exclusividad de las regiones castellanas las procesiones austeras y silenciosas, también se dan estas en algunas hermandades y cofradías andaluzas, la conjunción de lo religioso con lo sensorial imprime el sello diferenciador en el horizonte simbólico de la Semana Santa de Andalucía, que adquiere un corte principalmente festivo y alegre frente al dolorista castellano. Desde este punto de vista, en Andalucía, la Semana Santa no deja en suspenso el transcurrir del ciclo vital del pueblo, sino que se interrelaciona y convive con él en una continuada comunión. A diferencia de Castilla, donde el final de la Semana Santa supone el retornar al tiempo ordinario, la cotidianidad se desvincula, en cierto sentido, del componente religioso; en cambio, la Semana Santa andaluza no interrumpe la vida, sino que se integra en ella, forma parte de ella. Esto se advierte principalmente en las Semanas Santas de Sevilla, de Málaga, de algunos pueblos de Córdoba y de zonas de Cádiz y de Huelva, donde, sin negar la dimensión católica, como señala Isidoro Moreno (2006), “nadie cuestiona que las figuras centrales sean Jesús cargado con la cruz y su Madre Santísima” (p. 194), las imágenes desbordan su propia significación icónica, ya que, a través de ellas, se identifican, o incluso polemizan, “barrios, pueblos, ciudades y sectores sociales, a la vez que son tratadas, desde el fuerte antropocentrismo que caracteriza a la cultura andaluza, con un distanciado respeto o con una cercana familiaridad, según se trate de Nuestro Padre Jesús o de María Santísima” (Moreno, 2006, p. 195).

Por ello, el fenómeno andaluz de la Semana Santa puede entenderse desde una doble perspectiva: como hecho diferenciador respecto a otras regiones españolas, ya sean castellanas o aragonesas, y, como fundamento de la devoción a Jesús Nazareno, una de las más populares en la región. Al integrarse la dimensión cofrade en la vida cotidiana y ordinaria del pueblo, la figura de Jesús caminando hacia el Calvario con la cruz al hombro adquiere una identificación simbólica y directa con la fe, cultura, identidad y sentimiento

popular, lo que, a su vez, ayudará a la proliferación y expansión de estas hermandades, particularmente, a partir del siglo XV. Ahora bien, estas hermandades y cofradías surgidas en Andalucía a partir de la Baja Edad Media no pueden entenderse sólo como estructuras organizativas destinadas a velar por un adecuado desarrollo del culto o a inculcar la necesidad de obras y acciones de caridad, sino que, en cierto modo, constituyeron también espacios privilegiados para la interrelación y la socialización religiosa. Esto propiciaba un nuevo marco relacional del cofrade o feligrés con la Iglesia y la ciudad. En consecuencia, las hermandades funcionaban como catequistas en torno a la reflexión de la Pasión de Cristo. La hermandad se erigía como una escuela de cristianismo, donde la instrucción, en forma de reglas y ejercicios espirituales, preparaba al cofrade para la procesión y la disciplina. De esta forma, la ritualidad procesional actuó como mecanismo performativo para reforzar y transmitir la fe. Y en este punto, la figura del Nazareno cargando con la cruz, imagen con la que el pueblo sufriente se identifica y vincula, se transforma en el centro de la religiosidad popular andaluza, lo que, siguiendo a Sánchez Herrero (2004), lo distinguiría claramente de la religiosidad elitista, “interior, profunda, escondida, intelectual, sabia” propia de “intelectuales” y “sabios” (p. 305).

4. EL VÍA CRUCIS COMO FUNDAMENTO DE LA DEVOCIÓN AL NAZARENO EN LOS SIGLOS XV Y XVI

Si el Barroco —como hemos señalado— no es el punto de partida, sino el de consolidación de las hermandades y cofradías penitenciales, el origen de estas congregaciones religiosas habría que buscarlo en la Baja Edad Media, ya que “a partir del siglo XIII se producirá un cambio en la mentalidad religiosa y comenzará a contemplarse la devoción a Cristo, y concretamente a su Pasión y Muerte” (Camino Romero, 2007, pp. 75-76). Así, se va gestando una nueva forma de veneración entre los fieles que ven en Jesús no sólo al Mesías, sino también al Hombre que sufre. De ahí que el Cristo venerado en la Semana Santa andaluza no sea el Pantocrátor majestuoso, sino el Varón de Dolores (López Gutiérrez, 2019, p. 63). Esta potente imagen del Dios-Hombre sufriente conecta con la aparición de los flagelantes. Estos eran, normalmente, laicos que, por mimesis hacia el padecimiento de Cristo, dentro del cortejo de la cofradía, se autoinfligían castigo físico azotándose con látigos la espalda. Las primeras referencias documentadas sobre esta práctica en procesiones datan del año 1260.

Según López Román (2008), Dickson ubica la primera cofradía de flagelantes en la localidad italiana de Perugia promovida por Raniero Fasani (pp. 121-122). Y en este mismo sentido, aunque con un mayor grado de concreción, Malcolm Barber (2001) afirma que “la iglesia de San Bevignate, construida entre 1256 y 1262, justo delante de la Porta Sole, bajo los auspicios del chambelán papal y hermano templario Bonvicino, servía de punto de reunión a las grandes procesiones de flagelantes con las que llegó a ser asociada la ciudad desde 1260 en adelante” (p. 218). Así, no es de extrañar que estos primeros flagelantes italianos tomaran a San Bevignate como su santo patrón, y, desde Perugia, se extendieran rápidamente por todo el orbe católico. En el caso de los reinos hispánicos, particularmente, en Aragón, Castilla y Valencia, sería Vicente Ferrer quien contribuyera a organizar y extender este tipo de penitencia corporal desde la Baja Edad Media. Parece estar fuera de toda duda el rico poder simbólico, filosófico y teológico que encierran estos penitentes, que con su propio cuerpo ensangrentado se nos presentan como imitación sufriente de Jesucristo, es decir, con el dolor como vehículo de aproximación a la divinidad, algo que, por otra parte, desde la patrística romana y la tradición agustiniana, pasando por el pensamiento medieval, se ha visto como una forma de humildad y acercamiento a la *imitatio Christi*, que, no en vano, estaba fuertemente arraigada la idea de la penitencia a través del castigo corporal como forma de expiar los pecados.

En estas fechas tempranas aún, las cofradías de flagelantes no llevaban imágenes o pasos como en el presente, sino que, como señala López Román (2008), “iban presididos por la cruz y acompañados por reliquias sagradas, símbolos de la Pasión, banderas o estandartes” (p. 125). Entre las reliquias, se encontraba el *Lignum Crucis*, esto es: un pequeño fragmento de la cruz en la que fue crucificado Cristo, que, según la tradición, habría sido descubierta por Elena de Constantinopla, madre del emperador Constantino el Grande, alrededor del año 326 durante una peregrinación a los Santos Lugares. De ahí que, al llevar, ya fuere en relicarios o como parte, a su vez, de una cruz, un fragmento de esta sagrada reliquia, estas primitivas cofradías comenzaran a denominarse como de la Vera Cruz. Así pues, “el acto penitencial por excelencia de estas primeras cofradías se desarrollaba en la noche del Jueves Santo, cuando algunos de sus miembros, después de haber confesado y comulgado, procedían a flagelarse” (López Gutiérrez, 2019, p. 90). Con la integración de los flagelantes —por mediación de san Vicente Ferrer—, en las hermandades de la Vera Cruz y de la Preciosísima Sangre de Cristo, se completaron “los tres elementos que han dado lugar a la aparición

de las cofradías de Pasión o de Semana Santa" (Sánchez Herrero y Pérez González, 1999, p. 1445).

Pero, además de la Vera Cruz, durante la Baja Edad Media, desde tierras francesas e italianas, y de la mano de los dominicos, empezaría gestarse una nueva devoción bajo el título del Dulce Nombre de Jesús, en muchas zonas de Andalucía: Sevilla, Córdoba o Málaga. Nos encontramos así ante el antecedente espiritual inmediato de las posteriores Hermandades de Jesús Nazareno. Cabe señalar que uno de los máspreciados valedores de la devoción al Dulce Nombre lo encontramos en el cisterciense francés Bernardo de Claraval, abad de Claraval y doctor de la Iglesia. Sin embargo, será en el último cuarto del siglo XIII cuando recaiga sobre la orden fundada por santo Domingo de Guzmán la defensa y difusión de este culto, "encargo que se realizará, de forma expresa, en el marco del II Concilio de Lyon, celebrado en 1274 y al que acuden quinientos obispos, doscientos cuarenta y seis abades y mil prelados inferiores" (Pérez González, 2019, p. 248). Por ello, será también en estas mismas fechas cuando el monograma IHS, que ya aparece en monedas de cuño bizantino del siglo VIII, quede vinculado con las hermanadades del Dulce Nombre, a la postre, Jesús Nazareno, no sin cierta polémica sobre su significado. Así, a la interpretación hoy aceptada, *Iesu Hominum Salvator*, habría que añadir, como señala Pérez González (2019), la teoría del origen griego del emblema, "que estaría formado por el trígrama de las letras iota (ι), eta (η) y sigma (σ), las tres primeras del nombre *Ιησοῦς*, Jesús" (p. 249). En cambio, su versión definitiva y más conocida es la adoptada en el siglo XVI por Ignacio de Loyola y su Compañía de Jesús.

En esta línea, como afirma Sánchez Herrero (2004), junto a la devoción general a la Pasión comenzaron a surgir, desde fines de la Edad Media, una serie de devociones pasionarias —Vera Cruz, Cinco Llagas, Sangre de Cristo, Corona de Espinas, Siete Palabras y el propio Vía Crucis— que ayudaron, de algún modo, a la aparición de manifestaciones rituales más estructuradas. Surgen, así, las primeras cofradías de Semana Santa, cuya presencia en la calle está documentada al menos desde el primer cuarto del siglo XVI (pp. 332-333). Estas primeras cofradías, particularmente en Sevilla, no tenían un recorrido preestablecido ni unos horarios fijados, su estación de penitencia consistía en visitar los Sagrarios y altares en los días de Semana Santa. Los hermanos cofrades, dependiendo de la función desempeñada durante el transcurso de la procesión, eran denominados como hermanos de luz, de sangre o de penitencia. Unos iban "haciendo penitencias públicas, otros azotándose hasta derramar mucha sangre, y otros alumbrando con hachas

de cera al Santo Cristo Crucificado que al final llevaba un sacerdote" (González de León, 1852, p. 8). Podríamos situar, según algunas versiones de la tradición devocional sevillana, el año 1340 como un primer estadio, apenas embrionario, en la conformación de lo que después serían las Hermandades de Nuestro Padre Jesús Nazareno de la Semana Santa de Andalucía (Roblas Caride, 2025, p. 15). Sin embargo, la investigación actual ha puesto de manifiesto que estas cronologías deben manejarse con cautela, dada la escasez y fragilidad de las fuentes medievales conservadas. Estamos, por tanto, ante una fecha controvertida y cuestionada por investigadores actuales como Luque Teruel (2024), que demuestra que no habría documentos objetivos que respaldasen que la Hermandad del Silencio es anterior a 1564, y que todas las referencias anteriores podrían deberse a intereses de parte de ciertas personas de la Hermandad (pp. 236-237, 245, 268, 272-275).

Según Roblas Caride (2025), sería en la sevillana Iglesia de Omnia Sanctorum, cuyo rectorado en aquellos días recaía bajo el patronato de don Gonzalo Gómez de Cervantes y su esposa doña Beatriz López de Bocanegra, donde un grupo indeterminado de hombres empezó a reunirse los viernes de cada semana con la intención de meditar y reflexionar sobre el trance de Jesús cargando con la cruz a partir del Evangelio de San Juan (p. 15). Aquí, la problemática estaría, otra vez, en las fechas. Hasta la represión religiosa y anticlerical de 1936, en la fachada de dicha iglesia, podía leerse en un azulejo de Francisco Varela datado de 1634 la siguiente inscripción: "Fundose en esta capilla de Jesús Nazareno la Hermandad del mismo nombre o de las Cinco Llagas. Aprobándose sus Reglas por el Sr. Don Nuño el 22 de febrero de 1356. En la noche del 14 de abril de este año hizo su primera procesión a los campos extramuros de esta ciudad" (Roblas Caride, 2025, pp. 15-16). En esta misma línea cronológica se posiciona también Martínez González (2022), que mantiene que existen documentos que atestiguan los orígenes bajomedievales de la Hermandad del Silencio (pp. 124-125). Por contra, a este respecto, el profesor Luque Teruel (2024) muestra la imposibilidad de esta datación, pues la referida capilla no se habría construido en el siglo XIV sino a mediados del siglo XV, por lo que, a juicio de este historiador, "simplemente no es posible ninguna fundación anterior allí". Lo que se entendería como "una prueba directa de la invalidez de dicha inscripción como documento y aun como fuente" (p. 272). Esta afirmación de Luque Teruel encuentra respaldo en lo expuesto por García Fernández en su estudio sobre la documentación sobre Mateo Alemán en el archivo de la Hermandad del Silencio, que fecharía como primer documento normativo la Regla de 1578.

Ahora bien, lo que podemos rescatar de estos primeros protorrelatos devocionales en torno a la Pasión, concretamente, a las estaciones en las que Jesús carga con la cruz camino del Calvario, es la idea de la reflexión pasionista en torno al camino de la cruz, lo que, de algún modo, anticipa el nacimiento de las Hermandades de Jesús Nazareno, y cuyas raíces teológicas, emocionales y simbólico-rituales tendrían una correlación directa con la posterior práctica del Vía Crucis. Eso sí, debemos reseñar que, en la consolidación del Vía Crucis como ejercicio espiritual, la *devotio moderna* jugó un papel determinante. Estructuró una forma de oración centrada en la contemplación de la Pasión tanto para el clero como para el pueblo laico invitando al acompañamiento interior a Cristo en su camino al Calvario. En este sentido, Sánchez Herrero (2004) nos dice que “la *devotio moderna* contribuyó a regenerar la vida interior de muchas comunidades religiosas, ofreció, también, a los laicos una espiritualidad adaptada a su género de vida, sin obligación de abrazar el estado monástico” (pp. 334-335). Este marco permite comprender mejor la difusión de prácticas meditativas que, como el Vía Crucis, articulaban paso a paso la memoria de la Pasión y preparaban el terreno para las formas procesionales posteriores. Esto reafirmaría también tesis como la de Federico Gutiérrez (1975), que sostiene que “las cofradías nacieron de una inquietud apostólica” (p. 8).

Plantada ya la semilla que florecerá cada primavera en forma de devoción hacia la imagen del Nazareno en la mayor parte de pueblos y ciudades de Andalucía, debemos esperar hasta principios del siglo XV para encontrar lo que puede suponerse como el impulso necesario en la configuración de la actual Semana Santa y, por consiguiente, de la proliferación de cofradías que rinden culto a Jesús Nazareno. Nos referimos a lo ya mencionado más arriba: el establecimiento y codificación del Vía Crucis por Álvaro de Córdoba. Sin duda, este episodio contribuyó a extender la devoción pública hacia este piadoso ejercicio. Si hacemos un análisis más detallado de la significación del Vía Crucis, se nos muestra, en primer lugar, como una meditación piadosa a través de una serie definida de estaciones o momentos de la Pasión de Jesús que comprenden desde que es condenado a morir en la cruz hasta su posterior sepultura; es decir, una reflexión íntima del camino que recorre el Señor llevando la cruz al hombro. En este sentido, el Vía Crucis no se trataría de una teatralización, sino de una representación espiritual de dicho transitar. Y esto permite al creyente conectar interiormente con los sufrimientos y padecimientos de Jesús y contemplar su entrega por amor. Por lo tanto, no es una mera evocación de un hecho histórico, sino un ejercicio que participa del propio misterio de la Redención.

En este sentido, cada estación es una invitación a compartir la asunción que hace Cristo del dolor humano, de su redención y transfiguración en amor. Además, esto ayuda a la apertura de una serie de interrogantes sobre el sentido último del sufrimiento, que aparece como posibilidad de sentido y entrega; de la libertad, que parte del sacrificio como acto voluntario de amor al prójimo; de la responsabilidad, que se refleja en el papel que representa cada una de las personas que participan de algún modo en la Pasión; y, finalmente, de la cruz como símbolo de dolor y de esperanza. Por ello, el Vía Crucis se manifiesta como un camino de dolor, pero también, y al mismo tiempo, de amor, dignidad, esperanza y trascendencia. Esta reflexión sobre el Camino de la Cruz invita al feligrés a contemplar el sufrimiento no como una derrota personal, sino como una oportunidad de transformación. En este sentido, el hombre religioso puede encontrar en la figura del Nazareno la imagen del Dios-Hombre que asume consciente y libremente la carga de la cruz como la expresión máxima de libertad, dignidad y entrega, lo que le hace entender que el fin no es el sufrimiento sino la Resurrección.

Partiendo de aquí, parece lógico sostener que la devoción al Vía Crucis es el germe de la posterior devoción a Jesús Nazareno. Si prestamos atención a la conformación y estructura del Vía Crucis, se nos presenta esta vinculación con especial evidencia. Particularmente, las estaciones V y VI del rezo —el auxilio de Simón de Cirene y el gesto piadoso de la Verónica— constituyen el núcleo iconográfico de los primeros misterios procesionales del Nazareno, poniéndose en escena su propio contenido espiritual. De esta forma, y dado que es la imagen que mejor condensa el camino de la cruz, se entiende de que sea la figura de Jesús Nazareno la que termine ocupando un lugar preeminente en la religiosidad popular andaluza. Dada la naturaleza del Vía Crucis, hay quienes afirman que ya de por sí posee una condición netamente procesional (Linage Conde, 1995, p. 104). Y esto se aprecia muy bien en la configuración inicial del Vía Crucis en Sevilla. Así, será don Fadrique Enríquez de Ribera, I marqués de Tarifa y III conde de Los Morales, quien, a la vuelta de una peregrinación a Tierra Santa, entre 1518 y 1520, simulando las distancias entre los Santos Lugares, establezca el recorrido del Vía Crucis en Sevilla desde la Casa de Pilatos hasta el templete de la Cruz del Campo (Pastor Torres *et al.*, 2022, p. 52). De esta forma, hasta el traslado a la Santa Iglesia Catedral por don Fernando Niño de Guevara a principios del siglo XVII, esta sería la primera carrera oficial. En este sentido, se pronuncia también Sánchez del Arco (2003): “Esto originó el Vía Crucis que fue el itinerario primero de las Cofradías sevillanas” (p. 126). Asimismo, si damos por bueno el testimonio de Félix González de León (1852), en estos primeros años, “ninguna

cofradía llevaba paso de misterio con que se titulaba, ni ninguna otra parihuela, a excepción de la de Jesús Nazareno" (p. 13).

De este modo, al ser la Hermandad de Jesús Nazareno la única que procesionaba con su imagen titular, nos podemos hacer una idea de la importancia y el arraigo que ya tenía la devoción al Nazareno en la Semana Santa hispalense. Además, otra pista de la influencia del Vía Crucis en la devoción a Jesús Nazareno nos la muestra el hecho de que, como sostiene López Gutiérrez (2019), entre los primeros pasos de misterio, es decir, los que exhiben grupos escultóricos, aparecen principalmente los del "Nazareno cargando el madero al hombro, auxiliado por la Verónica o por el Cirineo" (p. 128). Vemos, por tanto, cómo en los primeros misterios, Jesús es acompañado por dos personajes protagonistas del Vía Crucis, concretamente, de la Quinta y Sexta Estación. En cuanto a la iconografía del Nazareno, el primer modelo a seguir, seguramente influenciado por antiguos grabados renacentistas, era el del abrazo a la cruz, muy habitual durante el siglo XVI, en el que la imagen de Jesús sujetaba el madero por su brazo más extenso, lo que Roda Peña llama la "cruz 'al revés'". Asimismo, y centrándonos en el trabajo de este autor, podemos estimar que la devoción al Nazareno es anterior a su eclosión barroca. Roda Peña asegura que estos Nazarenos caminantes con la cruz eran una representación consolidada por los imagineros en la Sevilla del XVI (Roda Peña, 2010, p. 74). Sin embargo, será a partir del XVII cuando la imagen de Jesús con la cruz al hombro empiece a seguir el modelo propuesto por Martínez Montañés, portando Cristo la cruz por el brazo corto (Pastor Torres *et al.*, 2022, pp. 101-102). Respecto a la cofradía en la calle, Félix González de León (1852) nos hace un sugerente esbozo de cómo sería este primitivo cortejo:

Iba delante la Santa Cruz en Jerusalén, seguían en dos filas los hermanos de luz; con sus túnicas y cirios oscuros, alumbrándole al Señor, con la cruz a cuestas (el mismo que ahora conservan) y que llevaban vestido de tala de lana, sobre parihuelas y debajo de palio. Seguían al Señor los disciplinantes y demás penitentes, luego otros hermanos de luz con sus túnicas, y cerraban la procesión la Virgen y el Evangelista, en una parihuela, acompañando otros hermanos de luz, los jefes de la hermandad y los sacerdotes. Salfán al romper el día, habiendo ocupado toda la noche en ejercicios piadosos (p. 68).

Aunque antes del Concilio de Trento no podemos hablar todavía de una Semana Santa plenamente estructurada en el sentido moderno, sí se intuían

un conjunto de prácticas pasionarias que, de algún modo, constituirán el origen o simiente de la Semana Santa postreidentina. Cabe señalar que, en la Sesión XXV, la última celebrada ocupando la *Catedra Petri* Pío IV, y finalizada el 4 de diciembre de 1563, en el apartado titulado *De la invocación, veneración y reliquias de los Santos y de las sagradas imágenes*, como respuesta al cisma protestante, queda fundamentado y regido el culto a las representaciones sagradas y permitidas prácticas como la mortificación del cuerpo, lo que valida a los flagelantes y refuerza la cosmovisión andaluza sobre la Semana Santa. Por consiguiente, bajo la escrupulosa observancia de los preceptos de la Iglesia Católica y reforzado por lo expuesto por los Padres de la Iglesia, se insistió en la necesidad de instruir a la feligresía en el uso que se le debían dar a las distintas imágenes. Esto demuestra el celo con el que la Iglesia quiso señalar el rumbo a seguir a los católicos, evitando, en todo momento, influencias e injerencias no deseadas.

Las reproducciones artísticas de Jesús, la Virgen o los distintos santos, ya fuere en pintura, escultura o de cualquier otro modo, debían ayudar, por un lado, a propagar la fe católica, y, por otro, a servir como medio para conocer y reforzar la misma. Una vez más, comprobamos cómo, bajo estas premisas, la Semana Santa se prestaba como la celebración idónea para llevar esto a la práctica. No obstante, no se debe entender estas licencias tridentinas con una permisividad absoluta, puesto que se cuidó mucho el respeto y la ejecución de todos estos usos en los que se vieran involucradas imágenes sagradas. De esta forma, se apremiaba a los obispos a que velasen por el cumplimiento de estas normas, poniendo “tanto cuidado y diligencia en este punto, que nada se vea desordenado ó puesto fuera de su lugar, y tumultuariamente, nada profano y nada deshonesto, pues es tan propia de la casa de Dios la santidad” (Concilio de Trento, 1787, p. 359).

Asentadas las bases sobre el culto y la disciplina de los penitentes, la devoción a Jesús Nazareno en Andalucía no hizo sino propagarse. Trento actuó como una suerte de codificación de las normas de las hermanadas y cofradías, por lo que será, precisamente, a partir de este momento, cuando se vayan sucediendo las distintas reglas de las hermanadas de penitencia andaluzas, sin obviar las ya existentes. Por ello, en cuanto a las constituciones de las hermanadas del Nazareno, nos encontramos que, según la copia miniada de 1642, las de la Hermandad del Silencio de Sevilla habrían sido redactadas por Mateo Alemán en 1578 (García Fernández, 2016, p. 220); las de la cofradía de Jesús Nazareno y San Bartolomé de Córdoba, aprobadas el 21 de marzo de 1579; las del Dulce Nombre de Jesús Nazareno de Málaga

ga, en 1567; las de Baeza en 1587; las del Nazareno de Jaén, entre 1588 y 1594; las de Jesús Nazareno de Granada o las del de Cádiz, próximas ambas al lustro finisecular (Aranda Doncel, 2001, pp. 175-176). En este sentido y, en las diócesis de Sevilla y Córdoba, de forma particular, las cofradías de Jesús Nazareno, habiendo dejado el manierismo e impulsadas, a su vez, por los cánones del Barroco, a lo largo de la centuria del XVII, se consolidaron como las hermandades de penitencia con más arraigo entre los fieles.

Además, de forma paralela al auge de las hermandades nazarenas, empezó a gestarse, debido en buena parte al verismo con el que el Barroco representaba la muerte, las cofradías dedicadas al Santo Entierro (López Gutiérrez, 2019, p. 115). Estas últimas cofradías —seguramente, inspiradas por lo que se conocía como *Visitatio Sepulchri*, una teatralización de momentos de la Pasión, fundamentalmente, tomados del Evangelio de Juan, y que se popularizaron durante la Baja Edad Media (López Gutiérrez, 2019, pp. 55-58)— realizaban antes de la procesión el Descendimiento del Señor de la Cruz y su traslado al Santo Sepulcro. En la actualidad, esta práctica que, como hemos señalado, hunde sus raíces en el medievo, se conserva en algunos lugares de nuestra geografía. Ejemplo paradigmático lo encontramos en la Hermandad de Nuestro Padre Jesús Nazareno, Santo Entierro y Virgen de la Esperanza de Santaella —hermandad, al menos, del primer tercio del siglo XVII (Aranda Doncel, 1998, p. 78)—, que, además de procesionar con el Nazareno durante la Madrugada, cada noche de Viernes Santo, y precedido por el Pregón de las Siete Palabras, lleva a cabo la ceremonia del Descendimiento y traslado del Señor al Santo Sepulcro, dando así comienzo la procesión del Santo Entierro.

5. CONCLUSIÓN

Este estudio ha tratado de iluminar el proceso histórico, teológico y antropológico que posibilitó la creación y consolidación de la devoción a Jesús Nazareno en Andalucía. De este modo, el objetivo principal ha sido mostrar cómo el piadoso ejercicio del Vía Crucis, recuperado para el occidente cristiano por el beato Álvaro de Córdoba en el siglo XV, aparece como el posible germe de la devoción nazarena, gracias al proceder de las distintas hermandades y cofradías, que, en este sentido, actuaron como cauce privilegiado de sociabilidad y religiosidad popular. Así, a partir del Barroco y del Concilio de Trento se regularon y codificaron tanto la forma externa como el contenido simbóli-

co de la devoción. Por ello, cabe afirmar que la imagen de Jesús cargando la cruz camino del Calvario no aparece únicamente como un hecho iconográfico o litúrgico, sino como el propio centro simbólico de la religiosidad andaluza, capaz de aunar fe, cultura e identidad comunitaria. Y esto, en buena medida, queda posibilitado por la cercanía y trascendencia que implica la figura del Nazareno, que, a su vez, constituye un signo de identificación popular: el creyente establece un paralelismo entre sus propias aflicciones y el peso de la cruz que carga el Señor. Todo esto se inscribe dentro del ciclo vital de los pueblos de Andalucía, lo que, sin perder su razón teológica, dota a la Semana Santa de un carácter festivo y sensorial. Finalmente, este estudio permite valorar la originalidad de la religiosidad andaluza, donde lo religioso y lo cultural se entrelazan de forma indisoluble con la devoción a Jesús Nazareno. Además, se abre la posibilidad de una comparación crítica con otras cosmovisiones peninsulares y mediterráneas. Asimismo, entendemos que se han alcanzado los objetivos propuestos para este trabajo: iluminar la génesis del Camino de la Cruz, comprender el papel socializador de las hermandades y mostrar cómo el Vía Crucis se erige en matriz simbólica de la devoción a Jesús Nazareno.

Referencias

- Agustín de Hipona. (1958). *La ciudad de Dios* (Ed. bilingüe J. Morán, O.S.A., *Obras de san Agustín, tomo XVI*). Biblioteca de Autores Cristianos.
- Aranda Doncel, J. (1998). *Historia de la Semana Santa de Santaella durante los siglos XVI al XVII*. Círculo de Labradores.
- Aranda Doncel, J. (2001). Las cofradías de Jesús Nazareno en Andalucía durante los siglos XVI al XIX. *Boletín de la Real Academia de Córdoba de Ciencias, Bellas Letras y Nobles Artes*, 79(140), 173-196.
- Arias de Saavedra Alías, I. y López-Guadalupe Muñoz, M. L. (2017). Las cofradías españolas en la Edad Moderna desde una óptica social. Tres décadas de avance historiográfico. *Cuadernos de Estudios del Siglo XVIII*, 27, 11-50. <https://doi.org/10.17811/cesxviii.27.2017.11-50>
- Aroca Lara, Á. (1987). *El Crucificado en la imaginería andaluza*. Publicaciones del Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Córdoba.
- Barber, M. (2001). *Templarios: La nueva caballería*. Martínez Roca.
- Buleo Espada, M. I. (2017). *El Víacrucis tradicional: Revisión histórico-artística sobre el origen y evolución de las catorce estaciones de la cruz. Repercusión iconográfica en los temas de la Pasión* (Tesis doctoral), Universitat Politècnica de València, Valencia.

- Camino Romero, A. (2007). La devoción a la Sangre de Cristo y el origen de las cofradías penitenciales a fines de la Edad Media: El caso de la ciudad de Málaga. *Baetica: Estudios de Arte, Geografía e Historia*, (29), 299-312.
- Egeria. (2019). *Itinerario: El peregrinaje de Egeria (Itinerarivs Egeriæ)* (J. Ortega & C. Pérez, Trads.). Fuentes Monásticas.
- *El Sacro Santo y Ecuménico Concilio de Trento*. (1787). (I. López de Ayala, Trad.; 3.^a ed.). Imprenta Real.
- Emmerich, A. C. (2019). *La amarga pasión de Cristo* (J. M. Sánchez de Toca Catalá, Trad.; 10.^a ed.). Voz de Papel.
- Flavio Josefo. (2008a). *La guerra de los judíos I-III* (J. M. Nieto Ibáñez, Trad.). Biblioteca Gredos.
- Flavio Josefo. (2008b). *La guerra de los judíos IV-VII* (J. M. Nieto Ibáñez, Trad.). Biblioteca Gredos.
- García Fernández, M. (2016). La documentación moderna sobre Mateo Alemany (1547-1614) en el Archivo de la Hermandad de El Silencio (Sevilla). *eHumanista*, 34, 219-254.
- Galtier Martí, F. B. (2008). Los orígenes de la paraliturgia procesional de Semana Santa en Occidente. *Aragón en la Edad Media*, 20, 349-360.
- González de León, F. (1852). *Historia crítica y descriptiva de las cofradías de penitencia, sangre y luz, fundadas en la ciudad de Sevilla*. Imprenta y Librería de D. Antonio Álvarez.
- Gutiérrez, F. (1975). *Semana Santa en Sevilla*. Editorial Alpuerto.
- Huerga Teruelo, A. (1981). *Escalaceli*. Fundación Universitaria Española.
- Iglesia Católica. (2020). *Catecismo de la Iglesia Católica*. PPC.
- *La Sagrada Biblia*. (1988). (E. Nácar Fuster & A. Colunga Cueto, Trads.; 40.^a ed.). Biblioteca de Autores Cristianos.
- Linage Conde, A. (1995). La devoción confraternal de la Veracruz (pp. 89-113). *Ediciones CEU*. <http://hdl.handle.net/10637/1239>
- López Gutiérrez, L. (2019). *Anatomía de la Semana Santa*. Almuzara.
- López Román, J. (2008). Antigüedad y raíces medievales de la Cofradía de Nuestro Padre Jesús Nazareno de Úbeda. *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, (197), 119-169.
- Luque Teruel, A. (2024). Dos tintas para un mismo códice: la Regla de 1642 de la Hermandad del Silencio de Sevilla. *El Pájaro de Benín. Vanguardias y Últimas Tendencias Artísticas*, 10, 236-283.
- Martínez González, A. J. (2022). Testimonios archivísticos de la existencia de la normativa bajomedieval de la primitiva Hermandad de los Nazarenos de Sevilla. *Crónica Jurídica Hispalense*, 20, 121-182.
- Martínez Pozo, M. Á. (2024). *Los orígenes ocultos de la Semana Santa andaluza*. Almuzara.
- Moreno, I. (2025a). Las hermandades andaluzas: Una aproximación desde la antropología. En *La Semana Santa de Isidoro Moreno: La otra mirada* (pp. 23-154). Almuzara.

- Moreno, I. (2006). La Semana Santa andaluza como "hecho social total" y marcador cultural: continuidades, refuncionalizaciones y resignificaciones. En E. Fernández de Paz (Ed.), *Antropología y religión en Latinoamérica* (pp. 193-205). Universidad de Sevilla.
- Moreno, I. (2025b). La Semana Santa de Sevilla: Conformación, mixtificación y significaciones. En *La Semana Santa de Isidoro Moreno: La otra mirada* (pp. 155-386). Almuzara.
- Paniagua, J. R. (2000). *Vocabulario básico de arquitectura*. Ediciones Cátedra.
- Pascual, C. (2024). Prólogo. En Egeria, *Viaje de Egeria: El primer relato de una viajera hispana* (pp. 11-51). La Línea del Horizonte.
- Pastor Torres, Á., Robles, F., & Roldán, M. J. (2022). *Historia general de la Semana Santa de Sevilla*. El Paseo.
- Pérez González, S. D. (2019). El Dulce Nombre de Jesús: Orígenes de la devoción a Nuestro Padre Jesús Nazareno en Alhaurín el Grande. En S. D. Pérez González & M. J. Sánchez Rodríguez (Coords.), *Actas del VIII Congreso Nacional del Dulce Nombre de Jesús* (pp. 245-316). Álora-Alhaurín el Grande.
- Ratzinger, J. (2020). *Introducción al cristianismo* (J. L. Domínguez Villar, Trad.; 17.^a ed.). Ediciones Sígueme.
- Revuelta Sañudo, M. (1961). La localización del Pretorio. *Estudios Bíblicos*, 20(3), 261-317.
- Ribadeneira, P. de. (1716). *Flos Sanctorum o libro de las vidas de los santos* (1.^a parte). Imprenta Real.
- Roblas Caride, R. (2025). *Hermandad del Silencio*. Almuzara.
- Roda Peña, J. (2010). El Nazareno de las Fatigas y su capilla en la parroquia de Santa María Magdalena de Sevilla. *Laboratorio de Arte*, 22, 73-101. <https://doi.org/10.12795/LA.2010.i22.05>
- Romero Pérez, J. M. (2025). Una mirada a los orígenes medievales del torero a pie: el paso del rito al espectáculo lúdico a partir del siglo XIII. *Anales de la Universidad de Alicante. Historia Medieval*, (26), 381-399. <https://doi.org/10.14198/medieval.28730>
- Sánchez del Arco, M. (2003). *Cruz de guía: Exégesis profana de la Semana Santa en Sevilla*. Ediciones Espuela de Plata.
- Sánchez Herrero, J. y Pérez González, S. M. (1999). La Cofradía de la Preciosa Sangre de Cristo de Sevilla. *Aragón en la Edad Media*, 14-15(2), 1429-1452.
- Sánchez Herrero, J. (2004). Desde el cristianismo sabio a la religiosidad popular en la Edad Media. *Clio & Crimen*, 1, 301-335.
- Singul Lorenzo, F. (2014). Franciscanos en Tierra Santa: Espacios y peregrinaciones en la Baja Edad Media. *Sémata: Ciencias Sociales e Humanidades*, 26, 407-424.

Filosofía ambiental

Principios éticos y valores para una ciudadanía ecológica planetaria

Juan Alberto Lecaros Urzúa

Esta obra analiza la crisis socioecológica global en la Era del Antropoceno, explorando las relaciones entre naturaleza, tecnología y sociedad. A través de un enfoque ético-filosófico, plantea preguntas esenciales sobre el lugar del ser humano en la naturaleza y propone estrategias para enfrentar problemas como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la degradación ambiental.



Filosofía ambiental

Juan Alberto Lecaros Urzúa

ISBN: 978-84-7399-154-4

Universidad Pontificia Comillas
2025



SERVICIO DE PUBLICACIONES

edit@comillas.edu

<https://tienda.comillas.edu>

Tel.: 917 343 950

LA ACCIÓN DEL DIOS INVISIBLE: NUEVAS ANALOGÍAS PARA PENSAR EL MISTERIO TRINITARIO

*The Action of the Invisible God: New Analogies
for Thinking the Trinitarian Mystery*

Marcos Ruiz Soler

Universidad de Málaga

marcos.ruiz@uma.es / <https://orcid.org/0009-0009-3520-6301>

Recibido: 12 de mayo de 2025

Aceptado: 3 de julio de 2025

DOI: <https://doi.org/10.14422/ryf.vol289.i1467.y2025.005>

RESUMEN: La Teología ha recurrido históricamente a diversas analogías para expresar el misterio del Dios Trinitario. Este trabajo prosigue esta misma vía, proponiendo nuevas analogías que encuentran su inspiración en desarrollos contemporáneos de la ciencia. En particular, se examina el papel de las Personas divinas en la constitución de la realidad, a la luz de la profunda interrelación entre materia, energía e información como estructuras fundamentales del cosmos. A partir de esta base, se establece una correspondencia entre cada Persona trinitaria y una de las causas aristotélicas, lo que permite iluminar el obrar divino desde una perspectiva ontológica integrada. Finalmente, se expone cómo cada Persona se implica de modo propio en la finalidad última de todo lo creado, mostrando así la orientación teleológica del universo hacia la comunión plena con el Dios-Amor.

PALABRAS CLAVE: Trinidad, materia, información, energía, causalidad aristotélica, teología.

ABSTRACT: Theology has historically drawn upon various analogies to articulate the mystery of the Triune God. This study continues along that path, proposing new analogies inspired by contemporary developments in science. It specifically explores the role of the Divine Persons in the constitution of reality, in light of the profound interrelation between matter, energy, and information as foundational structures of the cosmos. Building on this framework, the article establishes a correspondence between each Person of the Trinity and one of the Aristotelian causes, thereby offering an integrated ontological perspective on divine action. Finally, it examines how each Person contributes uniquely to the ultimate purpose of all creation, revealing the teleological orientation of the universe toward full communion with the God who is Love.

KEYWORDS: Trinity, matter, information, energy, Aristotelian causality, teleology.

1. INTRODUCCIÓN

Adentrarse en el misterio divino implica acercarse a los límites mismos de nuestra razón, pues su naturaleza supera cualquier intento humano de comprensión. Sin embargo, esta tarea no solo resulta estimulante para el creyente, sino también profundamente necesaria: la razón, iluminada por la fe, puede acercarnos cada vez más a la verdad de Dios, aunque sepamos con certeza que jamás alcanzaremos toda su profundidad (Juan Pablo II, 1998, n. 13). Entre estos misterios, el de la Trinidad divina destaca de modo muy particular en la fe cristiana, pues tres Personas distintas comparten una misma esencia (*homoousios*), de modo que constituyen un único Dios (san Agustín, 417/2007; Rovira-Belloso, 1998; Sayés, 2013; Swain, 2020). Por consiguiente, intentar comprender mejor este misterio nos invita a plantear nuevas reflexiones sobre las atribuciones propias de cada Persona divina en su relación con el obrar en el mundo. Esta tarea exige no solo fidelidad a la revelación sino también creatividad intelectual para encontrar nuevas mediaciones para expresar, en un lenguaje contemporáneo, la riqueza del misterio trinitario. En este contexto, resulta particularmente relevante examinar cómo cada Persona divina posee un modo propio de actuación (Marmion y Van Nieuwenhove, 2010). Profundizar en estas atribuciones no pretende dividir la acción divina —que es siempre una y trinitaria—, sino iluminar desde diversos ángulos la unidad dinámica del obrar divino, permitiendo así una comprensión más matizada y fecunda del Dios que, siendo uno, se revela en la distinción amorosa del Padre, del Hijo y del Espíritu Santo.

A lo largo de los siglos, la teología ha intentado explicar este misterio mediante analogías que ayudan a la mente humana a acercarse a lo inefable. Entre los Padres de la Iglesia, Tertuliano comparó la Trinidad con la imagen del sol, su luz y su calor para representar la comunión inseparable entre las Personas divinas, ilustrando así su unidad substancial con su distinción funcional (Tertuliano, 215/2002). Gregorio de Nisa propuso la imagen de una fuente: el Padre como origen, el Hijo como cauce y el Espíritu como agua vivificante (Gregorio de Nisa, 380/2006), mientras que Gregorio Nacianceno evocó la figura del fuego, la llama y el resplandor como manifestaciones inseparables de la misma realidad divina (Gregorio Nacianceno, 381/1996). C. S. Lewis (2000) recurrió a una analogía geométrica: así como un cubo contiene varios cuadrados sin dejar de ser una única figura, en Dios tres Personas distintas coexisten en un solo Ser. San Agustín desarrolló una analogía psicológica basada en las potencias del alma —memoria, inteligencia y

voluntad— como reflejo de la unidad en la diversidad del Dios trino (Agustín de Hipona, 419/1980).

En la Edad Media, Ricardo de San Víctor formuló el amor perfecto como la implicación de tres realidades personales: el que ama, el amado y el amor mismo, proponiendo así una visión trinitaria fundamentada en la donación (Ricardo de San Víctor, 1175/2004). Tomás de Aquino, por su parte, perfeccionó el modelo psicológico, al describir al Hijo como generado por vía de conocimiento y al Espíritu como procedente por vía de amor (Tomás de Aquino, 1265/2005).

En la Edad Moderna, Jonathan Edwards propuso una versión refinada de este modelo: el Hijo es la Idea perfecta que Dios tiene de sí mismo y el Espíritu es el Amor que brota entre el Padre y el Hijo, constituyendo ambos procesiones personales inmanentes al ser divino (Edwards, 1758/2003).

En el siglo XX, Leonardo Boff propuso una analogía comunitaria: el Padre es el origen de la vida, el Hijo quien responde y el Espíritu el amor que los une, modelo fundamental de comunión (Boff, 1986). Esta misma intuición se desarrolló también desde la liturgia, presentando al Padre como el donante, al Hijo como el donado y al Espíritu como el Don mismo que unifica (Benedicto XVI, 2006). Asimismo, se ha interpretado la Trinidad como un drama eterno de entrega mutua, en el que cada Persona divina cede el centro a las otras, revelando que la esencia de Dios es la desposesión amorosa (von Balthasar, 1985). No olvidemos que “todos los enunciados teológicos, aunque en forma muy diversa y en grado distinto, son enunciados análogos” (Rahner, 1961); no obstante, todas estas analogías muestran los esfuerzos del pensamiento teológico para expresar, aun limitadamente, el misterio del Dios uno y trino.

Al considerar en conjunto las analogías teológicas desarrolladas a lo largo de la historia, es posible advertir que todas ellas responden, de modo explícito o implícito, a uno de tres enfoques fundamentales: el físico, el psicológico o el relacional. El enfoque físico se expresa en imágenes tomadas del mundo sensible, como las de Tertuliano, los Padres Capadocios y C. S. Lewis, que ilustran la unidad de sustancia y la diversidad de manifestaciones a partir de analogías físicas (sol, fuente, fuego, cubo). El enfoque psicológico emplea analogías que identifican la interioridad del alma (o psique) humana con la vida trinitaria inmanente, tal como hacen san Agustín, Tomás de Aquino y Jonathan Edwards. Por último, el enfoque relacional, propio de autores como Ricardo de San Víctor, Leonardo Boff, Benedicto XVI y Hans Urs von

Balthasar, presenta la Trinidad como comunión de Personas que existen en mutua donación, amor y reciprocidad. Por consiguiente, esta clasificación permite reconocer una coherencia estructural en la tradición analógica de la teología trinitaria, al tiempo que ofrece un marco conceptual para valorar nuevas propuestas.

El propósito de este artículo es continuar esta tradición reflexiva ofreciendo nuevas analogías inspiradas en desarrollos de la filosofía y de la ciencia. Estas nuevas perspectivas, profundamente emparentadas con el conocimiento contemporáneo, aspiran no solo a enriquecer nuestra comprensión del papel de cada Persona divina, sino también a mostrar cómo la razón y la fe pueden dialogar creativamente para profundizar en la teología trinitaria desde un nuevo horizonte.

La física, en su denodado esfuerzo por comprender la realidad, ha desarrollado multitud de teorías. Sin embargo, todas ellas se centran en una de tres perspectivas: material, energética o informacional. La íntima conexión entre materia y energía se refleja en la famosa fórmula de la relatividad de Einstein. La íntima conexión entre energía e información es un descubrimiento mucho más reciente (Vopson, 2019, 2022). En estos últimos años, el estudio de la interdependencia entre energía, materia e información ha ganado una gran atención en la física y otras ciencias (Hoke *et al.*, 2021). Investigaciones recientes han puesto en evidencia las conexiones profundas entre estos tres componentes fundamentales del universo. La equivalencia entre masa y energía, así como entre energía e información¹, ofrece una base teórica para entender que la información no es una abstracción, sino una entidad con propiedades físicas (Liu *et al.*, 2024). En el contexto de la física contemporánea se ha demostrado que transmitir, almacenar o borrar información implica un costo energético real mensurable; por ejemplo, el borrado de un bit de información conlleva siempre una disipación de energía (Landauer, 1961), mostrando así que la información está ligada irremediablemente a la materia y la energía. Este hallazgo resulta espectacular, dado que muestra que toda la realidad subsiste en tres manifestaciones distintas. Conocer este descubrimiento me motivó a explorar su paralelismo con el Dios uno y Trino.

¹ La equivalencia entre masa y energía es bien conocida, pues se condensa en la celeberrima fórmula de Einstein: $E = mc^2$. No tan conocida resulta la equivalencia entre energía e información, que se expresa mediante la fórmula $\Delta E = k \cdot T \cdot \ln 2$, donde E = Energía, k = constante de Boltzmann (1.38×10^{-23} J/K) y T = Temperatura (en grados Kelvin). En definitiva, lo que establece la fórmula es que el procesamiento de información siempre conlleva un gasto energético.

Ante este panorama surge naturalmente la primera pregunta clave: ¿Podrían las Personas divinas desempeñar papeles distintos en la configuración de la estructura profunda de la realidad?

La Filosofía, en particular la metafísica, ha abordado desde sus orígenes una cuestión fundamental: ¿Por qué ocurren las cosas? Esta pregunta no solo busca explicar la relación entre los fenómenos, sino también desentrañar los principios últimos que rigen la realidad. Nos estamos refiriendo, obviamente, al problema de la causalidad. Desde Aristóteles, la causalidad ha sido entendida como un marco para identificar las razones del cambio. Su respuesta a esta cuestión, aunque expresada hace más de dos milenios, sigue siendo relevante en múltiples campos. En las ciencias naturales, las causas materiales y eficientes son fundamentales para entender procesos físicos, la causa formal se ha expandido a casi todas las disciplinas (metamorfoseada en teoría de la información), mientras que en la biología o la ética las causas finales ayudan a explorar funciones o propósitos. La vigencia de esta perspectiva radica en su capacidad para abarcar tanto explicaciones empíricas como reflexiones teleológicas, proporcionando un esquema comprensivo que sigue siendo útil para abordar problemas filosóficos y científicos contemporáneos. De ahí, pues, que nuestra segunda pregunta a responder sea: ¿Cómo operan causalmente las Personas divinas sobre el mundo?

La Teología, como disciplina que aborda las cuestiones últimas, se interesa particularmente por la teleología, el estudio de la finalidad en todas las cosas. Esta reflexión no solo puede aplicarse a la creación, sino también a la finalidad misma de Dios, un tema que plantea un desafío único: dado que nada puede ser superior a Dios, su finalidad debe encontrarse en Él mismo, en su perfección absoluta (Verdad, Belleza y Bondad infinitas). En este contexto, se deduce que las Personas divinas intervienen en el proceso de conducir todas las cosas hacia Dios de modos distintos, según las atribuciones propias de cada una. En consecuencia, nuestra tercera y última pregunta será: ¿Cuál es la finalidad de las Personas divinas? (o expresado de otro modo: ¿Cómo cada una de ellas nos orienta hacia el Amor Trinitario?). A continuación, pasaremos a examinar cada una de estas cuestiones.

En consecuencia, el propósito de este artículo es ampliar los marcos referenciales clásicos de las analogías trinitarias, incorporando nuevas analogías referidas a las Personas divinas: (a) analogía cosmológico-funcional, que las relaciona con las tres dimensiones fundamentales del universo —materia, información y energía—; (b) analogía ontológico-causal, que las vincula con

las causas material, formal y eficiente, situando así su obrar en el marco explicativo de la metafísica clásica y (c) analogía teleológico-trinitaria, que asigna a cada Persona divina una finalidad propia —estructural, perfectiva y relacional— en la conducción de la creación hacia su plenitud última en Dios. Estas tres analogías buscan enriquecer la reflexión teológica mostrando cómo las categorías contemporáneas y tradicionales, lejos de excluirse, pueden entrelazarse para ofrecer nuevas luces sobre el misterio del Dios uno y trino.

2. ¿CÓMO INTERVIENEN LAS PERSONAS DIVINAS EN LA REALIDAD?

En la reflexión teológica cristiana, Dios es reconocido como un Ser Trino: un único Dios subsistente en tres personas distintas: el Padre, el Hijo y el Espíritu Santo (Catecismo de la Iglesia Católica, n. 234). Cada una de estas personas se asocia con misiones particulares: el Padre como Creador (CIC, nn. 290-292; Juan Pablo II, *Dives in Misericordia*), el Hijo como Redentor (CIC, nn. 613-618; Juan Pablo II, *Redemptor Hominis*) y el Espíritu Santo como Santificador (CIC, n. 689; Juan Pablo II, *Dominum et Vivificantem*). Desde otra perspectiva, la ciencia contemporánea ha desarrollado una visión de la realidad a través de tres categorías fundamentales: la materia, la energía y la información (Vopson, 2019, 2022). Aunque pertenecientes a dominios distintos (la fe revelada y la razón empírica), ambas visiones buscan una comprensión unificada de la realidad. En ese intento de aproximarnos —“balbuceando”— al Misterio, proponemos una analogía entre esas dimensiones científicas y las personas trinitarias, con la esperanza de poder avanzar un poco en su comprensión desde una perspectiva contemporánea. Siguiendo esta línea de pensamiento, sugerimos que: (a) Dios-Padre puede asociarse con la materia, en cuanto origen y fuente de todo lo creado; (b) Dios-Hijo puede vincularse con la información, en cuanto Logos que da forma y sentido a toda la creación y (c) Dios-Espíritu Santo puede relacionarse con la energía, en cuanto que mueve y vivifica todo lo creado. Veámoslo.

2.1. *Dios Padre como principio de la materia*

La relación entre materia y origen ha sido una cuestión central en la filosofía y la ciencia, pues de ella depende el sentido mismo de lo que significa exis-

tir. En el pensamiento filosófico clásico, la materia aparece como el sustrato primario, aquello que posibilita la existencia de las formas y es el soporte necesario de todo ente (Aristóteles, ca. 350 a.C./1975). No es algo autosuficiente ni plenamente inteligible por sí misma sino una potencia abierta a la configuración, sin la cual ningún ser corpóreo puede existir. Esta concepción ontológica permite vincular la materia al principio de toda realidad visible, aunque siempre en dependencia de un acto que la determine.

La física moderna, al abordar la materia desde un enfoque empírico, ha ampliado esta comprensión. La materia ya no es concebida como una sustancia pasiva sino como una red de partículas elementales cuya estructura responde a leyes cuánticas y relativistas (Penrose, 1995). Los electrones, quarks y demás componentes fundamentales no poseen, en sentido estricto, forma ni masa definidas de manera permanente (Fritzsch, 1994), lo que obliga a revisar las categorías clásicas. Además, el descubrimiento de la equivalencia entre masa y energía, formulado en la ecuación de Einstein, ha mostrado que la materia puede transformarse, lo cual refuerza la intuición filosófica de su contingencia. Esta dinámica entre energía, campo y partícula sugiere que lo material no es absoluto, sino que deriva de relaciones que aún escapan a una explicación última (Alastair, 1988).

Desde una perspectiva cosmológica, la materia que compone el universo parece haber surgido en el contexto del Big Bang, hace aproximadamente 13.800 millones de años (Weinberg, 2016). Según este modelo, el espacio-tiempo, junto con las partículas elementales y las leyes que las rigen, emergieron de un estado inicial cuya causa permanece inaccesible a la física. La pregunta por lo que dio origen al universo, o por qué existe algo en lugar de nada, rebasa los límites de la explicación científica, abriendo el campo a la reflexión metafísica y teológica.

En este contexto, la tradición cristiana ofrece una respuesta que no compite con la ciencia, sino que la trasciende: todo lo que existe, incluida la materia en su forma más elemental, proviene de un acto libre de Dios Padre. Según el testimonio bíblico, "En el principio creó Dios los cielos y la tierra" (Gén 1,1), lo cual implica no solo un inicio temporal, sino una dependencia ontológica radical. Dios no actúa como una causa dentro del universo, sino como la fuente absoluta del ser, que da existencia, forma y ley a lo creado. En este marco, el Padre es entendido como principio no solo en el sentido cronológico, sino constitutivo: es quien funda la materia y la ordena según una

sabiduría previa a todo sistema físico (Tomás de Aquino, *Suma Teológica*, I, q.44, a.1).

Esta afirmación teológica puede formularse también en términos analógicos, a partir del conocimiento científico contemporáneo. Si la física revela que la materia no es una entidad cerrada, sino un fenómeno dinámico sostenido por estructuras invisibles e inestables, entonces puede afirmarse, por analogía, que esa dependencia estructural encuentra su reflejo último en la dependencia ontológica de la materia respecto del Padre. Como principio de toda realidad visible, Dios Padre no solo crea, sino que sustenta, estructura y orienta lo material hacia su plenitud. Así lo expresan también san Agustín y la tradición patrística al señalar que la creación no es solo un acto inicial, sino una acción continua de conservación y ordenación (san Agustín, ca. 426/1999, *La ciudad de Dios*, XI, 5).

Frente a la visión materialista, que atribuye a la materia un carácter eterno y autosuficiente, la fe cristiana propone una lectura en la que la materia es contingente, finita y abierta al sentido. Esta visión permite una comprensión más integradora de la realidad, donde lo físico y lo espiritual no se excluyen, sino que se articulan desde una causa primera común. En este horizonte, concebir a Dios Padre como principio de la materia no significa reemplazar a la ciencia, sino ofrecer una clave hermenéutica última, que ilumina desde lo alto el dinamismo de la creación y su orden interno (Teilhard de Chardin, 1955).

2.2. *Dios Hijo como fuente de la información*

En la reflexión sobre el origen y estructura del cosmos, la noción de información adquiere un valor cada vez más destacado. Lejos de ser un concepto meramente técnico, la información puede ser entendida como el principio que organiza, estructura y dota de sentido a la materia. Es decir, no solo alude a datos codificados, sino a la racionalidad subyacente que hace posible el orden en lo real. En este contexto, se propone una analogía entre la función que cumple la información en el ámbito científico y el papel que desempeña el Logos en la teología cristiana: así como la información hace inteligible el universo, el Logos es la inteligencia divina que da forma, coherencia y finalidad a la creación (Gregersen, 2013; Krzanowski, 2024).

Desde la filosofía de la naturaleza, la materia por sí sola no basta para explicar la realidad. Para que exista un cosmos y no un mero caos de partículas,

es necesaria una instancia formal que organice y relacione los elementos. Esta intuición, presente ya en los presocráticos y desarrollada en el hilemorfismo aristotélico, encuentra una formulación contemporánea en la noción científica de información: la materia solo adquiere estructura, comportamiento y significado cuando está informada. La información, entonces, no es un añadido secundario, sino un componente esencial de la realidad, incluso en sus niveles más fundamentales.

La ciencia moderna ha profundizado esta visión. En física, la información se define como un conjunto organizado de datos que posee utilidad, estructura o significado dentro de un sistema (Jain, 2023). Este principio se manifiesta tanto en la organización interna de las partículas elementales como en las leyes que regulan sus interacciones; desde la física cuántica hasta la termodinámica el comportamiento del universo obedece a patrones que pueden ser descritos, codificados y pronosticados (Gell-Mann, 2003). Esta perspectiva encuentra respaldo en teorías actuales que sostienen que el universo puede ser interpretado como un sistema de procesamiento de información regido por estructuras matemáticas (Seife, 2009).

Desde esta base científica, la teología cristiana puede formular una potente analogía: el Hijo (identificado con el Logos) es el principio divino que en un nivel trascendente corresponde a lo que la información representa en el nivel inmanente (Krzanowski, 2024). En el prólogo del evangelio de Juan, el Logos es presentado como la Palabra eterna de Dios, por medio de la cual “todas las cosas fueron hechas” (Jn 1,3). Esta afirmación encuentra un desarrollo teológico en la carta a los colosenses: “Todo fue creado por medio de Él y para Él. Él es antes de todas las cosas, y en Él todas subsisten” (Col 1, 16-17). El Logos se presenta así como principio de orden, racionalidad y subsistencia del cosmos; expresado de otro modo, es el modelo que estructura el universo desde dentro. Él da sentido a la materia y la hace comprensible. Conviene destacar que esta analogía no implica reducir al Hijo a un principio impersonal, implica más bien comprender que es quien revela el orden interno de lo existente. Su acción traspasa el instante inicial de la creación y se prolonga en la coherencia permanente del cosmos, haciéndolo inteligible.

Integrar esta analogía entre Logos e información permite ver la creación como un acto comunicativo de Dios, en el que la materia está informada por una Razón que la precede y la trasciende. En este marco, el Hijo aparece como el intérprete divino, el que hace posible que lo creado sea comprensible para la inteligencia humana. La afirmación cristológica de que “en Él

todas las cosas subsisten" (Col 1, 17) puede leerse entonces como una declaración ontológica profunda: el orden, la estabilidad y la inteligibilidad del mundo no son rasgos accidentales sino expresión de un principio racional fundante. El Logos es, por tanto, el modelo arquetípico que sostiene y comunica la forma del universo. Esta perspectiva armoniza con ciertas tendencias de la física contemporánea, que describen la realidad como configurada por estructuras matemáticas y relaciones de información (Barrow, 2007; Heller, 2009; Tegmark, 2014).

2.3. Dios Espíritu Santo como energía transformadora

Entre los conceptos fundamentales de la física, la energía ocupa un lugar central. Definida como la capacidad de un sistema para realizar trabajo, la energía se manifiesta en múltiples formas —cinética, térmica, electromagnética, etc.— y permite la transformación, el movimiento y la evolución de la materia. El primer principio de la termodinámica garantiza que, en todo proceso físico, la energía no se pierde, sino que se transforma, asegurando así la continuidad del cosmos (Ben-Naim, 2011). Esta fuerza invisible es responsable de todo cambio físico, desde el movimiento de las galaxias hasta las reacciones bioquímicas que sostienen la vida (McKee y McKee, 2020).

La energía encuentra un sorprendente paralelismo con la acción del Espíritu Santo, comprendido éste como el principio de vida y transformación. En la teología trinitaria, el Espíritu es una Persona divina cuya acción abarca desde la generación de la vida biológica hasta la transformación de la vida espiritual. Según el Catecismo de la Iglesia Católica, "el Espíritu Santo es la fuente de vida, que, por su acción, da existencia a toda la creación" (CIC, n. 292). Desde esta perspectiva, el Espíritu es el soplo divino que vivifica y transforma la creación entera para conducirla hacia su plenitud. Esta dimensión vivificadora se halla ya en el relato bíblico de la creación: "el Espíritu de Dios se cernía sobre las aguas" (Gén 1,2). Esta imagen sugiere una presencia dinámica que prepara la materia informe para recibir estructura y vida.

Tal como la energía física transforma sin ser visible, el Espíritu actúa interiormente de forma silenciosa. El paralelismo entre energía y Espíritu Santo se refuerza al considerar su modo de acción en el ser humano. En la tradición cristiana, el Espíritu insufla la vida espiritual, transformando interiormente al ser humano por la gracia. Es el principio dinámico de la santificación, que capacita al alma para crecer en la comunión con Dios. Así como la energía física permite el desarrollo de los sistemas materiales, el Espíritu permite el

crecimiento espiritual, activando procesos de conversión, iluminación y renovación interior (Koss-Chioino, 2007).

Desde esta analogía, puede decirse que el Espíritu Santo es al mundo lo que la energía es a la materia: el principio que impulsa, sostiene y transforma. Mientras que la energía física actúa en el contexto natural, el Espíritu lo hace principalmente en el ámbito sobrenatural. Por consiguiente, la analogía ofrece una clave interpretativa fecunda para comprender la acción del Espíritu como una fuerza personal, invisible y esencial, que guía tanto el dinamismo cósmico como el espiritual (Yong, 2012). Además, a esta acción se suma un componente escatológico: el Espíritu no solo vivifica, sino que conduce a toda la creación hacia su plenitud final. Así como la energía se conserva y transforma según leyes internas del universo, el Espíritu Santo actúa como la fuerza que mantiene el cosmos orientado hacia su destino último: la recapitulación de todas las cosas en Cristo (Augustine, 2023). El universo no se dirige así hacia una entropía final sino a la consumación de un designio divino que el Espíritu anima desde dentro.

Aunque ciencia y fe operan con categorías distintas, la analogía entre Personas divinas y dimensiones fundamentales de la realidad puede enriquecer nuestra comprensión del misterio trinitario. El Padre como principio de la materia, el Hijo como Logos que comunica la información, y el Espíritu Santo como energía que vivifica y transforma, constituyen un modelo simbólico que refleja, de modo accesible y coherente, la unidad y distinción de las acciones divinas *ad extra*. Esta analogía no pretende obviamente agotar el misterio, pero sí ofrecer una forma comprensible y contemporánea de contemplarlo. El hecho de que las nociones centrales de la física moderna —materia, información y energía— encuentren correspondencias plausibles con las funciones tradicionales atribuidas al Padre, al Hijo y al Espíritu Santo, sugiere que el diálogo entre ciencia y teología es fructífero en la búsqueda de una comprensión racional y articulada de la fe.

3. ¿CÓMO OPERAN CAUSALMENTE LAS PERSONAS DIVINAS?

Acabamos de ver el modo en que las distintas Personas divinas podrían estar principalmente involucradas en las dimensiones de la realidad (materia, energía e información). Después de ver el “qué”, corresponde ahora examinar el “cómo”. Proponemos aquí una analogía que vincula cada Persona trinitaria con una de las causas aristotélicas (Aristóteles, ca. 350 a.C./1975). Estas atribuciones

causales no deben entenderse de forma estricta y unívoca, sino como una aproximación para iluminar la manera en que las tres personas divinas se relacionan con el mundo creado, en un contexto que subraya su unidad y distinción.

3.1. Dios-Padre como causa material

Aristóteles define la *causa material* como aquello de lo que algo está hecho, es decir, la sustancia o el sustrato que constituye una cosa. En el contexto de la creación, la causa material es fundamental, ya que es lo que permite que algo exista de manera concreta. Si aplicamos esta categoría a la Trinidad, podemos entender al Padre como el principio fundamental y la fuente originaria de todo lo creado. En la revelación cristiana, Dios Padre es considerado el Creador del universo. Desde el principio de la Biblia, se hace evidente que es el Padre quien da origen a todo lo existente. En Génesis 1,1 se dice: "En el principio creó Dios los cielos y la tierra". Esta creación no solo es un acto de voluntad divina, sino que también se muestra en la profundidad teológica como un acto que proviene del ser mismo de Dios.

El Padre es, por tanto, la causa material en la medida en que de Él proviene la existencia misma de todo lo creado. Aunque el Hijo y el Espíritu Santo también están involucrados en la creación, el Magisterio de la Iglesia resalta que la obra de la creación es atribuida especialmente al Padre, quien la realiza "por medio del Hijo y en el Espíritu Santo" (CIC, n. 292). Y es que "Dios creó el mundo libremente, por amor, en un acto que es el inicio de todo y al mismo tiempo la razón de todo lo que existe" (CIC, n. 290).

En la actualidad, existe un renovado interés en la búsqueda de una comprensión más profunda del misterio de la acción divina en el mundo. En este sentido, algunos autores han propuesto interpretar la relación entre Dios y la creación desde categorías que evocan la noción de causa material, aplicada al Padre en sentido analógico. Así, ya pensadores como Whitehead (1929/1956) y Hartshorne (1948) concibieron lo divino casi como un sustrato ontológico en transformación. Desde perspectivas panenteístas, Clayton (2004) y Peacocke (2008) han sugerido que todo lo creado subsiste en Dios, inmerso en una matriz que sostiene su existencia. Sin embargo, para evitar el riesgo de confundir Creador y creación, autores como Tabaczeck (2019) han reformulado estas intuiciones desde un tomismo renovado, preservando la trascendencia divina y profundizando en la participación ontológica del ser creado. En la misma línea, Hart (2013) ha subrayado que toda realidad finita

se mantiene en el ser gracias a su continua participación en el acto creador del Padre. Estas intuiciones se ven reforzadas por las reflexiones actuales sobre la causalidad descendente, que afirman una determinación del ser desde estructuras superiores. Dodds (2012, 2017) ha mostrado que la sustancia aristotélica permite entender cómo el Padre actúa como principio ontológico que sostiene todo lo creado. No se trata, por consiguiente, solo de un origen físico sino del fundamento que hace posible la existencia misma de las cosas.

3.2. *Dios-Hijo como causa formal*

La causa formal en la filosofía aristotélica es aquella que da forma a una cosa, la que determina su esencia o naturaleza. En términos teológicos, el Hijo, como Logos eterno, puede entenderse como la causa formal de la creación, como el principio divino mediante el cual todas las cosas fueron hechas. San Pablo nos dice que, a través del Hijo, el Padre revela la forma de toda la creación: "Porque en Él fueron creadas todas las cosas, las del cielo y las de la tierra, las visibles y las invisibles... todo fue creado por Él y para Él" (Col 1, 16-17). Este texto subraya que, mientras que el Padre es el origen de la creación, el Hijo es quien da forma a esa creación de acuerdo con la voluntad divina del Padre. El Hijo no solo es el modelo ideal de la creación sino también la norma según la cual toda la creación debe ser comprendida. El Hijo es la causa formal en cuanto es el principio revelador de la verdad y de la estructura del cosmos. Además, como Redentor, establece la forma definitiva del hombre y del cosmos restaurado.

Diversos autores contemporáneos han profundizado en la comprensión del Hijo como causa formal de la creación, articulando la tradición cristiana con categorías filosóficas y científicas actuales. Hans Urs von Balthasar (1982) subrayó que el Hijo es la forma eterna de toda revelación, y que la estructura del mundo está modelada según el Verbo encarnado. Joseph Ratzinger (2000) recuperó el concepto del *logos spermatikós*, destacando que el Logos eterno da forma y sentido al cosmos. En el ámbito científico, Polkinghorne (1994) interpretó el Logos como principio inteligible que sustenta la razonabilidad del universo, asegurando su coherencia tanto ontológica como epistemológica. Torrance (1996) también sostuvo que las leyes naturales reflejan la Sabiduría eterna del Padre, de modo que conocerlas es entrar en contacto con la forma impresa por el Hijo en la creación. Esta perspectiva se ha visto enriquecida por teorías de la emergencia, como las propuestas por Clayton (2004), quien ha interpretado la causalidad formal como una propiedad real

que emerge en niveles superiores de complejidad y constituye una huella del Logos en el proceso evolutivo. En este contexto, Tabaczek (2019) ha propuesto una reinterpretación tomista de la causalidad formal, mostrando que el Logos actúa como principio estructurante del cosmos en un sentido ontológico y no meramente simbólico. De forma convergente, Feser (2017) ha afirmado que la causa formal ejercida por el Hijo no es un patrón abstracto, sino una fuente activa que moldea las cualidades esenciales de lo real. En definitiva, estas propuestas convergen en la idea de que el Hijo (en cuanto Logos), además de revelar el sentido del cosmos, constituye la forma según la cual todas las cosas han sido creadas.

3.3. Dios-Espíritu Santo como causa eficiente

La *causa eficiente* es aquella que hace que una cosa sea el agente o principio del movimiento. En el caso de la Trinidad, el Espíritu Santo es entendido como la causa eficiente de la creación y de la salvación. Es el Espíritu quien da vida y movimiento a todo lo creado, quien “da aliento” a la creación para que exista y se desarrolle.

Desde la perspectiva bíblica, el Espíritu Santo es quien actúa activamente en la creación. En Génesis 1,2, se nos dice que “el Espíritu de Dios se cernía sobre las aguas”. En la creación, el Espíritu Santo no es simplemente un espectador, sino que tiene un papel activo. Su acción se refleja también en la obra de la redención, ya que el Espíritu Santo es quien santifica a los fieles, actuando en los corazones de los creyentes para hacer de ellos nuevas criaturas en Cristo. En el CIC se afirma que “el Espíritu Santo es el ‘don’ de Dios que da vida a la creación y la renueva continuamente” (CIC, n. 727). El Espíritu Santo, entonces, es la causa eficiente en tanto que es el que mueve, vivifica y realiza la obra redentora en el corazón del hombre. Es el que permite que la voluntad del Padre y la obra del Hijo se concreten en los corazones de los fieles y en la historia.

La comprensión del Espíritu Santo como causa eficiente ha sido retomada por numerosos autores, especialmente por los denominados “científicos teólogos”, quienes buscan articular la acción del Espíritu con la dinámica del mundo natural. Así, por ejemplo, John F. Haught (2000) interpreta la acción del Espíritu como el impulso creativo que introduce novedad y direccionalidad en la historia del cosmos; esta historia es entendida no como una secuencia de eventos cerrados sino como un transcurrir abierto al futuro. En

esta misma línea, Arthur Peacocke (1993) subraya que el Espíritu puede ser concebido como el principio activo de autoorganización y complejidad creciente en los sistemas biológicos, lo que permite integrar la teología trinitaria con una lectura científica del mundo en evolución. Denis Edwards (2006) también desarrolla esta perspectiva, al presentar al Espíritu como el agente divino que opera desde dentro de la creación, posibilitando la emergencia de nuevas formas de vida y conciencia. Para todos estos autores, la acción del Espíritu no es un elemento extrínseco a la naturaleza, sino que constituye su propio dinamismo interno, por medio del cual el plan del Padre y la forma del Hijo se hacen operativos en el devenir del universo. De forma más sistemática, Sarah Coakley (2013) ha argumentado que el Espíritu representa el poder de transformación y de integración que da unidad y dirección a los procesos personales, históricos y cósmicos. La causa eficiente del Espíritu Santo encuentra eco en el enfoque procesual de Joseph A. Bracken (2001, 2014). Este teólogo ha propuesto que la acción del Espíritu se refleja como energía activa que “pre-hende”², mueve y configura el proceso cósmico desde el interior de un campo relacional ampliado. En conclusión, estas visiones, coherentes con la teología católica cuando se entienden en sentido participativo y no panteísta, permiten redescubrir al Espíritu Santo como causa eficiente, vivificadora y transformadora de todo cuanto existe.

3.4. La Trinidad como causa final

La causa final es el propósito de una cosa, aquello por lo cual existe. Por consiguiente, la causa final de toda la creación no puede ser otra que Dios mismo, y más concretamente, el amor trinitario compartido por el Padre, el Hijo y el Espíritu Santo.

En este sentido, si las otras causas pueden distinguirse analógicamente en relación con cada Persona divina, la causa final trasciende esta distinción y se sitúa en la comunión misma de la Trinidad. El fin último de todo lo creado es la comunión de amor que constituye al Dios trino, y que se manifiesta ostensiblemente en la historia de la salvación.

² El término *pre-hender* proviene del filósofo Alfred North Whitehead (1956), quien lo usó para describir cómo toda entidad en el universo “captura” aspectos de otras entidades, integrándolos en su propia experiencia. Aquí se aplica a la acción del Espíritu como principio relacional y configurador.

El Catecismo de la Iglesia Católica afirma claramente: “El fin último de la creación es la gloria de Dios” (n. 293). Esta gloria se entiende como la manifestación del amor divino comunicado libremente y que llama a la criatura a participar de Él. Así lo expresa Jesús en el Evangelio: “Mi alimento es hacer la voluntad del que me ha enviado y llevar a cabo su obra” (Jn 4,34). La voluntad del Padre, realizada por el Hijo y comunicada en el Espíritu, tiene como fin la participación de todos los seres humanos en la vida trinitaria. Esta participación no es un añadido externo a la creación, sino que constituye su sentido último y más profundo: todo ha sido creado para que, en Cristo y por el Espíritu, podamos entrar en comunión con el Padre.

En conclusión, si bien las tres Personas divinas participan inseparablemente en toda la obra de Dios *ad extra*, la aplicación analógica de las cuatro causas aristotélicas permite enriquecer nuestra comprensión de la creación como un acto trinitario: el Padre como origen (material), el Hijo como modelo (forma), el Espíritu como acción (eficiente) y la Trinidad entera como meta (final). En esta visión, la causa final no puede reducirse a una sola Persona, sino que expresa la comunión amorosa que es Dios mismo y que da sentido a toda la creación.

4. ¿CUÁL ES LA FINALIDAD DE LAS PERSONAS DIVINAS?

Después de examinar “qué” constituye la creación —considerando los niveles material, energético e informacional— y de indagar en el “cómo” —considerando las causas material, formal y eficiente— llegamos al “para qué” de todo ello. Esta última cuestión nos lleva a profundizar en la causa final, que inicialmente podría parecer que queda fuera del esquema Trinitario, pero no es así, pues es precisamente esta causa la que orienta todo hacia el propósito último de la existencia. La causa final es fundamental en Teología, pues señala el sentido profundo de la creación y de la historia. Aquí analizaremos cómo las distintas Personas de la Trinidad están implicadas en la teología del universo, prestando especial atención al vínculo entre causa final y amor divino.

En Teología, la causa final se refiere al propósito para el que algo ha sido creado. Es el “para qué” de todas las cosas, la razón última de su existencia. Esta causa final no se entiende como un fin utilitarista sino como un propósito pleno, una culminación de la existencia llamada a la perfección. Según

la teología cristiana, todo ha sido creado para conducirnos a Dios, es decir, para conocerlo, amarlo y así glorificarlo. El Catecismo de la Iglesia Católica nos recuerda que “todo fue creado por Él y para Él” (Col 1, 16), lo que implica que la razón última de la creación y de cada ser en el universo es la gloria y la comunión con el Creador.

Al examinar el “para qué” de la realidad desde una perspectiva trinitaria, podemos atribuir ciertas apropiaciones a las personas divinas. Es cierto que todas tienen simultáneamente una relación única y complementaria con la causa final, pero se manifiesta en tres aspectos distintos, aunque profundamente interrelacionados: la finalidad estructural, la finalidad perfectiva y la finalidad relacional³. Veámoslas.

4.1. *El Padre: la finalidad estructural*

La finalidad estructural designa aquella orientación al fin que está inscrita en la misma constitución ontológica de los seres, de modo que su forma, orden y dinamismo interior reflejan ya una dirección hacia la plenitud. No se trata de un fin añadido externamente, sino de una teleología implícita en la estructura misma de lo creado, que manifiesta un designio previo. Desde esta perspectiva, puede comprenderse el papel del Padre como aquel que, al crear, no solo origina el ser, sino que imprime en él un orden finalista que orienta toda la realidad hacia su perfección en Dios.

El Padre, como principio absoluto y fontal de toda la creación, es el que da origen a la existencia misma. Según la doctrina cristiana, es Él quien ha establecido no solo la existencia de las criaturas sino también el orden y la estructura que rigen el cosmos. Este orden no es arbitrario, pues responde a un propósito divino: la perfección final de todo lo creado. “Dios, en su sabiduría, ha creado el universo con un orden y un propósito” (CIC, n. 299). La voluntad del Padre es la que fundamenta y sostiene todas las leyes naturales que gobiernan el funcionamiento del universo. No solo es el origen de la existencia de todo lo que es, sino que también le da un sentido y una razón, dirigiéndolo hacia un fin determinado. En este sentido, el Padre no solo crea,

³ Esta clasificación no proviene de ningún autor o teoría, pero puede reconstruirse a partir de la tradición filosófico-teológica: la finalidad estructural se inspira en teorías de la forma; la finalidad perfectiva se encuentra enraizada en la teleología moral clásica y la finalidad relacional refleja desarrollos propios de la teología trinitaria. Constituye, pues, una propuesta sintética fundamentada.

sino que orienta toda la creación hacia un propósito superior: la glorificación de Su nombre y la bienaventuranza de los seres creados. La creación, entonces, no es simplemente una manifestación de la voluntad divina en su inicio, sino también el medio a través del cual la gloria de Dios se revela y se cumple.

Como dice la Escritura, "todo fue creado por Él y para Él" (Col 1,16), lo que subraya que el destino final de todo lo creado es encontrar su perfección y su plena realización en Dios. La creación misma, en su estructura ordenada y su desarrollo, es una manifestación del plan divino, cuyo fin último es que todas las cosas, a través del Padre, alcancen su perfección en la comunión con Él. Así, la voluntad del Padre es la que da sentido y dirección a todo lo existente, orientándolo hacia el bien supremo, que es Dios mismo.

Esta comprensión de la finalidad estructural ha sido recogida por diversos científicos-teólogos contemporáneos, quienes ven en el orden del universo algo más que una regularidad física: una orientación intrínseca hacia la plenitud. John F. Haught (2000) interpreta el proceso evolutivo como portador de una direccionalidad interna que remite a una promesa inscrita en la estructura misma del cosmos, expresión del designio del Padre. De modo similar, Arthur Peacocke (1993) sostiene que la complejidad creciente en los sistemas naturales refleja una finalidad inmanente que no se opone a la ciencia, sino que la trasciende en clave teológica. Denis Edwards (2010) subraya que el dinamismo de la creación, más allá de su origen, tiene también un sentido escatológico: todo lo creado tiende hacia su cumplimiento en Dios. Estas perspectivas, en continuidad con la doctrina cristiana, reconocen en la estructura misma de la realidad una orientación finalista que remite a la voluntad amorosa del Padre.

4.2. El Hijo: La finalidad perfectiva

La finalidad perfectiva se refiere al fin como plenitud alcanzada, es decir, a la realización del ser en conformidad con su esencia y con el designio divino que lo llama a la perfección. A diferencia de la finalidad estructural, que está inscrita desde el origen en la forma del ser, la finalidad perfectiva implica un proceso dinámico por el cual el ente se transforma y se eleva hasta su cumplimiento último. En este horizonte, el Hijo, como Verbo encarnado, aparece como el modelo y mediador a través del cual toda la creación encuentra su

plenitud. Su misión redentora actúa eficazmente para conducir todo hacia su transformación y perfección en Dios.

El Hijo, en su realidad como el Verbo eterno de Dios, desempeña un papel central en la realización del propósito divino para la creación. Él es el principio mediador a través del cual todo lo creado alcanza su finalidad y perfección. Como modelo perfecto de la humanidad y de la creación misma, Cristo guía al cosmos y a la humanidad hacia su plenitud. La finalidad perfectiva de la creación se refiere al proceso por el cual el universo, en su totalidad, se conforma al propósito divino, alcanzando la perfección a través de su unidad con Dios.

En Cristo, esta perfección no solo se revela como el cumplimiento del orden establecido por Dios, sino también como el medio por el cual se lleva a cabo la restauración y la redención del mundo caído. Como afirma el libro del Apocalipsis, Cristo es “el Alfa y la Omega, el principio y el fin de todas las cosas” (Ap 22,13), lo que subraya su papel integral en la totalidad del plan divino, desde su inicio hasta su consumación. En su encarnación, vida, muerte y resurrección, el Hijo realiza la transformación y renovación de la creación, llevando todo hacia su perfección última en unión con el Padre.

Cada acción de Cristo, desde su misión en la Tierra hasta su continuo trabajo en la vida de los creyentes, tiene como finalidad la plenitud de la creación y la humanidad. Este proceso no se limita a un mero cumplimiento de leyes divinas, sino que involucra la restauración profunda de la humanidad y del mundo, orientándolos hacia su reconciliación con Dios. Así, el Hijo, en su obra redentora, lleva a toda la creación hacia la unidad definitiva con el Padre, cumpliendo el propósito de restauración y perfección que Dios había previsto desde el principio.

Esta concepción de la finalidad perfectiva ha sido desarrollada por diversos autores que han buscado integrar la cristología con una perspectiva evolucionista del cosmos. John F. Haught (2010) interpreta el devenir del universo como una historia abierta a la novedad y cuya plenitud escatológica se revela en Cristo como destino último. Denis Edwards (2014) refuerza esta idea, al presentar al Verbo encarnado como quien conduce todas las cosas hacia su consumación en Dios (ya no solo mediante su restauración sino asimismo mediante su transfiguración). Ilia Delio (2014) propone que Cristo es quien orienta la evolución hacia la comunión y la unidad. De forma afín, Arthur Peacocke (2008) sugiere que el proceso evolutivo puede entenderse teológicamente como orientado hacia una realización personal, cuyo paradigma es

Cristo. John Polkinghorne (2007) destaca que la resurrección de Cristo anticipa la nueva creación y otorga sentido al carácter incompleto pero finalista del universo. Por su parte, Ian Barbour (1997) admite que Cristo puede ser contemplado como expresión del destino último de toda la creación. Estas interpretaciones convergen con el pensamiento científico, en la medida en que asumen la dinámica evolutiva del universo como un proceso real, contingente y abierto, pero añaden un elemento teológico crucial: ese proceso, lejos de ser azaroso o ciego, está orientado hacia la plenitud, una plenitud cuya forma definitiva se manifiesta en el Hijo.

4.3. El Espíritu Santo: la finalidad relacional

La finalidad relacional designa el fin último como comunión, es decir, como plena participación del ser creado en una relación amorosa, recíproca y transformante en Dios. A diferencia de la finalidad estructural (que ordena el ser) y de la perfectiva (que lo lleva a su plenitud), la finalidad relacional subraya que el destino más elevado de cuanto ha sido creado es su integración viva y personal en el amor trinitario. En este horizonte, el Espíritu Santo se manifiesta como el principio de comunión, aquel que une, vivifica y configura a la creación —y especialmente a la Iglesia— como espacio real de participación en la vida divina.

El Espíritu Santo actúa como el vínculo que une todo lo creado con Dios, completando así la obra trinitaria en la creación. Mientras que el Padre es el principio y el Hijo es el medio por el cual la creación alcanza su perfección, el Espíritu Santo es quien establece la finalidad relacional de toda la creación. Tiene como propósito alcanzar la participación en una relación dinámica y amorosa con Dios. Esta comunión profunda, de amor y unidad, es el destino último hacia el que toda la creación se encuentra orientada.

El Espíritu Santo es el vínculo de amor eterno entre el Padre y el Hijo. Su misión es expandir esta relación trinitaria a toda la creación, uniendo a los seres humanos en una auténtica comunión con Dios. A través de la gracia y la santificación, el Espíritu guía a los creyentes en su camino hacia una vida plena en Dios, capacitando a los cristianos para vivir en el amor divino y participar activamente de la comunión con la Trinidad. En la vida cristiana, el Espíritu Santo no solo santifica a los individuos, sino que también transforma a la Iglesia en un cuerpo místico, una comunión de amor, que refleja la unidad de los creyentes en Cristo.

De este modo, el Espíritu Santo no solo cumple su función de santificación individual, sino que también actúa como el principio que configura y da vida a la Iglesia, convirtiéndola en un lugar vivo de unión y participación en el amor divino. La misión del Espíritu es, por tanto, esencialmente relacional: no solo santiifica, sino que construye y mantiene la comunión entre Dios y su creación, llevando todo hacia la unidad en Cristo. Como subraya el Catecismo de la Iglesia Católica, “es el Espíritu Santo quien da vida a la Iglesia y la constituye como Cuerpo de Cristo” (CIC, n. 798).

Esta visión del Espíritu Santo como principio de la finalidad relacional ha sido acogida y profundizada por varios científicos-teólogos contemporáneos, quienes han destacado el papel del Espíritu en la dimensión comunitaria, dinámica y participativa del universo. Denis Edwards (2010) subraya que el Espíritu Santo no solo actúa en la historia de la salvación, sino que está presente en el tejido mismo del cosmos, guiando a la creación hacia una comunión creciente con Dios. Ilia Delio (2014) interpreta la evolución como un proceso de creciente relacionalidad, en el que el Espíritu opera como energía unificadora que impulsa la convergencia y la comunión. John F. Haught (2000) defiende que el dinamismo del universo no puede entenderse plenamente sin reconocer una dimensión profunda de apertura al otro y al futuro, lo cual se cumple teológicamente en la comunión trinitaria. Arthur Peacocke (1993) también reconoce que la finalidad última del ser no es meramente estructural ni individual, sino profundamente relacional, encontrando en el Espíritu Santo el principio que vivifica y vincula toda realidad. Estas propuestas convergen con el pensamiento científico actual al asumir que el universo evoluciona a través de redes de interdependencia y cooperación, pero lo amplían teológicamente al afirmar que esa relacionalidad encuentra su plenitud y sentido último en la comunión amorosa con Dios que el Espíritu mismo realiza.

4.4. El amor como alfa y omega

El alma de toda la realidad es el amor. No cualquier amor, sino el amor eterno y personal que constituye el ser mismo de Dios (1 Jn 4,8). Esta verdad no se añade externamente al misterio trinitario, sino que brota de su misma esencia: el Padre, el Hijo y el Espíritu Santo existen en una comunión de amor que desborda hacia la creación. Cada Persona divina actúa con una impronta particular en la orientación del universo. El Padre establece el orden que da consistencia al ser. El Hijo conduce todo a su plenitud. El Espíritu

Santo vincula lo diverso y lo llama a la unidad. Sin embargo, más allá de esta distinción de apropiaciones, la finalidad última permanece indivisa: toda la creación ha sido llamada a participar de la vida del Dios trino.

Este amor no es una fuerza impersonal, es comunión real, donación mutua, apertura fecunda. Por ello, el universo no ha sido creado solo para existir o alcanzar su perfección sino para participar en una relación viva con Dios. Desde las primeras páginas del Génesis hasta la visión final del Apocalipsis, el mensaje es claro: el mundo camina hacia la comunión plena con su Creador.

Contemplar esta finalidad nos llena de asombro. Todo lo que existe encuentra su sentido más profundo en este destino: ser acogido en el Amor que no tiene ni principio ni fin. La Trinidad no solo da origen al cosmos. También lo atrae, lo sostiene y lo transforma, conduciéndolo hacia su cumplimiento en la alegría sin término de su propio ser.

Así, el Amor no es solo el alfa y el omega en un sentido simbólico. Es el origen, la dirección y la plenitud del camino. Todo ha salido de Dios, todo encuentra su forma en Dios, y todo está llamado a volver a Dios.

Esta intuición, según la cual el amor trinitario constituye tanto el origen como el destino del universo, ha sido tratada por diversos científicos-teólogos contemporáneos, que reconocen en el dinamismo del cosmos la huella de un amor personal. El universo no es, pues, fruto del azar ni de una necesidad ciega, sino expresión de un designio amoroso que lo orienta hacia la comunión. La inteligibilidad del mundo, su apertura a la novedad y su capacidad para generar vida y conciencia son para Polkinghorne (2007) signos de un propósito que tiene su fuente en el Amor eterno de Dios. En esta misma línea, Delio (2013) propone que el amor es la energía unificadora que impulsa la evolución hacia la plenitud en Cristo, en quien todo alcanza su realización definitiva. Edwards (2014), por su parte, destaca que el Espíritu Santo es quien une y transforma toda la creación, posibilitando una historia de comunión con Dios. En estas visiones convergen ciencia y teología: el cosmos, en su estructura relacional y abierta, refleja un origen y una meta que no son meramente físicos, sino profundamente personales. Así, el amor, entendido como comunión trinitaria, no solo explica el porqué del universo, sino también hacia dónde se dirige.

TABLA 1. ANALOGÍAS SOBRE LA ACCIÓN DE LAS PERSONAS DIVINAS

Pregunta	Perspectiva	Analogía	Elementos
¿Qué hacen?	Física	Cosmológica	Manifestación: Materia – Información – Energía
¿Cómo lo hacen?	Metafísica	Ontológica	Causa: Material – Formal – Eficiente / Final
¿Para qué lo hacen?	Escatológica	Teleológica	Finalidad: Estructural – Perfectiva – Relacional

5. CONCLUSIONES

Esta aproximación, basada en nuevas analogías, abre un camino de entendimiento más profundo del misterio de Dios, que es uno en esencia, pero trino en personas, y revela cómo las acciones divinas se entrelazan en una relación de entrega mutua, continua y total. Hemos analizado cómo es posible establecer un cierto paralelismo entre las “ventanas” por las que nos asomamos a la realidad (materia, energía e información) y los modos de participación de las divinas Personas en la creación y en la vida espiritual. Asimismo, hemos presentado el papel del Padre como origen (causa material), el del Hijo como revelador del designio divino (causa formal) y el del Espíritu Santo como el vivificador (causa eficiente) de la santificación, constituyendo la unidad del Dios-Amor la causa final de todo lo creado. Por último, hemos establecido una asociación entre las finalidades (estructural, perfectiva y relacional) como “guías” de acción de cada una de las Personas Divinas, pero donde todas ellas se encuentran inseparablemente unidas igualmente en el Amor.

Este ejercicio de reflexión pretende ofrecer elementos que contribuyan a una mejor comprensión del misterio de Dios desde categorías filosófico-científicas. Sin embargo, su mayor valor no reside, posiblemente, en la claridad conceptual que pueda aportar, sino en la capacidad de suscitar asombro ante la acción de Aquel que, siendo invisible, se hace presente en todo lo que existe. En toda búsqueda sincera de verdad, belleza o bondad se percibe un eco de la comunión trinitaria. Reconocer esa huella en la dinámica del mundo enriquece la comprensión, suscita la admiración y conduce a la adoración del Dios vivo, cuya acción amorosa sostiene y transforma toda la realidad.

Referencias

- Agustín de Hipona. (2007). *La Trinidad* (J. Marías, Trad.). BAC. (Obra original publicada en 417).
- Agustín de Hipona. (1999). *La ciudad de Dios* (M. J. Torralba, Trad.). BAC. (Obra original publicada ca. 426)
- Alastair, R. (1988). *Física cuántica. ¿Ilusión o realidad?* Alianza Editorial.
- Aristóteles. (1975). *Metafísica* (P. de Azcárate, Trad.). Espasa-Calpe. (Obra original publicada ca. 350).
- Augustine, D. C. (2023). The Spirit of Pentecost and the Future of Creation: Reflection on Steven M. Studebaker's Pneumatological Proposal from an Eastern European Perspective. *Pneuma*, 45(3-4), 451-465. <https://doi.org/10.1163/15700747-bja10102>
- Balthasar, H. U. von. (1982). *Theo-Drama: Theological Dramatic Theory, Vol. II: The Dramatis Personae: Man in God.* Ignatius Press.
- Balthasar, H. U. von (1985). *Teodramática I: La acción.* Encuentro.
- Barbour, I. G. (1997). *Religion and Science: Historical and Contemporary Issues.* Harper SanFrancisco.
- Barrow, J. D. (2007). *New Theories of Everything: The Quest for Ultimate Explanation.* Oxford University Press.
- Benedicto XVI. (2006). *La Trinidad es amor.* San Pablo.
- Ben-Naim, A. (2011). *La entropía desvelada: El mito de la segunda ley de la termodinámica y el sentido común.* Tusquets Editores.
- Boff, L. (1986). *La Trinidad, la sociedad y la liberación.* Sal Terrae.
- Bracken, J. A. (2001). *The One in the Many: A Contemporary Reconstruction of the God-World Relationship.* Eerdmans.
- Bracken, J. A. (2014). *The World in the Trinity: OpenEnded Systems in Science and Religion.* Fortress Press.
- Clayton, P. (2004). *Mind and Emergence: From Quantum to Consciousness.* Oxford University Press.
- Coakley, S. (2013). *God, Sexuality, and the Self: An Essay 'On the Trinity'.* Cambridge University Press.
- Conferencia Episcopal Española. (2003). *Catecismo de la Iglesia Católica* (2ª ed.). BAC (Obra original publicada en 1992).
- Delio, I. (2013). *The Unbearable Wholeness of Being: God, Evolution, and the Power of Love.* Orbis Books.
- Delio, I. (2014). *Cristo en evolución.* Sal Terrae. (Obra original publicada en 2003).
- Dodds, M. J. (2012). Scientific Veto and the "Hands-off" God: Divine Immanence, Quantum Mechanics, and the Search for a Better Way. *Theology and Science*, 10(1), 89-94. <https://doi.org/10.1080/14746700.2012.639216>

- Dodds, M. J. (2017). *Unlocking Divine Action: Contemporary Science and Thomas Aquinas*. Catholic University of America Press.
- Edwards, D. (2006). *El Dios de la evolución. Una teología trinitaria*. Sal Terrae.
- Edwards, D. (2010). *How God Acts: Creation, Redemption and Special Divine Action*. Fortress Press.
- Edwards, D. (2014). *Partaking of God: Trinity, Evolution, and Ecology*. Liturgical Press.
- Edwards, J. (2003). *An Essay on the Trinity*. Yale University Press (Obra original publicada en 1758).
- Feser, E. C. (2014). *Scholastic Metaphysics: A Contemporary Introduction*. Editiones Scholasticae.
- Fritzsch, H. (1994). *Los quarks, la materia prima de nuestro Universo*. Alianza Universidad.
- Gell-Mann, M. (2003). *El quark y el jaguar: Aventuras en lo simple y lo complejo*. Tusquets Eds.
- Giles, K. N. (2012). *The Eternal Generation of the Son: Maintaining Orthodoxy in Trinitarian Theology*. InterVarsity Press.
- Gregersen, N. H. (2013) God, Information, and Complexity: From Descriptive to Explorative Metaphysics, *Theology and Science*, 11(4), 394-423, <https://doi.org/10.1080/14746700.2013.866475>
- Gregorio de Nisa. (2006). Sobre la Trinidad. En M. González (Ed.), *Teología patrística griega* (pp. 112-145). Ciudad Nueva. (Obra original publicada en 380).
- Gregorio Nacianceno (1996). *Discursos teológicos*. BAC. (Obra original publicada en 381).
- Hart, D. B. (2013). *The Experience of God: Being, Consciousness, Bliss*. Yale University Press.
- Hartshorne, C. (1948). *The Divine Relativity: A Social Conception of God*. Yale University Press.
- Haught, J. F. (2000). *God After Darwin: A Theology of Evolution*. Westview Press.
- Haught, J. F. (2010). *Making Sense of Evolution: Darwin, God, and the Drama of Life*. Westminster John Knox Press.
- Heller, M. (2009). *Ultimate Explanations of the Universe*. Springer.
- Hoke, K. L., Zimmer, S. L., Roddy, A. B., Ondrechen, M. J., Williamson, C. E., & Buan, N. R. (2022). Reintegrating Biology Through the Nexus of Energy, Information, and Matter. *Integrative and comparative biology*, 61(6), 2082-2094. <https://doi.org/10.1093/icb/icab174>
- Jain, S. (2023, junio 5). What is data vs. what is information. *Bloomfire*. <https://bloomfire.com/blog/data-vs-information/>
- Juan Pablo II (1979). *Redemptor Hominis*. San Pablo.

- Juan Pablo II (1980). *Dives in Misericordia*. San Pablo.
- Juan Pablo II (1986). *Dominum et Vivificantem*. San Pablo.
- Juan Pablo II (1998). *Fides et Ratio*. San Pablo.
- Koss-Chioino, J., (2006) "SPIRITUAL TRANSFORMATION, HEALING, AND ALTRUISM: INTRODUCTION TO THE SYMPOSIUM", *Zygon: Journal of Religion and Science* 41(4), 869-876. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9744.2006.00784.x>
- Krzanowski, R. (2024) Information and Biblical Logos Revisited. *Theology and Science*, 22(3), 474-484. <https://doi.org/10.1080/14746700.2024.2359188>
- Landauer, R. (1961). *Irreversibility and heat generation in the computing process*. *IBM Journal of Research and Development*, 5(3), 183-191. <https://doi.org/10.1147/rd.53.0183>
- Lewis, C. S. (2000). *Mere Christianity*. HarperOne.
- Liu, J., Lu, J., Wang, C., & Jiang, J.-H. (2024). Inferring general links between energetics and information with unknown environment. *Physical Review Research*, 6(3), 033202. <https://doi.org/10.1103/PhysRevResearch.6.033202>
- Marmion, D., & Van Nieuwenhove, R. (2010). *An Introduction to the Trinity*. Cambridge University Press.
- McKee, T., & McKee, J. R. (2020). Energy. In *Human Ecology: How Nature and Culture Shape Our World* (Chapter 4). Oxford University Press.
- Peacocke, A. (1993). *Theology for a Scientific Age: Being and Becoming - Natural, Divine and Human*. SCM Press.
- Peacocke, A. (2001). *All That Is: A Naturalistic Faith for the Twenty-First Century*. Fortress Press.
- Peacocke, A. (2008). *Los caminos de la ciencia hacia Dios. El final de toda nuestra exploración*. Sal Terrae.
- Penrose, R. (1995). *La nueva mente del emperador: La teoría de la conciencia y la física fundamental*. Editorial Crítica.
- Polkinghorne, J. (1994). *Science and Christian Belief*. SPCK.
- Polkinghorne, J. (2007). *Explorar la realidad. La interrelación de ciencia y religión*. Sal Terrae.
- Rahner, K. (1961). *Escritos de Teología I*. Taurus.
- Rahner, K. (2005). *Sobre la inefabilidad de Dios*. Herder.
- Ratzinger, J. (2000). *Introducción al cristianismo*. Ediciones Sígueme.
- Ricardo de San Víctor. (2004). *De Trinitate*. Editorial Monte Carmelo. (Obra original publicada en 1175).
- Rovira-Belloso, J. M. (1998). *Tratado de Dios Uno y Trino*. Secretariado Trinitario.
- Sayés, J. A. (2013). *Comprender la Trinidad*. San Pablo.
- Seife, C. (2009). *Descodificando el universo*. Ellago.
- Swain, S. R. (2020). *The Trinity: An Introduction*. Crossway.

- Tabaczek, M. (2019). *Emergence: Towards a New Metaphysics and Philosophy of Science*. University of Notre Dame Press.
- Tegmark, M. (2014). *Our Mathematical Universe: My Quest for the Ultimate Nature of Reality*. Knopf.
- Teilhard de Chardin, P. (1955). *El fenómeno humano*. Ediciones Mondadori.
- Tertuliano. (2002). Contra Praxeas. En A. Piolanti (Ed.), *Tratados teológicos trinitarios* (pp. 51-89). BAC. (Obra original publicada en 215).
- Tomás de Aquino. (2005). *Suma Teológica* (Vol. I). BAC. (Obra original publicada en 1265).
- Torrance, T. F. (1996). *Theological and Natural Science*. Oxford University Press.
- Vopson, M. M. (2019). The mass-energy-information equivalence principle. *AIP Advances*, 9(9), 095206. <https://doi.org/10.1063/1.5123794>
- Vopson, M. M. (2022). Experimental protocol for testing the mass-energy-information equivalence principle. *AIP Advances*, 12(3), 035311. <https://doi.org/10.1063/5.0087175>
- Weinberg, S. (2016). *Los tres primeros minutos del universo*. Alianza Editorial.
- Whitehead, A. N. (1956). *Proceso y realidad*. Editorial Losada. (Obra original publicada en 1929).
- Yong, A. (2012). *The cosmic breath: Spirit and nature in the Christianity-Buddhism-science dialogue* (Vol. 4). Brill. <https://doi.org/10.1163/9789004>

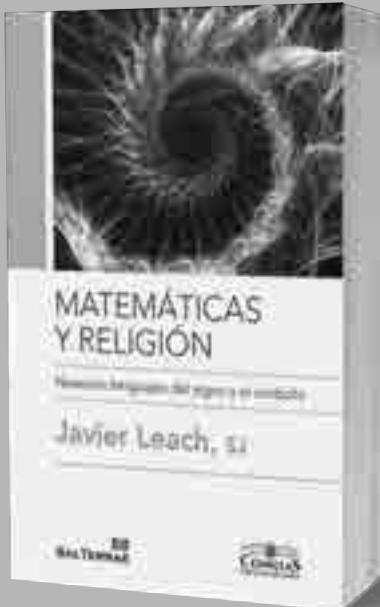
Matemáticas y religión

Nuestros lenguajes del signo y el símbolo

Javier Leach, SJ

El uso de lenguajes diferentes por parte de científicos y teólogos es muchas veces el origen de dificultades de comprensión entre ellos. Matemáticas y Religión pretende ayudar a superar estas brechas en la comprensión y llevar el diálogo por caminos lingüísticos nuevos y mutuamente enriquecedores.

En este libro, Javier Leach, matemático y jesuita, hace un sugerente estudio de la evolución histórica del lenguaje de las matemáticas y su influencia en la evolución de los lenguajes de la metafísica y la teología.



Matemáticas y religión

Nuestros lenguajes del signo
y el símbolo

Javier Leach, SJ

ISBN: 978-84-293-1904-0

Universidad Pontificia Comillas,
Sal Terrae, 2011.



SERVICIO DE PUBLICACIONES

edit@comillas.edu

<https://tienda.comillas.edu>

Tel.: 917 343 950

COMO CIENCIA DE LOS FÓSILES

As a Science of Fossils

Leopoldo Tillería Aqueveque

Universidad Bernardo O'Higgins (UBO), Chile

leopoldotilleria@gmail.com / <https://orcid.org/0000-0001-5630-7552>

Recibido: 14 de septiembre de 2025

Aceptado: 20 de noviembre de 2025

DOI: <https://doi.org/10.14422/ryf.vol289.i1467.y2025.006>

RESUMEN: Se desarrolla una analítica de la obra pictórica del artista japonés contemporáneo Nobu Okanoya. Para esto, se recurre al método de caso paradigmático (Flyvbjerg, 2006) y a un breve encuadre basado en la teoría teleológica de Kant. Se analizan del japonés dos obras que simulan la presentación de dos fósiles de alguna era geológica del planeta. Esta simulación expone tal grado de perfección, incluido un cierto logos organizador, que la simulación del artista resulta enteramente verosímil, de donde las obras analizadas se convierten en una *performance* a medio camino entre la ciencia y el arte. En una verdadera teleología artística, Okanoya, deliberadamente o no, recurre al célebre concepto del “como si” para elaborar una obra figurativo-hiperrealista del sub-género pintura de fósiles, que pareciera fusionar estética y ciencia. Las conclusiones ratifican la hipótesis inicial, es decir, que, en plena post-posmodernidad, los encuentros posibles entre ciencia y arte todavía están por descubrirse y, sobre todo, por admirarse.

PALABRAS CLAVE: ciencia, fósil, hiperrealismo, Nobu Okanoya, retrofuturismo.

ABSTRACT: This paper analyzes the pictorial work of contemporary Japanese artist Nobu Okanoya. To this end, the paper employs the paradigmatic case method (Flyvbjerg, 2006) and a brief framework based on Kant's teleological theory. Two of the Japanese artists' works that simulate the presentation of two fossils from a particular geological era of the planet are analyzed. This simulation exhibits such a degree of perfection, including a certain organizing logos, that the artist's simulation is entirely plausible, thereby transforming the analyzed works into a performance halfway between science and art. In a true artistic teleology, Okanoya, deliberately or not, resorts to the famous concept of “as if” to elaborate a figurative-hyperrealistic work of the fossil painting sub-genre, which seems to merge aesthetics and science. The conclusions confirm the initial hypothesis, that is, that, in the midst of post-postmodernity, the possible encounters between science and art remain to be discovered and, above all, to be admired.

KEYWORDS: science, fossil, Hyperrealism, Nobu Okanoya, Retrofuturism.

1. INTRODUCCIÓN

Lo usual en el mundo de la pintura —antigua, clásica, moderna o post-posesión—, es que los bodegones, retratos, paisajes, grafitis u obras asociadas al realismo, al futurismo e inclusive a la pintura abstracta u otros géneros y estilos, sean percibidos con cierta verosimilitud en virtud de la representación que se muestra. En otros términos, que sepamos, con una buena dosis de certidumbre, que el tipo de obra que tenemos ante nuestros ojos se corresponda con lo que razonablemente suponemos de ella. Es decir, que hallemos en el cuadro cierta *verdad* de la representación:

Para comprender el hondo sentido del término ‘auténtica representación’ hemos de tener en cuenta, por un lado, que ‘auténtico’ es aquello que está vinculado con el origen y con la capacidad originante [*authentikós*], y por otro, que una auténtica representación guarda relación con la verdad, entendida como desvelamiento [*αλήθεια*]. Sobrevuela el consabido sentido que Heidegger y Gadamer otorgaron al concepto de representación: medio a través del cual lo representado se hace presente en su esencia haciendo posible su reconocimiento. (García-Sánchez *et al.*, 2023, p. 2)

Sin embargo, por una vía, por decirlo así, opuesta a esta epistemología naturalista de la obra, a esta ontología de la esencialidad, observamos un razonamiento y una práctica en que lo natural significa —justamente— atenernos a la ilusión que se representa. Es decir, tener a la ilusión como una suerte de embrujo o encantamiento, no como una representación de la verdad. De cara al arte contemporáneo, y tal como sentencian Greenberg y Tobón (2020), la pintura y la escultura, las artes de la ilusión por excelencia, han alcanzado una facilidad tal que las haría infinitamente susceptibles a la tentación de emular los efectos, no sólo de la ilusión, sino de otras artes. La pintura no sólo es capaz de imitar a la escultura, y la escultura imitar a la pintura, sino que ambas pueden intentar reproducir los efectos de la literatura. Y esto, sin mencionar las posibilidades miméticas del cine (Calhau, 2023) o de cierto tipo de *performances* (Firincioğlu, 2021).

En esta encrucijada de panorámicas respecto de lo que en realidad proyecta la obra, nos enfrentamos a la pintura contemporánea del artista japonés Nobu Okanoya, y, por medio de él, a una estética sorprendente, que de entrada nos golpea precisamente con la duda acerca de qué es verdaderamente lo que estamos mirando en sus piezas. Ahora, no toda la obra del japonés

desarrolla el estilo de las dos piezas que hemos escogido, pero las que han sido incluidas en él, comparten criterios estéticos y ontológicos fundamentales: (i) ambas impresionan como fósiles de animales de períodos geológicos de millones de años antes de la aparición del hombre, o sea, su estética sería una especie de "estética paleontológica"; (ii) las dos obras comparten el mismo estilo de composición y paleta cromática, además de una zona de conceptos propia de las imágenes de fósiles reales, es decir, descripciones científicas expresadas con símbolos o en un código, en principio, desconocido, y (iii) parecen ser imágenes de fósiles intervenidas por la ciencia, pues todas se aprecian con cada una de sus estructuras completas, lo que no es común en fósiles recién descubiertos, pero sí en fósiles preparados y ensamblados en laboratorio.

El artículo se describe como una analítica de las obras de Okanoya, en lo puntual, como una suerte de síntesis entre la teoría teleológica de Kant (1992) y una panorámica estética figurativista. La inclusión de la teleología kantiana tiene que ver, dicho en corto, con que el filósofo de Königsberg advierte que "todas las disposiciones naturales de las criaturas están destinadas a desarrollarse plenamente de acuerdo con su [propia] finalidad" (Arias, 2021, p. 131). A decir verdad, esta última epistemología de Kant —que viene a completar la explicada en la primera *Crítica*— funciona como un gigantesco supuesto o analogía, en cuanto adjudica, sólo con miras a nuestra razón, una determinada regulación externa (causas, efectos, finalidad objetiva) al devenir de la naturaleza. Sostiene Kant (1992):

En efecto, aducimos un fundamento teleológico cuando adjudicamos al concepto del objeto, cual si él fuese hallable en la naturaleza (y no en nosotros), causalidad con respecto a un objeto, o más bien nos representamos la posibilidad del objeto por analogía con una causalidad semejante (tal como la que hallamos en nosotros), en consecuencia, de lo cual pensamos a la naturaleza como si fuera técnica en virtud de una facultad propia. (p. 292)

En tal sentido, si consideramos que Okanoya ha diseñado estas obras *como si* se trataran, en definitiva, de fósiles reales, dándole al *como si* una condición apofántica, entonces, si lo vemos bien, encontramos en dichas piezas una extraña disposición a ser vistas como algo que a decir verdad no son: criaturas fosilizadas del reino animal. Es lo mismo que decir que siendo obras de arte, esto es, artefactos técnico-artísticos, les han sido administradas determinadas condiciones estéticas para que nuestra razón sea capaz de

concebirlas como imágenes posibles de ciertos períodos geológicos. Tendríamos, pues, en el trabajo de Okanoya, obras de arte *como si* fueran fósiles animales, de igual manera como en la teleología de Kant (1992) el concepto de una cosa como fin natural “es un concepto que subsume la naturaleza bajo una causalidad que sólo es pensable mediante razón, para juzgar, de acuerdo con ese principio, sobre aquello que del objeto está dado en la experiencia” (p. 325). Es decir, la idea de una “generación intencional” (Kant, 1992, p. 327) que regule, para nuestra facultad de juzgar reflexionante, la organización de los productos de la naturaleza.

Con relación a esta paradójica forma de comprender la estética del japonés, para la que la teleología de Kant nos sirve meramente como una analogía, creemos posible establecer la siguiente hipótesis inicial: “Parte de la obra del artista visual japonés Nobu Okanoya —la referida a fósiles de animales prehistóricos— representa un estilo figurativo-geológico-materialista, en el que se fusionan estética y conocimiento”.

Ahora bien, el artículo se organiza de la siguiente manera: introducción; encauadre teórico (en el que se sintetizan siete conceptos claves de la teleología kantiana); metodología; desarrollo (en el que se realiza la analítica propiamente tal de las obras del japonés); conclusiones; y referencias.

2. ENCUADRE TEÓRICO

Enseguida, expondremos cinco pasajes de la “Crítica de la facultad de juzgar teleológica” y dos comentarios adicionales: uno de Jáuregui (2025) y otro de Clayton Jr. (2023), que se refieren a la teleología de Kant desde el punto de vista de la relación entre fin y causalidad y desde la mecánica epistemológica de la finalidad natural, respectivamente.

1.º Dice Kant (1992) en el § 63 (“De la conformidad a fin relativa de la naturaleza a diferencia de la interna”):

La experiencia conduce nuestra facultad de juzgar hacia el concepto de una conformidad a fin objetiva y material, esto es, hacia el concepto de un fin de la naturaleza, pero sólo cuando hay que juzgar una relación de causa a efecto que nos hallamos facultados a considerar como legal solamente si a la causalidad de la causa le suponemos la idea del efecto como la condición de posibilidad de éste que se halla en el fundamento de aquella misma [causa] (p. 298).

2.º Se indica en el § 65 ("Las cosas, en cuanto fines naturales, son seres organizados"): "Más bien se organiza ella a sí misma, y en cada especie de sus productos orgánicos, por cierto, con arreglo a un mismo ejemplar en [su] conjunto, pero también con desviaciones convenientes, que la autoconservación requiere según las circunstancias" (Kant, 1992, p. 305).

3.º Señala el filósofo en el mismo párrafo:

Los seres organizados son, pues, los únicos en la naturaleza, que, aun cuando se los considere por sí mismos y sin relación con otras cosas, tienen que ser pensados como posibles sólo en cuanto fines de aquélla, y los primeros en suministrar realidad objetiva al concepto de un *fin* que no es uno práctico, sino un fin de la *naturaleza*, y, por ese medio, a la ciencia natural el fundamento para una teleología, es decir, un modo de juzgar sus objetos con arreglo a un principio particular, que de otro modo no se estaría autorizado a introducir en ella (porque no puede en absoluto inteligirse a priori la posibilidad de una semejante especie de causalidad) (Kant, 1992, p. 306).

4.º Parafraseando a Kant (1992) respecto de lo expuesto en el § 67 ("Del principio del enjuiciamiento teleológico sobre la naturaleza en general como sistema de fines"), podemos enfatizar que en la naturaleza es dable una potencia creadora de productos que sólo podemos pensar basados en el concepto de causas finales; pues bien, una vez reconocido este movimiento de la razón, la inercia intelectual nos lleva más allá, en búsqueda de otro principio para la posibilidad de estos productos como partes de un sistema de fines, uno que sobrepase el mundo sensible, esto es, un principio suprasensible cuya unidad no solamente deba ser considerada como válida con relación a ciertas especies de seres naturales, sino asimismo para toda la naturaleza entendida como sistema.

5.º Apunta Kant (1992) en el § 77 ("De la peculiaridad del entendimiento humano, por la cual se nos hace posible el concepto de un fin natural"):

Y aquí tampoco es necesario probar que un semejante *intellectus archetypus* sea posible, sino solamente que, por contraste con nuestro entendimiento discursivo, que ha menester de imágenes (*intellectus ectypus*), y [dada] la contingencia de una tal dotación, somos llevados a esa idea (de un *intellectus archetypus*), y que ella tampoco encierra contradicción (p. 337).

6.º Jáuregui (2025), por su parte, asevera lo siguiente sobre la relación entre mecanismo de la naturaleza y concepto de la razón en la segunda parte de la tercera *Crítica*:

Una cosa es un fin cuando la causalidad de su origen no puede hallarse en el mero mecanismo de la naturaleza, sino que supone una causa cuya capacidad productiva está determinada por conceptos [...]. Si encontramos, nos dice Kant, un hexágono dibujado en la arena de una tierra aparentemente deshabitada, advertimos que no puede ser el mero producto de la acción del viento, del agua del mar o de las huellas dejadas por algún animal conocido. Ninguna explicación mecánica es suficiente para esclarecer su origen; sólo un concepto de la razón pudo haberlo causado (p. 4).

7.º Por último, observa Clayton Jr. (2023) sobre la mecánica de conocimiento de la finalidad de la naturaleza:

La veracidad de la afirmación kantiana de la “finalidad de la naturaleza en favor de nuestra facultad para conocerla” reside, por tanto, en que se trata de un medio teórico para el dominio subjetivo sobre lo objetivo, y no en que sea una solución al problema de la inducción de Hume ni la condición para la posibilidad del conocimiento subjetivo de lo empírico¹ (p. 128).

3. METODOLOGÍA

Dada la particularidad de la hipótesis sugerida, hemos optado por el método de caso, a fin de desarrollar una analítica centrada en las dos obras seleccionadas de la serie de pinturas que el japonés ha colgado en su Instagram. El caso obviamente es el artista nipón Nobu Okanoya². Las obras escogidas, mediante un muestreo de tipo teórico, son ambas del 2023 y no tienen título, pero forman parte de la serie “Fósiles del Futuro”. Las dos pinturas están realizadas en acrílico sobre hojas secas e hilo.

¹ Traducción propia.

² Nobu Okanoya autorizó por escrito, vía Instagram, el uso de sus obras en este artículo académico.

En lo específico, el método seguido se alinea, además, con el método de caso paradigmático, que postula la idea de trascendencia a través del estudio de determinados “ejemplares” o prototipos y el levantamiento hipotético de una metáfora³ referente al ámbito de interés de la investigación (Flyvbjerg, 2006, p. 232). Como, en definitiva, se trata de hacer una analítica semejante a la aplicada por Kant (1992) en su “Crítica de la facultad de juzgar estética”, pero que impacte en el corazón de nuestra hipótesis, es necesario definir las categorías de análisis que examinaremos en el siguiente apartado. Tales categorías son: (i) composición y cromatismo de las obras; (ii) género y estilo pictórico; y (iii) ciencia asociada a los objetos de representación.

4. DESARROLLO

Como una de las posibilidades del muestreo teórico, se eligieron dos obras que ilustran dos especies prehistóricas bien diferentes, distinción hecha, en principio, sólo desde el punto de vista de su anatomía. Luego de una breve indagación bibliográfica, se llegó a la conclusión de que los fósiles representados corresponden a un *Pterosaurio* y a un *Tiranosaurio rex*. Dada la semejanza de la técnica con que ambas criaturas están pintadas, la analítica de las categorías se realizará simultáneamente para las dos piezas elegidas.

4.1. 1º digresión: acerca del *Pterosaurio* y el *Tiranosaurio rex*

Los *Pterosaurios* reciben su nombre del griego *Pterosauria*, que significa “lagartos alados”. Aunque no eran dinosaurios en sentido estricto, sí se engloban dentro del grupo denominado *arcosaurios*, que también incluye a los cocodrilos. Los *Pterosaurios* aparecieron durante el periodo Triásico y alcan-

³ Entenderemos lo que es metáfora según el modelo de Lakoff y Johnson (1986), quienes plantean que pueden reconocerse dos grandes grupos metafórico-conceptuales: “las metáforas estructurales y las orientacionales; es decir, aquellos casos en que un concepto está estructurado metafóricamente en términos de otro, y aquellos casos en que un concepto organiza un sistema global de conceptos en relación a otro. Rivano (1997) denomina a ambos grupos metáforas ‘simples’ y ‘complejas’, pues quiere destacar —y eso es acertado— que las primeras caracterizan la relación entre dos conceptos (amor y viaje, por ejemplo) mientras que las segundas correlacionan un sistema (feliz/triste y arriba/abajo)” (Gende, 2016, p. 106).

zaron gran diversidad a lo largo de todo el Mesozoico, desapareciendo a finales del Cretácico, hace unos sesenta y seis millones de años. Fueron los primeros vertebrados en desarrollar la capacidad de volar, millones de años antes que las aves. La gran mayoría de ellos se alimentaba de peces o insectos, aunque es muy posible que también lo hicieran de pequeños vertebrados terrestres. Si bien la mayoría de ellos eran de pequeño tamaño, algunos alcanzaron dimensiones inmensas, como los más de diez metros de envergadura del *Quetzalcoatlus*, un género de Pterosaurio que vivió en lo que hoy es Norteamérica (Ruta de las Icnitas de Soria, s.f.).

En una mirada más específica, los Pterosaurios son anteriores a las aves por un margen considerable. Los primeros individuos aparecen en el registro fósil hace unos 215 millones de años, en el Triásico Superior, llegando a descubrirse más de 200 especies. Desde el punto de vista funcional podían volar, porque, al igual que las aves, sus huesos eran mayoritariamente huecos y estaban llenos de aire, lo que hacía que un animal corpulento, como ellos, resultase sorprendentemente liviano para su tamaño. Igualmente, hay que considerar los enormes agujeros en los costados de algunos cráneos de Pterosaurios. Tales agujeros comprenden una fosa nasal muy agrandada y una segunda abertura llamada fenestra anteorbital. Esta estructura parece haber reducido el peso total de sus grandes cabezas (Osterloff, s.f.).

Por su lado, el *Tiranosaurio rex* (T-rex), tenía una reputación temible en todo el mundo debido a su tamaño, fuerza y agresividad, estatus que le daba su nombre: "rey de los lagartos tiranos". Poseía una longitud aproximada de 13,5 metros y un peso de más de 8 toneladas, transformándose en el mega-depredador de su tiempo, con la mandíbula más fuerte conocida por la ciencia. Como superdepredador, se alimentaba de una gran variedad de otros animales como hadrosáuridos, anquilosaurios e incluso grandes saurópodos, usando su excelente oído y su agudizado sentido del olfato (Jurassic World Evolution, s.f.). A fin de cuentas, lo tenía todo para dominar su entorno. Con su cuerpo musculoso, el T-rex vagaba por su territorio sobre dos fuertes patas y la cabeza erguida. Además de cazar animales vivos, consumía cadáveres y, a veces, incluso se alimentaba de los de su misma especie.

El T-rex evolucionó de forma ideal para triturar su comida, con un cráneo rígido que le permitía dirigir toda la fuerza de sus músculos a un solo morisco, llegando a ejercer hasta seis toneladas de presión. Utilizaba sus 60 dientes serrados, de unos 20 centímetros de largo cada uno, para perforar y extraer la carne, lanzando a su presa al aire y tragándola entera. Para evitar

el sobrecalentamiento, al aplastar a las presas con sus poderosas mandíbulas, este coloso del Triásico tenía aberturas en la cabeza para ayudar a enfriar su cerebro, similares a las de los actuales caimanes (McKeever, s.f.). En comparación con otros dinosaurios terópodos, el T-rex poseía un cráneo más grande y robusto. Experimentó cambios esqueléticos dramáticos a medida que iba creciendo, desde la cría hasta la edad adulta. Su cráneo inicialmente era muy delgado, con un hocico algo largo. Sin embargo, con la edad, el cráneo se volvió significativamente más grande, el hocico se volvió romo y sus mandíbulas se volvieron muy fuertes y poderosas. De hecho, al observar el cráneo de un T-rex adulto y compararlo con el de otros terópodos de la época, se puede comprobar que sus mandíbulas habrían sido, además, mucho más musculosas (Kowinsky, s.f.).

4.2. Composición y cromatismo

Se dijo que las obras del japonés correspondían a un fósil de un Pterosaurio (ver Figura 1) y a otro de un T-rex (ver Figura 2). Si nos fijamos bien en ambas piezas, caemos en la cuenta de que el armazón de estas criaturas está literalmente completo. Es decir, que, aunque se trate de fósiles, la materia orgánica del animal no logró ser remplazada a simple vista ni por minerales (hematita, calcita esparítica, hierro) ni por restos de sedimento circundante. Las especies fosilizadas, pues, tienen virtualmente su esqueleto intacto, cuestión que hizo relativamente fácil la identificación del tipo de criatura pintada por el japonés.

Digamos que el lecho sobre el cual están representados los fósiles del Pterosaurio y del T-rex es de un Rubio lino en la parte superior del fondo y de un amarillo canario en su parte inferior. Ambas tonalidades le dan un aspecto de verosimilitud importante a la piedra, a la porción de tierra o de barro, o a la sección de lecho de mar donde se preservó el organismo. De hecho, los hilos de la capa de material que conservó ambos fósiles se notan con total claridad y algo de brillo, y su resquebrajamiento, aparentemente ocurrido sobre la piedra, es tan sólido que no alcanza a romper ninguna parte o sección del espécimen. Así, los fósiles sobresalen casi como esqueletos de un libro de Paleontología. Y tal vez eso es lo que pretenda Okanoya con la pureza de las imágenes. Como sea, los huesos de estos saurios están distribuidos de una manera análoga a como se haría con fósiles reales, aunque, como se pergeñó, con un prurito de perfección anatómica que incluye un pequeño borde blanco alrededor de cada uno de los huesos y la

FIGURA 1: *SIN TÍTULO* [DE LA SERIE FÓSILES DEL FUTURO]

Sin título (2023), Nobu Okanoya, Acrílico sobre hojas secas e hilo (Okanoya, 2023b).

presentación, en el caso del Pterosaurio, de todo el esqueleto en un marrón Cooper, que en algunas partes adquiere más y, en otras, menos luminosidad. Lo que podría llamarse “la sombra interna de la figura”, es decir, esa suerte de mancha que contornea al fósil sobre la capa terrestre donde se enterró, destaca en un marrón Cedar, pero, además, rellena cada uno de sus espacios internos, por ejemplo, el que bordea la columna vertebral y que se confunde con los vestigios orgánicos de las alas del “lagarto”.

En el caso del T-rex, el esqueleto tiene un color Cáscara de huevo, tornándose más oscuro hacia el extremo de la cola. Al igual que el fósil del Pterosaurio, el del T-rex exhibe una especie de sombra interior que parece enterrarlo en la capa terrestre donde se depositó. Lo que llama la atención de este presunto fósil es la forma en que se conservó la estructura, pues, lo que podemos ver es el esqueleto de un T-rex en franca postura de cazador (aparentemente corriendo tras una presa), lo que sería más propio no de un fósil en el terreno de su afloramiento, sino de la presentación del conjunto de su esqueleto en una sala de exposiciones de alguna facultad de Paleontología.

Ahora bien, desde la óptica de la composición general de las obras, es evidente que el artista ha querido mostrar a ambos fósiles justo en el centro de los respectivos cuadros, lo que, en nuestra opinión, coincide por completo con la idea de un espécimen en exhibición. A su vez, la “información” que Okanoya ha puesto en torno a los dos esqueletos (once conceptos o etiquetas en la pintura del Pterosaurio y nueve en la del T-rex), impresiona inicialmente como un conjunto de datos descriptivos o explicativos de cada fósil. En otras palabras, como su clasificación científica. En todo caso, este aspecto lo abordaremos con un poco más de profundidad en la analítica de la tercera categoría de esta sección.

4.3. Género y estilo

A sabiendas de que el género de una pintura corresponde a la presencia de ciertos temas recurrentes que, lejos de ser búsquedas azarosas, responden a criterios concretos de valoración, como el retrato, el desnudo, el bodegón, el paisaje y la pintura religiosa (Artes Visuales, s.f.), pudiésemos perfectamente catalogar las obras de Okanoya (y, por definición, todos sus cuadros

de fósiles) dentro del género de pintura animalista⁴. Sin embargo, creemos que la misma forma de la representación de los fósiles indica que no se trata, así sin más, de la típica pintura de una simple especie animal, sino de la expresión estética de una imagen propia del régimen de la ciencia. Aquí, de la Paleontología. De este modo, a la serie de subgéneros (animales domésticos, pintura de caza, pintura de batallas, etc.) que hallamos dentro del género de la animalística, podemos agregar, como subgénero inédito, precisamente el de la pintura de fósiles, hallazgo más que relevante que aportaría el arte de Okanoya.

Pues bien, si asumimos que por estilo debemos entender un conjunto de técnicas, temáticas y enfoques que un grupo de artistas o una época determinada utilizan para representar el mundo a través del arte, y que evoluciona o se transforma a medida que cambian los contextos históricos, las innovaciones tecnológicas y las perspectivas culturales (Arredondo, 2024), lo sensato es considerar la obra del japonés como parte del estilo figurativo. En efecto, el estilo figurativo, también llamado representacional, es un estilo artístico que, en lo medular, imita la realidad; sus obras de arte son reconocibles por presentar una apariencia externa en las que el modelo y el natural coinciden sin dar lugar a dudas. Como es obvio, el término figurativo proviene de “figura”, que acá viene a equivaler a la representación de formas sin ningún tipo de limitaciones, puesto que los artistas representan tanto figuras humanas como animales, objetos, retratos y naturalezas muertas, pero

⁴ La pintura animalista o Animalística es el tema artístico más antiguo de la historia del arte, remontándose a las primeras representaciones del arte rupestre y del arte mobiliar paleolítico. El hallazgo de los bisontes de la Cueva de Altamira por Marcelino Sanz de Sautuola, inició el estudio de estas manifestaciones primitivas del arte, que influyeron incluso en la concepción del arte de los movimientos artísticos de finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX. Por otro lado, el denominado estilo orientalizante (extendido por distintas zonas de la cuenca del Mediterráneo en la primera mitad del primer milenio) se caracterizó por una gran estilización y fantasía, también en las representaciones animalísticas. De hecho, los animales domésticos y las especies cinegéticas han sido las más representadas en el arte; siendo la principal el caballo. Entre las principales manifestaciones del arte equino están el retrato ecuestre, la pintura de caza, la pintura de batallas y otros subgéneros de la pintura de historia. Igualmente, hay numerosas representaciones de animales fantásticos, compuestos con partes de distintos animales, o de animales y seres humanos (teriomorfismo); bien míticos (Pegaso, centauros, sirenas, Lamassu, Quetzalcoatl, esfinges, quimeras, grifos, dragones) o simplemente imaginarios. Además de las piezas artísticas concebidas por sus autores como obras terminadas, se han conservado algunos extraordinarios ejemplos de apuntes, bocetos y estudios de animales, de maestros como Pisanello, Leonardo da Vinci y Durero (EcuRed, s.f.).

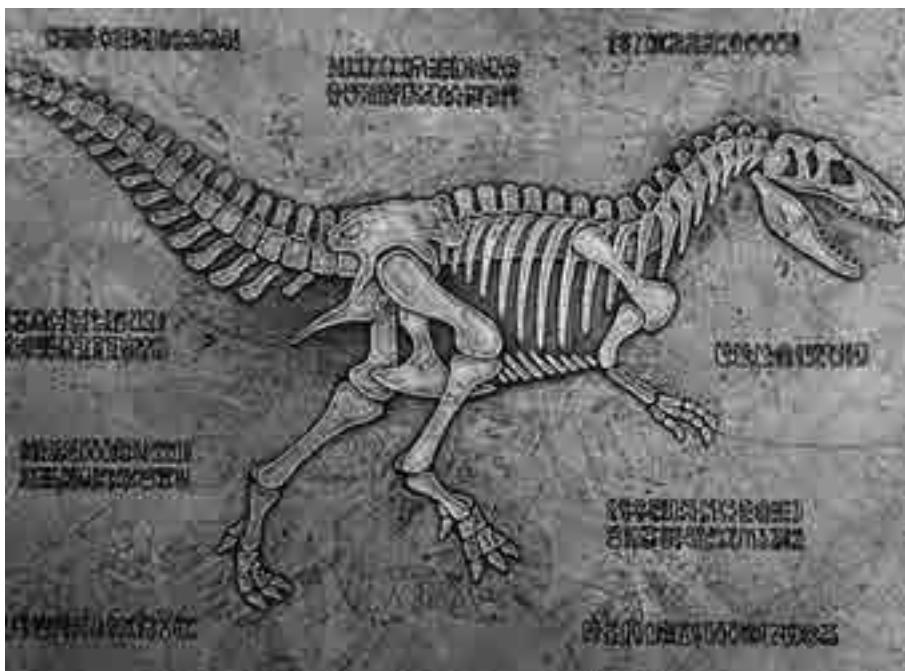
también paisajes y escenas (Capital del Arte, 2018). Se sigue, entonces, que el estilo con que podemos designar a la obra de Okanoya es el figurativo, dado que la “figura” de ambos fósiles pintados no sólo es la principal sino la única en las obras. No obstante, tal como ocurrió con la interpretación del género de estas piezas, con la determinación de su estilo sucede algo parecido, pues si bien es cierto las representaciones del Pterosaurio y del T-rex son, en efecto, representaciones figurativas (por el argumento ya expuesto), son, sobre todo, pinturas hiperrealistas⁵, puesto que su característica primordial es simular la exposición de fósiles verdaderos.

Y esta simulación, esta presenciación estética *como si* fueran ambos especímenes una imagen de la ciencia, se logra, ampliamente, a costa de un trabajo puntilloso del artista, que convierte una obra de arte en la imagen verosímil para un *paper* o para un informe de laboratorio de un grupo de paleontólogos.

4.4. 2º digresión: acerca del *como si* en la tercera Crítica de Kant

La ficción del *como si* se presenta ya en el corazón mismo de la primera Crítica. En pleno “Apéndice a la Dialéctica Trascendental” se lee: “Por ello se dice, por ejemplo, que hay que considerar las cosas del mundo *como si* recibieran su existencia de una inteligencia suprema. De esta forma, la idea no es en realidad más que un concepto heurístico, no ostensivo” (Kant, 1998, p. 548).

⁵ El Hiperrealismo puede definirse como un movimiento artístico cuyo propósito es representar la realidad con extrema precisión, utilizando técnicas avanzadas para crear imágenes que podrían pasar por fotografías. Los artistas hiperrealistas se concentran en escenas de la vida cotidiana, retratos y paisajes urbanos, capturando meticulosamente cada detalle del paisaje. En realidad, el Hiperrealismo busca la representación de detalles pormenorizados del entorno, a fin no sólo de demostrar el dominio técnico del artista sino también de reflejar consistentemente tanto la percepción visual como los detalles más curiosos y fascinantes de la vida moderna (Gaia, 2024). Como sea, la comprensión de lo que es Hiperrealismo no deja de ser perturbadora: “En esencia, el arte del hiperrealismo intenta hacer lo imposible: se esfuerza por crear algo más real que la vida real y, al mismo tiempo, algo que en realidad no existe. No es de extrañar que haya recibido críticas mixtas de críticos e historiadores; sin embargo, también ha sido aplaudido por su ambición e innovación, dos aspectos del arte que están en la base de la historia del arte. El hiperrealismo tiene como objetivo presentar su tema de la manera más realista posible mientras distorsiona la realidad básica para crear un sentimiento inquietante y extraño en el espectador. El objetivo es lograr una realidad falsa totalmente creíble que deje al espectador con la sensación de que algo anda mal, similar a ver una imagen de un sueño” (Singh, 2023).

FIGURA 2: *SIN TÍTULO* [DE LA SERIE FÓSILES DEL FUTURO]

Sin título (2023), Nobu Okanoya, Acrílico sobre hojas secas e hilo (Okanoya, 2023a).

Luego, en relación al modelo teleológico, el filósofo prusiano observará que la idea de organización del mundo *como si* proviniera del propósito de una mente superior, no pasa de ser un mero principio regulador de la razón, cuyo fin no es otro que llegar a la máxima unidad sistemática mediante la idea de causalidad final (Tillería, 2021). La ficción del *como si* muestra, por un lado, a una naturaleza *como si* estuviera destinada para nuestro juicio de lo bello o de lo sublime, y, por otro, a la totalidad del mundo natural *como si* estuviese organizada por un organismo superior. Vemos, entonces, que el recurso del *como si* logra, dada la misma arquitectónica de la tercera *Crítica*, una conexión eficaz entre la Crítica estética y la Crítica teleológica. Específicamente, en el ámbito de la finalidad objetiva, la ficción se desplaza del campo de nuestra relación cognitiva con las formaciones de la naturaleza al de las relaciones entre ellas mismas y su propia constitución interna.

Se trata, como se aprecia, de la ficción de la naturaleza como "mecanismo". Ahora, a diferencia de una explicación de tipo físico-mecánica, fundada en la descripción de los "Principios metafísicos de las leyes de la naturaleza" y en la deducción trascendental de la primera *Crítica*, en la "Crítica de la facultad de juzgar teleológica" la consideración de la naturaleza como organismo equivale a la idea de un todo como fundamento de la posibilidad de las partes. Esta valoración de la naturaleza como un todo orgánico requiere de una extraña combinación de analogías que Kant administrará con un ojo puesto en la ciencia y el otro en el arte (Tillería, 2021). De ahí que Marques (1998), muy lúcidamente, pueda vincular en la tercera *Crítica* naturaleza y entendimiento:

Sería conveniente, además, recordar que el principio específico de todo juicio reflexivo (estético o teleológico) es el de una *técnica de la naturaleza*, que nos hace considerar la naturaleza *como si* estuviera organizada según un principio inteligente que solo podemos representar por analogía con nuestro entendimiento (p. 226).

Desde una perspectiva deconstrutiva, Derrida nos entregará una recepción del *como si* kantiano que lo aparta de las categorías ontológicas tradicionales, por no decir de la realidad misma. Citamos en extenso por la precisión conceptual del franco-argelino:

El *como si* en Kant, observa Derrida, "dice nada menos que la finalidad de la naturaleza, es decir, una finalidad cuyo concepto... es uno de los más insólitos y de los más difíciles de delimitar. Pues, [Kant] señala, no es ni un *concepto de la naturaleza* ni un *concepto de la libertad*. Por consiguiente, este 'como si' sería por sí mismo... una especie de fermento deconstrutivo, puesto que excede en cierto modo y no está lejos de descalificar los dos órdenes que con tanta frecuencia distinguimos y oponemos, el orden de la naturaleza y el orden de la libertad". En este sentido, el *como si* ha sido siempre fundamental en la relación de nuestro entendimiento con los fenómenos sensibles, y, sin embargo, su misma operación hace problemático permanecer en una distinción tan determinante como la que hay entre libertad y naturaleza. Una tercera posibilidad, vinculada a la anterior, es en definitiva que el *como si* desempeña en realidad un papel igualmente determinante no sólo en el arte, sino que en las humanidades y en las ciencias en general (Montenegro, 2011, pp. 235-236).

4.5. Retrofuturismo, Paleontología y arte contemporáneo

El Retrofuturismo es un movimiento artístico que se sirve de épocas pasadas y *conceptos futuros*. Está presente en la cartelería, el cine, el cómic, la pintura, la literatura, los videojuegos o festivales de música, entre otros. Como movimiento artístico y social aparece por primera vez en 1983 gracias al editor Lloyd John Dunn. Después de tanto tiempo, esta corriente ha dado paso a diferentes vertientes o subgéneros. Aunque todos son diferentes, parten de una misma base: la realidad basada en el pasado y en el futuro, realidad que además bebe de la imaginación y de lo fantástico. Tales subgéneros son el *Steampunk* (que reemplaza la tecnología por la tecnología de las máquinas de vapor), el *Dieselpunk* (que combina la estética basada en el motor diésel de entreguerras por la tecnología futurista), el *Atompunk* (que condensa en su estética la era atómica, la era espacial y la cultura *underground* estadounidense) y el *Bitpunk* (que comprende un entorno algo más cibernetico, basado en los ordenadores, la informática y las luces de neón, y que en su ámbito social está marcado por diferentes fenómenos reflejados en su obra: el movimiento feminista, el SIDA como pandemia y el terrorismo internacional) (Totenart, s.f.). Puntualmente, la estética *Steampunk* sería consecuencia de una tensión ambivalente entre mundos históricos y fantásticos, fusionados para crear universos retrofuturistas donde se palpa una reacción frente al desequilibrio modernista entre los hechos físicos y los sentimientos. Visto así, la amalgama del estilo victoriano y la tecnología retrofuturista configuran una “estética de difícil acomodo, pero de fácil ductilidad, donde la magia, irónicamente, parece explicada en términos científicos, a partir de una aparente pátina lógico-racional [...] donde lo pseudocientífico otorga la misma credibilidad a la alquimia que a la mecánica ondulatoria” (Calzón, 2023, p. 68).

Una visión similar es la de Aterenzani (2023), quien señala que el Retrofuturismo es una tendencia estética que se puede entender como un movimiento artístico con su origen en la añoranza del pasado, y que muestra la influencia de las representaciones de un futuro imaginado (a menudo descripciones utópicas o distópicas) producidas en una época anterior, pero vueltas a recrear. Sería, así, una expresión particular, caracterizada por la fusión de algunas estéticas pasadas de moda con la tecnología futurista. De esta manera, el Retrofuturismo exploraría los temas de tensión entre el pasado y el futuro, y entre los efectos alienantes y transformadores de la tecnología. El artista adoptaría el Retrofuturismo para progresar en su estilo, creando, mediante esta suerte de avance hacia el pasado, un con-

cepto atemporal y casi anacrónico al buscar inspiración para sus obras en aquellos supuestos futuros imaginarios creados muchos años atrás. Por último, refrendaremos que el Retrofuturismo intenta reinterpretar cómo se imaginaba el futuro en décadas anteriores para compararlo con la realidad actual. Su objetivo principal, entonces, es explorar la relación entre el pasado, el presente y el futuro a través del arte, la moda, la arquitectura y la tecnología. Todo ello, desde un punto de vista crítico, irónico e inclusive sarcástico (Maximoff, 2023).

A su vez, desde un prisma estrictamente estético o, lo que es igual, desde una estética *retrofuturista*, el arte contemporáneo ha consolidado una conexión formal con la Paleontología precisamente mediante lo que se denomina paleoarte o aquella representación artística que permite imaginar el aspecto de formas de vida extinguidas que ningún ojo humano ha visto nunca (De Miguel y Strani, 2023). En efecto:

Si podemos imaginar el aspecto de un tiranosaurio o el de un neandertal a partir de un simple fósil, es gracias a la suma de los estudios de los paleontólogos y de las reconstrucciones de los artistas que ponen su habilidad al servicio de esta ciencia. Podríamos decir que es una relación en la cual el artista se convierte en los ojos del científico. Esta sinergia entre paleontología y arte se llama paleoarte, y es el término acuñado en 1987 por el ilustrador científico Mark Hallett para designar las artes visuales (ilustración, escultura y animación) que sirven para representar objetivamente y con exactitud la vida del pasado, ya sea un animal, una planta, etc. (De Miguel y Strani, 2023).

Otro concepto que serviría para definir formalmente al paleoarte es el entregado por Antón, para quien dicha técnica es la plasmación en imágenes de las hipótesis científicas sobre las formas de vida del pasado, labor que implica una tensión entre dos fuerzas opuestas: “por un lado, la atención escrupulosa a los datos y por otro la imaginación, imprescindible para llenar los vacíos del registro fósil, que es tan rico como irremediablemente incompleto” (como se cita en Museo Arqueológico y Paleontológico, 2024).

De este modo, el punto de encuentro entre la Paleontología y el arte de nuestro tiempo parece condensar —en iguales proporciones— evidencia científica y creatividad artística.

4.6. Ciencia de la representación

Probablemente, nos hallamos aquí en la categoría de análisis más compleja de las tres que hemos definido. En efecto, lo que parecen reflejar esos símbolos alrededor de las imágenes de ambos especímenes —siguiendo nuestra tesis hiperrealista— es cierta nomenclatura científica que identifica o clasifica algunas partes de sus estructuras, o describe la edad geológica a la que corresponden o, inclusive, detalla el nombre geológico de las rocas donde se encontraron.

Pues bien, cualquiera sea el alfabeto que especifique las claves de ambos fósiles, lo concreto es que no escribiéndose en latín —el idioma de la ciencia— podría tratarse de cualesquiera de las escrituras o pictogramas vinculados a las culturas donde vivieron tales criaturas. Esta parece una hipótesis plausible si seguimos la intención hiperrealista de nuestro artista. Sin embargo, dado que el Pterosaurio vivió en todos los continentes del planeta, especialmente en terrenos cercanos a afluentes o cuerpos de agua mayores, y el T-rex en el territorio que hoy equivaldría a Norteamérica, la estadística nos dice que las culturas que pudieron tomar contacto con estos fósiles son técnicamente miles. En cualquier caso, lo relevante está en las palabras del japonés al pre-guntársele por estos símbolos protocientíficos: “The future no one knows” (Okanoya, 2025). Es decir, según el propio artista, la simbología usada en las obras *como si* fuera terminología científica, aquella que usualmente indica el nombre de alguna parte de un organismo o, en este caso, de un fósil, resulta finalmente desconocida (por no decir azarosa) para el espectador.

Es cierto, no sabemos qué ha querido representar exactamente el japonés con estos símbolos, pero sí nos queda claro que perfectamente puede tratarse de un lenguaje *ad hoc* creado para ilustrar a los especímenes de la serie. Por de pronto, declarar, a propósito de los símbolos que acompañan a las imágenes, que “el futuro no lo conoce nadie” y titular al conjunto de pinturas colgadas en Instagram como “Fósiles del Futuro”, ya nos advierte de algún grado de Retrofuturismo en la estética de Okanoya. En otras palabras, nuestro artista pone en tensión dos aspectos cardinales de su obra, respondiendo justamente a la lógica de una estética retrofuturista: por una parte, la verdad de la figura fosilizada, pintada ultradetalladamente con acrílico y que nos convence de que se trata, en efecto, de dos individuos de una era geológica del pasado; y, por otra, la expresión verosímil de una creación artística o epistemológica del futuro (incluso respondiendo a una realidad paralela) como lo es esa simbología indescifrable con la que Okanoya ha completado sus acrílicos.

En suma: el conocimiento científico que pudiera detectarse en las obras de Okanoya está asociado, según lo hemos argumentado y nos ha revelado el

mismo artista, inobjetablemente a la estética retrofuturista. Claro, si Okanoya ha reconocido que esta simbología escrita en ambos fósiles tiene que ver con “un futuro que nadie conoce”, se sigue que el único modo de decodificar o traducir esta forma de lenguaje es apelando a un futuro que presuntamente todavía no llega; y decimos presuntamente, porque hasta es probable que tales símbolos o etiquetas sean una mezcla o una modificación o, incluso, un calco de alguna lengua del pasado, conectada con el descubrimiento o la existencia de ambos especímenes. De esta manera, podría decirse que hay una ciencia bloqueada por la propia estética en juego, estética (la retrofuturista) que hace *como si* tal simbología fuese en realidad una etiqueta científica de los fósiles.

Así como, apelando a una extraordinaria verosimilitud, el *como si* funciona en el hiperrealismo del japonés mostrando sus acrílicos como fósiles verdaderos, así también los símbolos retrofuturistas (flechas, soles, peces, animales cuadrúpedos) que ha pintado en torno a las imágenes del Pterosaurio y el T-rex, funcionan *como si* fuera información clave en su descripción científica. Por cierto, si hiciéramos el ejercicio de conectar esta misteriosa simbología con algún tipo de alfabeto Paleolítico o Neolítico, podríamos concluir que es bastante probable que Okanoya haya querido mezclar, por alguna razón, tres tipos distintos de signos: (i) los provenientes de algunas pinturas rupestres del Paleolítico Superior, como ciertas figuras que representan peces y ciempiés (en Pterosaurio) o animales cuadrúpedos y otras de forma humanaide (en T-rex); (ii) los que guardan alguna similitud con el Código Paleolítico, compuesto por 32 trazos que se repiten, una y otra vez, en las paredes de cuevas de toda Europa (BBC Mundo, 2016), donde parecen coincidir *Segmented Cruciform* y *Positive Hand* (en Pterosaurio), y *Y-Sign* y *Flabelliform* (en T-rex); y (iii) aquellos pictogramas que impresionan como una creación original del artista, diseñados en un estilo y bajo una extraña cosmología que da todos los visos de un protoalfabeto real.

4.7. Fósiles y teleología

Ahora bien, y ya que podemos rotular como hallazgos relevantes de este estudio las consideraciones (i) de un estilo hiperrealista en la pintura del artista japonés, y (ii) un sesgo retrofuturista en la escritura de las “etiquetas científicas” de las dos obras, conviene dilucidar, en virtud del encuadre teórico, el alcance teleológico de estas primeras conjeturas.

Kant nos decía en el § 63 de su “Crítica de la facultad teleológica”, que nuestra facultad de juzgar podía ver una finalidad objetiva y material en la naturaleza, siempre y cuando nos percatásemos en un determinado organismo de la existencia de una relación causa-efecto respecto de la misma naturaleza. Y esto, pensamos, es lo que ocurre cuando observamos los fósiles del Pterosaurio y del T-rex, en el sentido de que aceptamos la posibilidad de que una inteligencia distinta a la nuestra —por así decir, sobrenatural— ha conservado y diseñado la estructura de los organismos fosilizados de la manera en que Okanoya los expone: intactos, completos y perfectos. Tal finalidad objetiva y material no es sino el propósito trascendental —propio de nuestra reflexión mental— de que dichos fósiles se hubiesen mantenido en esas condiciones más allá del paso de las distintas eras geológicas.

Por otra parte, en el § 65 de la Crítica teleológica, Kant sostenía que sólo los seres organizados podían ser pensados, de acuerdo al principio de finalidad objetiva, como posibles en cuanto fines de la naturaleza y, al mismo tiempo, como fundamento teleológico de la ciencia natural. En efecto, esto supone que los fósiles de Okanoya, o sea, aquellos organismos que como seres vivos mostraron una existencia objetiva, y, posteriormente, una existencia como fósiles también objetiva, sólo pueden ser entendidos como fines de la naturaleza en la medida en que los consideremos organizados. Y eso es justamente lo que vemos en la imagen de los dos fósiles: en su relación con el material en el que se preservaron inalterados con el paso del tiempo y en la relación interna que muestran sus estructuras. Sólo vistas de este modo, ambas especies podrían ser tenidas también como fundamento teleológico de la Paleontología.

Así mismo, la teleología kantiana afirma (§ 67 de la tercera *Crítica*) que habría dos “principios” que entrañarían el papel creador de la naturaleza: uno, que posibilitaría la creación de productos (u organismos) con base en la idea de “causas finales”, y, otro, que supondría la posibilidad de relación de estos mismos productos como partes de un “sistema de fines”. Con relación a la pintura de fósiles de Nobu Okanoya, el primero de estos “principios” ya fue revisado en el pasaje anterior, cuando argumentamos que los organismos que se “convirtieron” en los fósiles pintados existieron objetivamente producto de una naturaleza que siguió el mecanismo de “causas finales” y los determinó como fines de la naturaleza. Sobre el segundo “principio”, nada mejor para demostrar la injerencia de esta idea suprasensible en la estética del japonés que la existencia de 24 pinturas de diferentes especies prehistóricas en su cuenta de Instagram. Y cuando decimos especies diferentes nos referimos, desde luego, al encasillamiento de “Fósiles del futuro”, es decir, al equivalente del “sistema de fines” de Kant en la nomenclatura de Okanoya.

5. CONCLUSIONES

Hay dos aspectos importantes que abordaremos en este último apartado: (i) la confirmación o no de nuestra hipótesis inicial, y (ii) la formulación de la metáfora referida a un ámbito de interés del estudio.

En relación con nuestra hipótesis de trabajo, creemos conveniente reiterarla: “Parte de la obra del artista visual japonés Nobu Okanoya —la referida a fósiles de animales prehistóricos— representa un estilo figurativo-geológico-co-materialista, en el que se fusionan estética y conocimiento”. Al respecto, nuestra hipótesis podría dividirse en dos partes, para las que se han dado los argumentos necesarios y suficientes.

En primer lugar, el asunto del estilo pictórico de Okanoya se dilucidó al demostrar que, correspondiendo sus obras al género de pintura animalista y al subgénero de pintura de fósiles, el estilo que muestra en sus trabajos, si bien es por naturaleza figurativo —pues lo que exponen sus acrílicos son siempre figuras distinguibles— el sub-estilo que predomina en el retrato de los fósiles es sobre todo el hiperrealismo. El fundamento, como se explicó, tiene que ver con que es virtualmente imposible distinguir en las piezas de Okanoya si se trata verdaderamente de fósiles de animales prehistóricos o son representaciones de algún tipo de tales fósiles. Y esta duda no es baladí, pues, en definitiva, lo que hace es develar una nueva realidad, producida por la presentación de un modelo de un objeto real que, por momentos, queda desplazado precisamente del mundo real y cede por completo su lugar a un objeto hiperreal, del que no somos conscientes que es una simulación hasta que recibimos más información del entorno.

Lo que hay, a la postre, es un ajuste de los conceptos de la hipótesis, puesto que el estilo de los acrílicos se ha ratificado como figurativo-hiperrealista del sub-género pintura de fósiles, y no exactamente como figurativo-geológico-co-materialista, tal como rezaba nuestra conjetura inicial. Sin embargo, si uno se fija bien, la denominación “geológico-materialista” perfectamente puede reemplazarse —con cargo, primero, a la Paleontología, y, segundo, a la teleología kantiana— por el concepto de “pintura de fósiles”, de tal manera que la investigación parece haber alineado estética y ontológicamente los órdenes de los conceptos.

En segundo lugar, yéndonos a la revisión de la segunda parte de la hipótesis, se decía que en el estilo figurativo-geológico-materialista (término que ya

sabemos debe ser remplazado por el de figurativo-hiperrealista) se fusionaban estética y conocimiento. Esta afirmación, la de que estética y ciencia se funden en el estilo de Okanoya, ha tenido como principal argumentación la presencia en ambas obras de una suerte de simbología arcaica alrededor de las imágenes de los fósiles *como si* fuera terminología científica. Asumiendo que no podemos, por mucho que queramos, descifrar esa forma de lenguaje que el japonés ha puesto en ciertas partes de los acrílicos, resulta evidente que el recurso del *como si* equivale, en el mundo de la ciencia, al hiperrealismo de las representaciones en el mundo de la estética.

En consecuencia, consideramos que la hipótesis inicial no sólo se ha confirmado, sino que su corroboración ha permitido, siguiendo el modelo de Flyvbjerg (2006), el levantamiento de una metáfora del todo relevante referida al ámbito de interés del estudio. Esta metáfora es la siguiente: "La estética de Nobu Okanoya *como ciencia de los fósiles*".

Referencias

- Arias, M. (2021). Kant y la teleología de la naturaleza: acerca de la intención de la naturaleza en Idea para una historia universal en intención cosmopolita y la garantía de la naturaleza en Hacia la paz perpetua. *Nuevo Itinerario*. Vol. 17, n° 2, pp. 127-158. <https://doi.org/10.30972/nvt.1725717>
- Arredondo, L. (26 de septiembre de 2024). ¿Qué son los estilos de pintura? *Lizette Arredondo*. <https://lizallegraart.com/estilos-de-pintura/>
- Artes Visuales (s.f.). *Los géneros en pintura*. <https://artesvisuales.com.ar/los-generos-en-pintura/>
- Aterenzani (19 de diciembre de 2023). Retrofuturismo. *Ciberestética*. <https://ciberestetica.wordpress.com/2023/12/19/retrofuturismo/>
- BBC Mundo (27 de noviembre de 2016). Código paleolítico que puede revelar el origen de nuestra escritura. *Nuevo Poder*. <https://www.nuevopoder.cl/codigo-paleolitico-que-puede-revelar-el-origen-de-nuestra-escritura/>
- Calhau, S. (2023). El Aura de Nadie: la mimesis de la muerte en el cine. *Vorágine Revista Interdisciplinaria de Humanidades y Ciencias Sociales*, 5(9) 26-50. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8404670>
- Calzón, J. (2023). Terrores retrofuturistas desde la mirada liminal steampunk: Especulación y fantasía en algunos relatos hispanos. *Hélice*, 9(2) 65-75. https://www.revistahelice.com/revista_textos/n_35/CalzonGarcia-TerroresRetrofuturistas.pdf

- Capital del Arte (10 de enero de 2018). Arte figurativo - Características. *Capital del Arte*. <https://www.capitaldelarte.com/arte-figurativo-caracteristicas/>
- Clayton Jr., E. (2023). The Concept of Teleology in Kant, Hegel, and Marx. *Con-Textos Kantianos* (18), 127-133. <https://doi.org/10.5209/kant.88890>
- De Miguel, D. y Strani, F. (11 de marzo de 2023). Paleoarte, el arte de resucitar el pasado. *Heraldo*. <https://www.heraldo.es/noticias/sociedad/2023/03/11/paleoarte-arte-resucitar-pasado-1636860.html>
- EcuRed (16 de julio de 2019). En *Animalística*. <https://www.ecured.cu/Animal%C3%ADstica>
- Firincioğlu, S. (2021). *Notes on the performing arts*. <https://performideas.com/2021/07/09/13-mimesis-and-performance/>
- Flyvbjerg, B. (2006). Five Misunderstandings About Case-Study Research. *Qualitative Inquiry*, 12(2), 219-245. https://vbn.aau.dk/ws/portalfiles/portal/3790172/BF_Qualitative_Inquiry_2006_vol_12_no_2_April_pp_219-245.pdf
- Gaia, O. (9 de julio de 2024). La difícil distinción entre realismo e hiperrealismo en el arte. *ArtMajeur*. <https://www.artmajeur.com/es/magazine/5-historia-del-arte/la-dificil-distincion-entre-realismo-e-hiperrealismo-en-el-arte/335695>
- García-Sánchez, R., García-Córdoba, M., García-León, J. y Vázquez-Arena, G. (2023). Mimesis inventiva y representación en Leonardo da Vinci. *En-Claves del Pensamiento*. (34) 1-26. <https://www.enclavesdelpensamiento.mx/index.php/enclaves/article/view/548>
- Gende, C. E. (2016). Metáfora y concepto: ¿Ricoeur crítico de Lakoff y Johnson? *Logos: Revista de Lingüística, Filosofía y Literatura* 26(1), 102-110. <http://dx.doi.org/10.15443/RL2607>
- Greenberg, C. & Tobón, D. (2020). Hacia un nuevo Laocoonte. *Co-herencia* 17(33), 19-39. <https://doi.org/10.17230/co-herencia.17.33.1>
- Jáuregui, C. (2025). La consideración teleológica de los organismos en la *Crítica de la facultad de juzgar* de Kant. *Diánoia* 70(94), 1-23. <https://doi.org/10.22201/iifs.18704913e.2025.94.2109>
- Jurassic World Evolution (s.f.). *Tyrannosaurus rex*. <https://www.jurassicworld-devolution.com/es-ES/3/dinosaurios/tyrannosaurus-rex>
- Kant, E. (1992). *Crítica de la facultad de juzgar*. Monte Ávila.
- Kant, I. (1998). *Crítica de la razón pura*. Alfaguara.
- Kowinsky, J. (s.f.). *Tirannosaurus Rex*. *Fossilguy.com*. <https://www.fossilguy.com/gallery/vert/dinosaur/tyrannosaurus/tyrannosaurus.htm>
- Marques, A. (1998). Reflection and Fiction in Kant's Aesthetics. H. Parret (Ed.), *Kants Ästhetik* (pp. 219-228). Walter de Gruyter.

- Maximoff, A. (20 de octubre de 2023). Retrofuturismo: un viaje al futuro desde una perspectiva de género. *Las Furias Magazine*. <https://www.lasfurias-magazine.com/retrofuturismo-que-es/>
- McKeever, A. (s.f.). Tyrannosaurus rex: uno de los depredadores más feroces de todos los tiempos. *National Geographic*. <https://www.nationalgeographic-cla.com/animales/tyrannosaurus-rex-uno-de-los-depredadores-mas-feroces-de-todos-los-tiempos>
- Montenegro, V. (2011). Representación e ilusión. El «como si» en Kant, Nietzsche y Derrida. *Pléyade*. (7), 227-240. <http://www.revistapleyade.cl/index.php/OJS/article/view/250>
- Museo Arqueológico y Paleontológico (17 de diciembre de 2024). La exposición Mauricio Antón: Arte y Paleontología, creada por el MARPA, llega a Castilla-La Mancha. *Museo Arqueológico y Paleontológico* <https://marpa.madrid/actividades/actualidad/la-exposicion-mauricio-anton-arte-y-paleontologia-creada-por-el-marpa-llega>
- Okanoya, N. [@nobu_okanoya]. (20 de enero de 2023a). 未来の化石 #Art #Contemporary Art #Artwork #Painting #Artist [Imagen]. Instagram. https://www.instagram.com/p/Cnox-SnP3Ik/?img_index=1
- Okanoya, N. [@nobu_okanoya]. (3 de julio de 2023b). 未来の化石 #Art #Contemporary Art #Artwork #Painting #Artist [Imagen]. Instagram. https://www.instagram.com/p/CuO1dlbPmo3/?img_index=1
- Okanoya, N. [@nobu_okanoya]. (10 de septiembre de 2025). *The future no one knows* [Texto]. Instagram. https://www.instagram.com/p/DLoRv-7tPO_O/?img_index=1
- Osterloff, E. (s.f.). *Pterosaurios: la verdad sobre estos "dinosaurios voladores"*. Natural History Museum. <https://www.nhm.ac.uk/discover/the-truth-about-pterosaurs.html>
- Ruta de las Icnitas de Soria (s.f.). *Pterosaurios*. <http://www.rutadelasicnitas.com/dinosaurios-ruta-icnitas/pterosaurios>
- Singh, A. (15 de marzo de 2023). Arte hiperrealista: donde la imaginación se encuentra con la realidad. *1st-art-gallery.com*. <https://n9.cl/ubwn9>
- Tillería, L. (2021). La ficción de Kant en la tercera *Crítica*. *Cuestiones de Filosofía* 7(28), 115-132. <https://doi.org/10.19053/01235095.v7.n28.2021.11938>
- Totenart (s.f.). El retrofuturismo como corriente artística. *Totenart*. <https://tetenart.com/noticias/retrofuturismo-corriente-artistica/>

PRESENCIA DE JESUITAS EN LAS UNIVERSIDADES ESTATALES ESPAÑOLAS, 1950-1990

*Jesuits Working in Spanish State-Run
Universities, 1950-1990*

Agustín Udías Vallina, SJ
Universidad Complutense de Madrid
agustinudias@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.14422/ryf.vol289.i1467.y2025.007>

RESUMEN: A partir de 1950 empezó a darse en España la presencia de jesuitas jóvenes estudiando en las universidades estatales públicas y luego su participación como profesores a distintos niveles en distintas facultades. Esta incorporación se dio debido al número grande de vocaciones a la Compañía de Jesús en España en aquellos años y el aumento rápido en el alumnado y profesorado universitario entre 1955 y 1975. A partir de 1973 esta participación se formalizó con la creación en 1976 de la Misión Universitaria en Instituciones No-S. I. (MUINSI). En los años de mayor participación, hacia 1986, había unos 75 jesuitas en las universidades públicas y en el CSIC, entre ellos 23 catedráticos, 9 de letras y 14 de ciencias. La falta de vocaciones a partir de 1980, las necesidades de las propias instituciones y la dedicación a otros tipos de trabajo determinó el final de esta experiencia.

PALABRAS CLAVE: jesuitas; profesores universitarios; universidades estatales; CSIC; MUINSI; evolución.

ABSTRACT: From 1950 a presence of young Jesuits studying in state public universities and afterwards as professors at different levels began in Spain. Similarly, it happened also with researchers at the CSIC. This incorporation was possible due to the large number of vocations to the Society of Jesus in Spain in those years and the rapid increase in the university students and professors between 1955 and 1975. From 1973, this Jesuit involvement was formalized in 1976 with the creation of the University Mission in Non-Jesuit Institutions (MUINSI). In the years of greater participation about 1986 there were some 75 Jesuits working in public universities and the CSIC, among them 23 full professors, 9

in humanities and 14 in science. The rapid fall in vocations from 1980 on and the needs of the own institutions and other forms of work determined the end of this experience.
KEYWORDS: Jesuits; university professors; state universities; CSIC; MUINSI; evolution.

1. JESUITAS EN LAS UNIVERSIDADES ESTATALES ESPAÑOLAS

Una serie de factores motivó en España, a partir de 1950, la presencia de jesuitas estudiando en las universidades estatales o civiles, las únicas existentes entonces en España desde la reforma de la educación de la ley Moyano de 1857. Esto motivó que algunos después de obtener los grados de licenciatura y doctorado se incorporaran en ellas más tarde como profesores. La presencia de jesuitas como profesores en universidades públicas en época moderna se ha dado también como casos muy particulares en Europa y Estados Unidos, mientras que en España entre 1960 y 1980 afectó a un número relativamente grande y luego se institucionalizó en la MUINSI. Este es un fenómeno interesante que ha recibido poca atención.

Entre los condicionamientos de esta presencia, se encuentra en primer lugar un aumento de vocaciones desde finales de los años 1940 hasta mediados de 1960, consecuencia en parte del ambiente sociológico después de la guerra civil (1936-1939) y el comienzo del gobierno de Francisco Franco de lo que algunos han llamado el “nacional-catolicismo”. En estos años, en los jesuitas se da una media anual aproximada de unos 150 novicios en toda España (en 1953 eran 157) y el número total de jesuitas en 1960 era de 4725. Todavía en 1965 los novicios eran 135, pero este número empezó a disminuir de forma drástica y en 1970 eran solo 26, número que se mantiene hasta el año 1981 cuando eran solo 19. Este número no se ha recuperado siendo a partir de los años 1980 una media de entre 4 y 10 y el número total de jesuitas en 2024 de 685¹.

Otro factor importante fue la Ley de Ordenación de la Enseñanza Media de 1953 y sus reformas en 1959 y 1963², que exigían la posesión de títulos oficiales universitarios de licenciatura para los profesores de Enseñanza Media

¹ Los datos están sacados de los Catálogos anuales de las distintas provincias de la Compañía de Jesús, hasta 2014, Aragón, Bética, Castilla, Loyola, Tarragonense y después una sola provincia de España.

² Historia Educación en España (1953-1970) www.fuenterrebollo.com/sistema-educativo/1953. (consultado 4/10/2024).

en los colegios. Hasta este momento, los jesuitas enseñaban en sus colegios en el bachillerato sin títulos universitarios, ya que los estudios propios de humanidades y filosofía en sus propias instituciones no tenían validez civil. Los únicos títulos universitarios válidos eran los de las universidades estatales. Sin embargo, algunos, muy pocos, sí estudiaban en la universidad, sobre todo ciencias, para prepararse para enseñar en los colegios y en la formación de los jesuitas en los estudios humanísticos (juniorado) y de filosofía, y las instituciones de carácter científico y técnico del Instituto Católico de Artes e Industrias (ICAI, Madrid), Instituto Químico de Sarriá (IQS, Barcelona) y los Observatorios del Ebro (Roquetas, Tarragona) y Cartuja (Granada).

Esto motivó, que, sobre todo a partir de 1954, un número considerable de estudiantes jesuitas, después de terminados sus estudios propios de filosofía, convalidaran estos estudios en las universidades estatales o hicieran en ellas estudios de otras materias, sobre todo en ciencias. La convalidación, dependiendo de las universidades, se podía hacer en un par de años. Esto implicaba realizar estos estudios después de terminar los estudios de filosofía en un periodo que se denominaba de "estudios especiales" para obtener la licenciatura. En el caso de los que iban a ser profesores de ciencias debían realizar los estudios completos de cinco años de la licenciatura en las facultades de ciencias. La finalidad era ante todo surtir de profesorado jesuita a los colegios y centros propios, no ocupar puestos en las universidades públicas; sin embargo, se empezó a dar enseguida esta opción.

En 1954, primer año en que aparece un número apreciable de estudiantes jesuitas en universidades públicas, figuran 40, número que aumenta en los años siguientes hasta un máximo de 90 en 1965. Este número empieza a disminuir de forma que en 1972 eran todavía 66, pero solo 23 en 1981. Las universidades en las que había un número mayor eran Madrid, Barcelona y Salamanca y con menor número en Zaragoza, Valencia, Granada, Sevilla, Valladolid y Oviedo. Por ejemplo, en 1965 había 41 en Madrid, 18 en Barcelona y 17 en Salamanca³. La división entre carreras de letras (filosofía y letras, historia, economía, etc.) y las de ciencias (matemáticas, física, química, ciencias naturales, ingenierías, etc.) varía con los años entre un cuarto y la mitad en ciencias. La evolución en el tiempo de los estudiantes jesuitas en las universidades civiles puede seguirse con la de los estudiantes en las universidades de Madrid (Complutense, Autónoma y Politécnica): empieza

³ Catálogos de la Compañía de Jesús, años 1954, 1965, 1972, 1981.

con 9 en 1953, tiene un máximo de 44 en 1961 (12 de ciencias y 32 de letras) y disminuye rápidamente después, de forma que en 1975 eran 9 y solo 3 en 1980⁴.

Los estudios en la universidad civil supusieron una experiencia nueva para muchos jesuitas jóvenes que entraban en contacto con un nuevo ambiente secular en aquellos años de ebullición social y política. Hay que tener en cuenta que la mayoría había entrado en la Compañía al terminar el bachillerato y muchos procedentes de colegios jesuitas y de escuelas apostólicas. En la universidad civil se encontraban ahora con un trato a nivel de igualdad con los compañeros seglares después de unos seis u ocho años de un ambiente más bien conventual, del noviciado, juniorado y filosofía.

Algunos de los jesuitas al terminar sus estudios de licenciatura en la universidad recibieron ofertas por parte del profesorado para que se incorporaran a las labores docentes al nivel más bajo de "profesores ayudantes" o "profesores encargados de curso" y que se les animase a continuar sus estudios en programas de doctorado. Con esto se abrían unas nuevas posibilidades de trabajo para aquellos más inclinados a un trabajo intelectual. Para los que hacían carreras de ciencias, esto suponía además unas posibilidades de trabajo de investigación en muchos casos no posible en las instituciones propias jesuitas. Influyó también que en las décadas de 1970 y 1980 decayeron los estudios propios de humanidades y filosofía y algunos preparados para ello terminaron en la universidad civil o en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Por otro lado, esta es una época en la que se da un rápido incremento en el número de alumnos en las universidades españolas por lo que había una demanda de profesorado. En 1950 había un total de 51.643 alumnos en el conjunto de las universidades españolas que aumenta en diez veces para 1980, cuando el número era 407.220. A partir de ahí, el número ha continuado aumentando hasta el de 1.580.000 en el año 2000⁵. Se da, por lo tanto, también un aumento en el número de profesorado. En la época de consideración entre 1950 y 1976 el número de catedráticos aumentó también de 856 a 1698. Esto explica que en estos años hubiera una demanda de nuevos profesores en las universidades y fuera relativamente fácil para que los jesuitas que habían estudiado en la

⁴ Catálogos de la Compañía de Jesús, años 1953, 1961, 1975, 1980.

⁵ Análisis comparativo de la evolución del sistema educativo y la economía española (1900-1985). El Servicio de Estudios de la Fundación Joaquín Costa. www.dialnet.unirioja.es (consultado 15/11/2024).

universidad se quedaran en ella como profesores a distintos niveles (adjuntos, agregados y catedráticos). Aquellos más inclinados a la investigación veían en esta posibilidad de quedarse en la universidad una oportunidad que no tendrían en los colegios propios. Esto era especialmente importante en las carreras de ciencias como física y biología, de las que la Compañía no tenía instituciones propias con excepción de los observatorios astronómicos y geofísicos de Cartuja y el Ebro, la escuela de ingenieros, ICAI, y el instituto de química, IQS. Esto daba la oportunidad a jóvenes jesuitas de trabajar a nivel superior en campos de ciencias y no meramente como profesores de bachillerato. Todo esto motivó que algunos continuaran con estudios de doctorado y se especializaran con estancias en el extranjero con la idea de continuar en la universidad. La relativa facilidad para los jesuitas en salir al extranjero para estudios de postgrado les dio una cierta ventaja sobre otros estudiantes que en España en aquellos años pocos lo hacían. En menor número, se dio también que jesuitas después de terminados sus estudios universitarios se incorporaran como becarios o investigadores en el CSIC.

Las décadas de 1960 y 1970 fueron muy turbulentas en España, tanto en la sociedad como en la Iglesia, lo que afectó también a la Compañía. Eran los últimos años del franquismo y se estaba preparando la transición democrática. Por otro lado, la celebración del Concilio Vaticano II (1962-1965) constituyó una nueva etapa de renovación de la Iglesia con una apertura al mundo, como lo había propuesto el papa Juan XXIII al convocarlo en 1959. En la Iglesia española, donde desde el final de la guerra civil habían preponderado posturas muy conservadoras, el Concilio produjo un tremendo impacto, sobre todo entre el clero joven. A esto se añadían los cambios políticos y sociales de los últimos años del franquismo. En la Compañía de Jesús se unieron las ideas renovadoras del nuevo Padre General Pedro Arrupe (1907-1991) elegido en 1964 y la Congregación General 32 (1974-1975) que dio una nueva orientación a los jesuitas sobre todo con el decreto 4º (*Nuestra misión hoy: servicio de la fe y promoción de la justicia*)⁶. Todas estas nuevas corrientes, que abarcaban desde lo religioso a lo político, no podían menos que crear nuevas actitudes entre los jóvenes jesuitas. Los contactos en la universidad civil, en la que bullían nuevas ideas de todos los tipos, abrían también nuevos horizontes apostólicos más allá del trabajo en las propias instituciones.

⁶ Congregación General XXXII de la Compañía de Jesús. 2 diciembre 1974-7 marzo 1975. Decretos y Documentos Anejos (1975). Razón y Fe.

Es entonces, entre los años 1965 y 1975, cuando aparece el número mayor de jesuitas que deciden quedarse en las universidades civiles como docentes, aprovechando las condiciones favorables de las que se ha hablado. Una cierta desafección por el trabajo en los colegios propios, que se consideraban a veces como instituciones "clasistas", influyó también en que se empezara a abrir la posibilidad de orientarse hacia el trabajo en las universidades públicas y en el CSIC. Algunos llegaban incluso a proponer que la Compañía en España debía abandonar por completo las instituciones propias educativas y trabajar en los institutos y universidades públicas. Durante esta época hubo también un número considerable de salidas de la Compañía; entre ellas, no pocas de los que estaban estudiando o trabajando en la universidad, aunque no en mayor porcentaje que entre los demás jesuitas.

Este conjunto de factores hizo posible que entre los años 1965 y 1975 un cierto número de jesuitas jóvenes que habían obtenido primero su licenciatura en las universidades públicas continuaran los estudios de doctorado y se fueran integrando en ellas como docentes. Eran todavía años en los que el número de jesuitas jóvenes era muy alto, por lo que los superiores no veían dificultad en permitir esta opción entre aquellos inclinados a ella, aunque en general no la fomentaran. Entre otras razones, estaba la ya mencionada de que muchos jesuitas que habían adquirido una especialidad no podían ejercitárla en instituciones universitarias de la Compañía, sobre todo en ciencias. En las universidades estatales, los jesuitas que optaron por continuar en ellas como docentes veían un campo de apostolado nuevo, en un ambiente de profesores y estudiantes en parte alejados de la Iglesia. La mayoría lo veía más que como un apostolado directo de pastoral como una presencia necesaria de la Iglesia en el ambiente universitario. Aunque los casos son muy distintos unos de otros, creo que se puede decir que en general no fue una decisión de los superiores jesuitas, sino el fruto de situaciones y decisiones particulares que fueron asumidas o permitidas por ellos. Esto resultó en la existencia de un número no pequeño de jesuitas como profesores en la universidad e investigadores en el CSIC, en una situación, a veces no clara, respecto a la institución de la Compañía. La necesidad de organizar esta situación empezó a hacerse sentir hacia 1970 y su institucionalización se llevó a cabo en un segundo periodo de 1973 a 1988.

2. LOS PRIMEROS INTENTOS DE ORGANIZACIÓN

Precisamente en 1970 se había creado la figura del Provincial de España, que recayó en Urbano Valero (1928-2019). Valero era sensible al problema de los jesuitas que se iban incorporando al profesorado de las universidades civiles ya que él mismo había obtenido su doctorado en derecho en la Universidad de Valladolid y había sido durante sus estudios de doctorado Profesor Ayudante de Cátedra y, después de terminar su doctorado, Profesor Adjunto durante un año. Por otro lado, el problema afectaba a todas las provincias jesuitas de España y, por lo tanto, era un tema adecuado para el nuevo Provincial de España. De él partió la iniciativa de convocar una primera reunión en 1973 de los jesuitas que trabajaban en las universidades civiles y en el CSIC. En la convocatoria, fechada en 15 de enero, Valero dice que seguía las sugerencias de algunos de los que trabajaban en la universidad y de los Provinciales. Terminaba diciendo: "Espero que esta reunión podrá dar como fruto un mayor aliento para vivir vuestra vocación en las tareas de cada día de la universidad". A la convocatoria se unía una lista de siete temas propuestos como "objeto de estudio y reflexión". El primero era: "La realidad de la actividad docente de los S.J. en las universidades civiles". Seguían, entre otros, la función docente, la experiencia personal apostólica y aspectos problemáticos. Los aspectos problemáticos se refieren a actitudes en la convivencia ante los problemas políticos y ante la vinculación con la Compañía. Se terminaba con orientaciones para una mayor coordinación con la vida de la Compañía.

Con la convocatoria se adjuntaba una primera lista de jesuitas profesores, compuesta en 1972, en la que aparecen 69 integrantes en los siguientes campos: Letras 38 (incluyendo filosofía, psicología, derecho, economía), Ciencias 28 (incluyendo ingeniería) y Medicina 3. Por universidades: Madrid (Complutense y Autónoma) 21, Barcelona (Barcelona y Autónoma) 19, Granada 6, Oviedo y Sevilla 4, Valladolid 3, Valencia, Zaragoza, Santiago y Murcia 2, Salamanca y Córdoba 1. La lista no da la categoría del profesorado de cada uno en la universidad. Una segunda lista compuesta en 1973 con 75 nombres da la categoría de 43 de ellos que comprende: 6 catedráticos, 3 encargados de cátedra; 5 profesores agregados numerarios, 5 profesores agregados interinos; 10 profesores adjuntos numerarios, 10 profesores adjuntos contratados, 1 profesor adjunto interino; en el CSIC aparecen 3 entre becarios, colaboradores científicos e investigadores. En años posteriores se confeccionaron nuevas listas en 1977 (74), 1981 (71), 1983 (68), 1984 (67)

y la última en 1986 (66). En total entre 1972 y 1986 figura un total de 117 jesuitas con puestos de profesores en las universidades civiles⁷.

La evolución de la posición de los jesuitas dentro del profesorado de la universidad señala su progreso. El número de catedráticos, que en 1973 eran solo 6, aumenta y en 1986 es de 23 (14 de ciencias y 9 de letras). Las universidades a las que pertenecen son: Madrid-Complutense, Barcelona, Barcelona-Autónoma, Barcelona-Politécnica, Oviedo, Córdoba, Sevilla, Málaga, Santiago, País-Vasco, Cádiz, Valladolid. Además, figuran tres Profesores de Investigación (el nivel más alto) en el CSIC.

El 6 de marzo de 1973, Valero organizó la primera reunión del grupo que tuvo lugar en Madrid el 13 y 14 de abril. La circular se había enviado a 80, pero solo 50 contestaron y asistieron a las sesiones una media de 25. El programa había sido elaborado por una comisión formada por Millán Arroyo (pedagogía), Alberto Dou (1915-2009; matemáticas), Gonzalo Madurga (1928-1998; física) y Guillermo Rodríguez Izquierdo (física) y se había nombrado a Natalio Fernández Marcos (1940-2024; filología) como "secretario para la preparación del coloquio". Entre los siete temas propuestos aparece en primer lugar: "La realidad de la actividad docente de los jesuitas en las universidades civiles" y en el quinto se proponen "Orientaciones para una mayor coordinación en interacción mutua de los profesores universitarios jesuitas y con la vida de la Compañía". En las actas se constata el buen ambiente entre los asistentes. Se reconoce que la presencia activa docente de jesuitas en la universidad era resultado de una serie de iniciativas individuales, más que de dedicación por parte de los superiores, y que esto producía a menudo una situación incómoda de trabajo. Al mismo tiempo, se constataba en la Compañía en España una devaluación preocupante del trabajo intelectual. Por esta razón, se afirmaba claramente que la presencia de los jesuitas en la universidad no solo estaba justificada, sino que era necesaria, como una de las misiones más propias de la Compañía. La discusión giró en torno a tres puntos: a) El modo de vivir el sacerdocio en el trabajo de la universidad. b) El conflicto que nace de la situación de la universidad española. c) El problema de la inserción en el plano práctico en la Compañía.

⁷ Las listas de jesuitas profesores en universidades públicas y de los que llegaron a catedráticos se pueden encontrar en el escrito más extenso sobre el tema: Agustín Udías Vallina, Los jesuitas en la universidad pública en España 1965-2000. Historia de la MUINSI: www.Academia.edu/35996345/Los_jesuitas_en_la_universidad_pública_en_España_1965_2000_Historia_de_la_MUINSI. (En adelante: Udías-MUINSI). Apéndice 2 MUINSI- LISTA COMPLETA. Apéndice 3. Catedráticos de universidad jesuitas (1986).

ñía. Se propone dar cohesión a este grupo y se nombró un comité permanente presidido por Dou, que tenía una experiencia docente más larga en la universidad. Dou había obtenido una cátedra de matemáticas en la Escuela de Ingenieros de Caminos de Madrid en 1955 y luego en 1957 de Análisis Matemático en la Universidad Complutense de Madrid. Los otros miembros eran Rodríguez Izquierdo (físico) y Santiago Thió (1938-2022; matemático). El P. Arrupe en carta a Dou (2/6/1973) le felicita por la elección y la iniciativa de promover de esta forma una de las misiones más importantes de la Compañía en España en estos momentos y sobre todo si miramos hacia el futuro. Es importante constatar esta opinión del P. Arrupe como veremos más adelante.

La segunda reunión tuvo lugar en Barcelona en 3-4 de enero 1974. Esta reunión marca ya cómo sería el tipo de reunión que se continuará en años siguientes con ponencias presentadas por varios de los asistentes y discusión de los temas propuestos. En la reunión se acordó también presentar un postulado a las Congregaciones Provinciales que de hecho fue presentado en varias Provincias sobre la presencia de jesuitas docentes en las universidades públicas.

El proceso de la organización del grupo progresó, y el 16 de noviembre de 1974 se reúne Valero en Madrid con Dou y otros representantes del grupo (Madurga, Rodríguez Izquierdo, Julián Rubio (1927-1996), Thió y Manuel García Doncel (1930-2025) y se plantea por primera vez una cierta forma de organización jurídica del grupo, como se había pedido en el postulado. La iniciativa correspondía a una carta del P. Arrupe al P. Valero que quería dar respuesta a las propuestas del postulado que había llegado a Roma desde varias Congregaciones Provinciales de España. En la reunión se elaboró un borrador de esta organización con tres puntos: 1. Creación de un delegado nacional dependiente del Provincial de España, 2. Creación de delegados provinciales, 3. Proyecto de estructuración de las comunidades en las que viven los profesores universitarios.

El P. Arrupe había mandado una carta (3/12/1974) al P. Valero en la que hacía mención de la importancia del trabajo en la universidad: "evidentemente este grupo merece la mayor atención de parte de los Provinciales por su potencial cualificación apostólica y por los riesgos en que actualmente se encuentra". Insiste en que hay que "acentuar el sentido de 'misión' en los que lo viven", "ayudarles a superar la 'secularidad' inherente a su trabajo desde coordenadas religiosas propias" y la necesidad de "fortalecer la vinculación a la Compañía real" y la "conveniencia que se evalúe la eficacia de este apos-

tolado". En cuanto a la conveniencia de formar un "sector" con delegado o superior propio dice que habrá que pensar lo más despacio.

En progresivas reuniones anuales se discutieron las propuestas sobre la conveniencia de la estructuración del grupo. Se aprobó, por gran mayoría, la necesidad de redactar un estatuto jurídico del grupo y de nombrar un delegado nacional. En ellas se discutieron temas como el cambio social en España, la actividad pastoral en la universidad, la misión docente e investigadora y algunos más concretos como el de la pobreza y del destino del dinero de los sueldos que reciben los profesores.

3. EL ENCUENTRO CON EL P. ARRUPE EN ROMA

En 1976 fue nombrado Provincial de España Pedro Ferrer Pi (1918-2007), profesor de química en el Instituto Químico de Sarriá y por lo tanto sensible al problema. Ferrer Pi dirigió enseguida su interés hacia el grupo de jesuitas que trabajaban en la universidad. A partir de este momento el grupo empieza a adquirir una mayor estructura y se empieza a sugerir el proponer unos estatutos o directrices. El 3 de mayo de 1975, Núñez de Castro, en una visita a Roma, tuvo una larga entrevista con el P. Arrupe al que le presentó los problemas de los jesuitas que trabajan en España en la universidad civil. Arrupe manifestó su deseo de reunirse con algunos del grupo. A la vuelta a España, Núñez de Castro comunicó esto a Dou y de ahí nació la idea de la visita a Roma de unos representantes del grupo para hablar con Arrupe sobre los problemas de la situación de los jesuitas docentes en la Universidad. La idea fue también bien acogida por Ferrer Pi, quien redactó un temario para la reunión. La reunión tuvo lugar del 1 al 3 de abril de 1976. El grupo estaba formado por Alberto Dou (matemáticas), Núñez de Castro (bioquímica), Guillermo Rodríguez Izquierdo (física), Gonzalo Madurga (física), Santiago Thió (matemáticas), Antonio Beristain (derecho penal) y Julián Rubio (biología) junto con Ferrer Pi. Asistieron, además, por parte de la Curia, Vincent O'Keefe (1920-2012) y Jean Ives Calves (1927-2010), consejeros del P. General, e Ignacio Iglesias (1925-2009; Asistente de España). El temario se dividió en: 1) La universidad estatal, misión de la Compañía. 2) Vida religiosa y comunitaria. Al temario se añadía una lista con los nombres de 75 jesuitas que trabajaban en la Universidad y el CSIC.

Arrupe tuvo una primera intervención en la que empezó diciendo: "Este diálogo con vosotros hace tiempo que yo quería tenerlo, porque desde hace

mucho tiempo se va viendo en la Compañía un nuevo tipo de apostolado que es eficaz y que puede serlo mucho más". Se refirió después a la reciente Congregación General 32 (1/12/1974 - 3/3/1975) que ha dado a la Compañía "una serie de ideas y orientaciones, si no totalmente nuevas, sí muy enriquecedoras y con aspectos nuevos". Habló de las nuevas situaciones por las que pasa la sociedad y la Iglesia y el problema de la inculturación en el trabajo en instituciones que no son de la Compañía.

Respecto al grupo, que en España es donde tiene un mayor número, insiste en que es necesario hacer una reflexión. Este es un apostolado muy importante que entra dentro del apostolado intelectual del que habló la Congregación General 31. En concreto, a este grupo pertenece el estudio y profundización de la relación entre la ciencia y la fe: "Es este un apostolado importante y nuevo, que es de la Compañía y lo hace la Compañía y cada sujeto es enviado por la Compañía". A continuación, Arrupe da las siguientes características: jesuítico, eclesial, con carácter "encarnacional, apostólico y humilde". Después, Arrupe habla de la identidad y la integración personal y avisa de los peligros de la secularización, el desinterés por las obras de la Compañía y el profesionalismo. Concluye diciendo que en este apostolado hay grandes posibilidades, que hay que afrontar con dedicación científica, integración y libertad y para él es necesario ser hombres de oración.

En la charla final, Arrupe vuelve a insistir en muchos de los mismos temas. Es necesario en este apostolado entregarse con abnegación y fortaleza de ánimo, con integración del carácter sacerdotal para que nos sintamos verdaderamente sacerdotes en nuestro trabajo científico. Vuelve a enumerar algunas de las cualidades que se deben de tener: capacidad intelectual, fuerza de voluntad, capacidad de reflexión, cualidades pedagógicas, equilibrio emocional, solidez en su vocación, profundidad espiritual y finalmente motivación sobrenatural ignaciana. Recuerda el "momento sumamente crítico" que vive la Compañía con los nuevos enfoques de la Congregación General 32: "Es necesaria por lo tanto una apertura que nace de la acción del Espíritu y que es una apertura a Dios y a Cristo, tenemos que ser hombres de oración y de Iglesia". Arrupe termina enumerando una serie de conceptos en los que ha insistido la Congregación General 32 y que resume como: misión, justicia, comunidad, inserción, inculturación, autoridad como servicio, pobreza e integración personal⁸.

⁸ El texto completo de la alocución de Arrupe no se ha publicado, se puede encontrar en: Udías-MUINSI, Apéndice 4. Alocución del P. Pedro Arrupe a los representantes de la MUINSI, Roma, 1 - 2 Abril 1976.

4. FORMALIZACIÓN Y EVOLUCIÓN DE LA MUINSI

En 1976, Ferrer Pi redactó un primer borrador de "Estatutos de la Misión Universitaria en Instituciones No de la Compañía (MUINSI)" con 8 artículos. Este es el primer documento donde aparecen las siglas MUINSI y recibió algunas reacciones negativas. Al año siguiente, en 1977, Ferrer Pi reelabora este documento ahora con el título "Directrices de la MUINSI" de aplicación en la Asistencia de España. El documento consta de ocho puntos. Comienza con una definición de quienes forman la MUINSI, a saber: "Los jesuitas que la Compañía envía a trabajar en la docencia o investigación en Centros Superiores que no son obras de la misma Compañía ni están encomendadas a ella". Deja claro, por lo tanto, que se trata de un envío por parte de la Compañía y no de un "auto-destino" de las personas, como algunos todavía lo veían. Este era un punto siempre crítico y fuente de problemas, sobre todo por parte de los superiores respecto a los jesuitas que trabajaban en universidades civiles. Establece que la coordinación y supervisión pertenecen al Provincial de España, que actuará a través de un "delegado nacional", cuya función se especifica en los puntos 3, 4 y 5. El punto 6 establece que la misión es revisable por parte de la Compañía, teniendo en cuenta los compromisos adquiridos, y el punto 7 que los participantes se integrarán en las Provincias en donde estén bajo la autoridad del Provincial y Superior Local. Finalmente, el punto 8 se refiere brevemente al tema conflictivo de los sueldos y gastos, con una mención del espíritu y normas de la Compañía sobre la pobreza. Ya hemos visto que este tema se había debatido en la reunión de Santiago de Compostela de 1976. Arrupe en carta a Ferrer Pi (16/3/1977) aprueba las "Directrices" insistiendo en los aspectos del sentido de "misión" y de "cuerpo" que deben dominar la vida de todo jesuita⁹.

El mismo año se preparó el texto del "Ideario y objetivos", un documento más ambicioso, cuyo primer borrador recibió varias enmiendas y finalmente se aprobó en la reunión de Zaragoza de 1977. La parte del Ideario contiene cuatro puntos: 1) Nuestra vocación a la tarea universitaria. 2) Nuestra vocación religiosa y apostólica. 3) Tradición ignaciana de nuestro apostolado universitario. 4) Nuestra misión actual en la encrucijada de las ideologías. La parte de los Objetivos tiene también cuatro puntos: 1) Encarnación sincera en la comunidad universitaria. 2) Testimonio de integración personal como intelectuales y creyentes. 3) Iluminación cristiana de la moderna problemática interdiscipli-

⁹ El texto de las directrices se puede encontrar en: Udías-MUINSI, Apéndice 5. DIRECTRICES DE LA MUINSI, 31 de Marzo, 1977.

nar. 4) Aportación de la mentalidad actual a la elaboración teológica. El documento termina con lo que puede considerarse como un deseo de los que integran este grupo: "Tenemos la pretensión de que el objetivo fundamental de nuestro apostolado intelectual consiste en aportar a quienes elaboran teológicamente este mensaje cristiano, cuantos elementos vitales para él puedan ofrecer nuestras ciencias y nuestras actitudes y mentalidad actual"¹⁰.

En septiembre 1977, Ferrer Pi nombró como delegado de la MUINSI a Julián Rubio, catedrático de genética en la Universidad de Oviedo, y como secretario a Ignacio Núñez de Castro. En la carta en que comunica el nombramiento, agradece a Alberto Dou su trabajo como animador del grupo. La reunión de 3-6 enero 1978 en Sevilla, convocada por Julián Rubio como delegado, fue la primera que podemos llamar oficial de la MUINSI y tomó ya las características de lo que serían las siguientes reuniones, con la presentación de temas y su discusión. Se aceptaron, aunque proponiéndose algunas reformas el "Ideario y Objetivos" y las "Directrices". Entre los temas tratados se encuentran la presencia de lo religioso en la universidad pública, la imagen que dan los jesuitas que trabajan en ella, y la relación entre universidad y sociedad.

En este proceso de formalización de la MUINSI, ocupa un lugar importante la reunión del delegado (J. Rubio) con los provinciales de España (Salamanca, 5/7/1978). Con anterioridad a la reunión (3/6/1978) se había distribuido a los miembros de la MUINSI un documento con 6 puntos de reflexión propuestos por Ferrer Pi a Julián Rubio, que recogían el sentido de "misión" del grupo y su vinculación a la Compañía, la evaluación apostólica y de funcionamiento del grupo y su coordinación con otros sectores. En ellos se retomaban algunos de los puntos ya conocidos y que preocupaban a los provinciales, tales como la falta de vinculación con la Compañía, independencia y seguridad económica y la alta proporción de salidas entre sus miembros. En el documento se insiste en la necesidad de una evaluación. Después de la reunión con los provinciales, Rubio redactó un largo informe que se mandó a todos los miembros (diciembre 1978). Este es un documento muy importante, pues nos da una imagen de cómo era vista la MUINSI por otros jesuitas y en especial por los mismos provinciales. El informe sigue siete puntos: 1) Impresión global. 2) Imagen de la MUINSI en las provincias. 3) Misión recibida del superior. 4) Sentido comunitario y de pertenencia. 5) Pobreza. 6) Rendimiento de la MUINSI en sus objetivos propios. 7) Nuevos destinos.

¹⁰ El texto del ideario y objetivos de la MUINSI se puede encontrar en: Udías-MUINSI, Apéndice 6. IDEARIO Y OBJETIVOS DE LA MUINSI.

La reunión con los provinciales comenzó con una presentación de la situación de la MUINSI por Rubio que fue acogida favorablemente. Sin embargo, algunos provinciales hablaron de una imagen deteriorada del grupo en sus provincias, apuntando a varios problemas, como su no coincidencia con la línea de ir a los pobres, la integración en la carrera universitaria con sus problemas y el de la práctica de la pobreza. Este último problema era una preocupación constante de los superiores. Se planteó si la situación actual no era fruto de un momento histórico propicio y no prorrogable, lo que el futuro en efecto confirmaría. La relación con los superiores y la "disponibilidad" fue un tema importante, lo mismo que el de la disposición de los sueldos, la independencia económica y la pobreza. Estos dos últimos puntos serían siempre en los que más se insiste.

Había también entre los provinciales ciertos recelos en los que influían, entre otras causas, el *status* de cierto privilegio y prestigio de los profesores y algunas actitudes de cierta autosuficiencia, cuando se comparaban con los jesuitas que trabajaban en instituciones propias de la Compañía. Estos puntos muestran la preocupación de los superiores sobre todo por la independencia, tanto de acción, como sobre todo económica de los profesores jesuitas en las universidades públicas. Al final se planteó el problema del rendimiento apostólico, que al fin y al cabo tenía que ser el motivo de esta dedicación, la relación con otras obras de la Compañía y los nuevos destinos. En este último tema quedaría claro que la experiencia no se iba a continuar. Al fin y al cabo, los destinos dependían de los provinciales locales, que no veían la importancia de este apostolado, a pesar del interés del provincial de España. Se hizo también ver que las circunstancias especiales en las que nació la MUINSI se pensaba que ya no se seguían dando, y, por lo tanto, se cuestionaba su continuidad. El largo informe de Rubio sobre la reunión manifiesta fielmente los problemas planteados por los provinciales en ella y refleja un cierto pesimismo en el autor por la situación¹¹.

En una larga carta (10/7/1978), Ferrer Pi agradece a Julián Rubio el informe presentado a los provinciales, reitera la necesidad de la evaluación y propone que la MUINSI colabore en la reflexión interdisciplinar con las Facultades de Teología y los Centros Loyola. Incide en la práctica de la pobreza, sobre la que piensa elaborar unas "normas muy elementales". En los dos primeros puntos, Ferrer Pi vuelve a insistir en carta (9/12/1978) a Núñez de Castro. En

¹¹ El texto de la reunión del coordinador de la MUINSI Julián Rubio con los provinciales de los jesuitas de España se puede encontrar en: Udías-MUINSI, Apéndice 7; Reunión con los Provinciales de España (Salamanca, 5/7/1978).

cartas siguientes al delegado (11/9/1979 y 18/12/1979), Ferrer Pi insiste en la participación de los miembros de la MUINSI en la reflexión interdisciplinar. También insiste en el problema de la integración, personal, comunitaria y apostólica con obras propias y en la necesidad de una revisión del trabajo y del funcionamiento del delegado y el futuro del grupo.

En 1980, se propuso una evaluación apostólica del grupo, para lo que se realizó una encuesta sobre la situación personal y la motivación que tuvo poco éxito ya que de los 69 miembros perteneciendo al grupo solo contestaron 23. El sentido apostólico del trabajo se pone mayoritariamente en la encarnación en la comunidad universitaria y la importancia mayor se pone en el trabajo mismo en la universidad, por encima de labores concretas de pastoral. Finalmente, la mayoría de los encuestados valoran positivamente la MUINSI. En las conclusiones, se empieza a reconocer la constatación del envejecimiento del grupo y la no incorporación de nuevos miembros. Las reuniones anuales se continuaron realizando hasta 1988 en que se celebró la última. A ellas solían acudir entre 25 y 35, cuando todavía el número de miembros era entre 65 y 75, lo que indica una falta de interés por un número grande de los miembros. Había algunas ausencias significativas de catedráticos que nunca asistieron a las reuniones. A pesar de todos los esfuerzos, por lo tanto, la pertenencia "activa" a la MUINSI no fue nunca de todos los jesuitas que trabajaban en las universidades civiles. Sin embargo, el elemento que sería determinante en el final del grupo fue la práctica no incorporación de nuevos miembros. Esto hizo que en las últimas reuniones se viera el cansancio y envejecimiento de los miembros con la constatación de ser los últimos. En este final de la MUINSI, que podemos datar hacia 1990, intervinieron varios factores, el más importante entre ellos, como ya se ha mencionado, fue la no incorporación de nuevos miembros. En esto influyó principalmente la disminución de las vocaciones, en general menos de diez nuevos novicios por año en toda España y la vuelta a priorizar el trabajo en las instituciones propias. Por otro lado, las condiciones favorables del pasado para la incorporación en la docencia en las universidades civiles en España también habían cambiado.

La MUINSI había servido para integrar personalmente en el cuerpo de la Compañía a los que por trabajar en otras instituciones se sentían de alguna manera dispersos. Este sentimiento también había cambiado y los miembros "activos" de la MUINSI no sentían ya esta necesidad. Podemos preguntarnos si hubiera sido viable la permanencia de esta obra con la continuación de destinos de jesuitas jóvenes a la enseñanza en universidades civiles. Es difícil contestar a esta pregunta. De hecho, los jesuitas en España habían hecho la opción por

el trabajo en las instituciones propias. Por otro lado, el apostolado científico, en el sentido de la presencia de jesuitas en el campo de las ciencias naturales, también había entrado en crisis, no solo en España, sino también en la Compañía en general. Hay que tener en cuenta la alta participación de jesuitas científicos entre los miembros “activos” de la MUINSI. La experiencia, que parecía tan prometedora, con un número tan grande de profesores jesuitas en universidades civiles en España, no tuvo continuidad. Después de 1990, los jesuitas continuaron en la universidad civil hasta su jubilación, pero no hubo ya nuevas incorporaciones y no se sintió necesidad de continuar con el grupo y sus reuniones. Actualmente, ya no sigue ninguno en activo.

5. CONCLUSIÓN

Después de recorrer la historia de la presencia de profesores jesuitas en las universidades civiles españolas entre los años 1969-2000 es difícil sacar unas conclusiones sobre esta experiencia. En la actualidad no queda ya ningún jesuita activo en las universidades civiles o en el CSIC. Por lo tanto, la experiencia puede considerarse definitivamente terminada. Queda claro que el comienzo de la presencia en España de un número considerable de jesuitas docentes en las universidades civiles e investigadores en el CSIC se debió, como ya hemos visto, a un conjunto de situaciones muy especiales tanto en la Compañía, con gran número de vocaciones, como en la universidad española, en plena expansión con un aumento rápido de su profesorado. Por otro lado, nunca fue una experiencia programada por los superiores, sino por iniciativas particulares y nunca fue del todo asumida por los provinciales de los que dependían los destinos. A partir de 1973, se vio la necesidad de dar al grupo de jesuitas trabajando en las universidades estatales y en el CSIC una estructura dentro de la Compañía con el establecimiento de la MUINSI con sus reuniones anuales y un delegado, pero de hecho solo la mitad se sintió identificada de forma activa con ella. Este era el número de los asistentes a las reuniones y a los que hemos llamado “miembros activos”. Por otro lado, los superiores, exceptuando el provincial de España, no asumieron este trabajo apostólico como algo propio y prioritario y el énfasis se puso en las instituciones universitarias propias. El descenso brusco y radical de vocaciones a partir de 1975 y una cierta falta de interés por el apostolado intelectual y en especial el científico influyó también en el final de esta experiencia. Queda, por lo tanto, como una experiencia de una época concreta del pasado poco conocida.

LA RELEVANCIA INTERNACIONAL DEL PREMIO AYALA¹

International Relevance of the Ayala Award

Hana Ayala

Presidenta de Pangea World

hayala@pangeaworld.com; <https://orcid.org/0000-0001-5000-6804>

DOI: <https://doi.org/10.14422/ryf.vol289.i1467.y2025.008>

Estimados líderes e invitados:

Es para mí un honor brindar mi reconocimiento a la Honorable Rosaura Ruiz Gutiérrez, actual Secretaria de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación de México, y felicitarla por haber sido galardonada con la Medalla Hana y Francisco Ayala 2025, que le será entregada por la Universidad Pontificia Comillas en la ceremonia de mañana. También me complace enormemente contar con la presencia de su Excelencia Quirino Ordaz Coppel, embajador de México en España. Hoy, permítanme centrarme en la relevancia internacional y la poderosa aspiración que subyace a este premio, con mi más sincero agradecimiento a la Casa de América por acoger este magnífico preludio al acto de entrega del premio.

La Medalla Ayala rinde homenaje a aquellos “logros extraordinarios al tender puentes entre disciplinas y naciones, potenciando la contribución intelectual, espiritual y humanitaria de la ciencia”.

Esta ambición quedó simbolizada por la concesión de una de las primeras Medallas Ayala 2024 al Dr. Robert Hauser, entonces director ejecutivo de la prestigiosa Sociedad Filosófica Americana, fundada por Benjamin Franklin en

¹ Discurso pronunciado por Hana Ayala en la Casa de América de Madrid el 2 de octubre de 2025 con motivo de la Medalla Ayala 2025 que otorga la Cátedra Hana y Francisco José Ayala de Ciencia, Tecnología y Religión de la misma universidad.

1743, y que destaca por ser un espacio incomparable para aunar las ciencias, las artes y las humanidades al servicio de la humanidad. Cuenta con el precedente ejemplar de Francisco J. Ayala, cerebro y arquitecto de puentes entre ciencia, religión y arte, que tendió con la convicción de que "sólo bajo el prisma de la evolución es posible comprender... las posibilidades que nos depara el futuro" (Ayala, 1999, p. 15).

El cuadro *Juan de Pareja* del gran maestro español Diego Velázquez y la *Daga de Aurangzeb*, trabajada por un desconocido artesano musulmán hasta convertirla en joya del arte decorativo indio, figuran entre las obras maestras del arte que Francisco Ayala utilizó para celebrar la comparación entre la creatividad humana y la creatividad de la evolución que genera novedades (Ayala, 1994, 1970). En sus investigaciones, Francisco Ayala disolvió la línea entre el asombro del descubrimiento y los cambios de paradigma que logró al revolucionar nuestra comprensión y la posible cura del mal de Chagas, la malaria y otras enfermedades tropicales que afligen a millones de personas (Ayala, 1993). Su laboratorio fue cuna de la "diplomacia científica" antes incluso de acuñarse dicho término: un crisol de jóvenes y brillantes mentes procedentes de diferentes culturas y un motor de colaboraciones impulsadas por el deseo de mejorar el mundo, como ejemplifica la distinguida trayectoria de la Dra. Rosaura Ruiz.

Desvelar y aprovechar la creciente relevancia del inmenso legado de Francisco Ayala como antídoto contra las rivalidades geopolíticas mundiales es parte integral de la misión de la Medalla Ayala y de la aspiración que subyace al legado que intento dejar en unión con el de Francisco.

Pasemos ahora al panorama geopolítico actual, marcado dramáticamente por los elementos de tierras raras (ETR). China domina actualmente el mercado de estos 17 elementos metálicos, cuya extracción y refinado constituyen un peligro para el medio ambiente y requieren de un uso intensivo de productos químicos; sin embargo, son esenciales para la fabricación de muchos productos de alta tecnología, así como para la producción de tecnologías médicas y de defensa. Las Zonas Económicas Exclusivas (ZEE), que conceden a los estados ribereños derechos soberanos para la exploración, explotación y gestión de los recursos naturales dentro de las 200 millas náuticas de sus costas, están adquiriendo una importancia sin precedentes ante la creciente demanda de extracción de minerales y metales submarinos, en especial de tierras raras. Ocho estados árticos tienen plataformas continentales y zonas económicas exclusivas que se extienden hasta el

oceáno Ártico, donde abundan los yacimientos de tierras raras. Dado que el cambio climático está abriendo nuevas oportunidades de extracción de recursos, estos países ofrecen un antícpio de las posibles disputas territoriales y la competición geopolítica por las tierras raras². La explotación minera de los fondos marinos en aguas internacionales plantea numerosas cuestiones y tensiones en todos los océanos del mundo, en parte por la preocupación que suscitan sus consecuencias destructivas para el medio ambiente y por la controvertida autoridad sobre su gobernanza (Alger, Green, Neville *et al.*, 2025).

Al mismo tiempo, estamos asistiendo a la aparición de una megatendencia impulsada por la ciencia transnacional de vanguardia, que contrasta con las tendencias geopolíticas en desarrollo. Esta se fundamenta en un descubrimiento que vino a cambiar el mundo. Siguiendo los pasos de Cristóbal Colón en su descubrimiento del Nuevo Mundo, en septiembre de 1513 Vasco Núñez de Balboa se convirtió en el primer europeo en divisar el océano Pacífico desde el Nuevo Mundo, durante su travesía a través del istmo de Darién, en la actual Panamá. Según *The Britannica Guide to Explorers and Explorations that Changed the Modern World* (Pletcher, 2010), “el descubrimiento del océano Pacífico hizo posible la unificación de la geografía de nuestro planeta”.

En la actualidad, el océano Pacífico, elemento unificador del mundo, se está convirtiendo en un lugar privilegiado para la investigación de nueva generación, al poner de manifiesto el papel vital de los vínculos evolutivos y ecológicos transfronterizos para el progreso humano hacia un futuro sostenible. La expedición de investigación *Tara Pacific*, en la que durante tres años participaron más de 200 científicos, merece una mención especial por promover el enfoque pan-ecosistémico en el muestreo de los arrecifes de coral y sus aguas circundantes en todo el océano Pacífico (Lombard, Bourdin, Pesant *et al.*, 2025). Con la publicación de la totalidad de los datos obtenidos se está ampliando el alcance y los beneficios de la ciencia más allá de las fronteras políticas, no en interés de una nación, sino de toda la humanidad.

Otra iniciativa transnacional de transcendencia global se encuentra en desarrollo en el Pacífico Oriental Tropical, región marina de biodiversidad

² <https://www.livescience.com/who-owns-the-arctic.html>; https://theowp.org/crisis_index/arctic-circle-territorial-conflicts/

excepcional allí donde confluyen las principales corrientes marinas desde la costa occidental de México hasta el extremo sur de Perú. De forma colectiva, cuatro países —Colombia, Costa Rica, Ecuador y Panamá— han trazado lo que se conoce como el Corredor Marino del Pacífico Oriental Tropical, una red transfronteriza de áreas marinas protegidas en constante expansión, consolidada por la investigación de vanguardia y que alberga cuatro sitios declarados Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. El Parque Nacional Revillagigedo de México, declarado Patrimonio de la Humanidad en 2016, fue incluido oficialmente en este visionario corredor para la conservación marina en 2022.

En este corredor marino multinacional veo una mayor promesa para llevar el instrumento del Patrimonio Mundial al futuro. Esta iniciativa pionera pone de manifiesto que las actuales “listas” de lugares Patrimonio de la Humanidad de cada estado no bastan para cartografiar proactivamente los lazos que vinculan entre sí a estos lugares a una escala mundial. Este proyecto reclama ser valorado por su capacidad para impulsar “inversiones de legado” de alto perfil, orientadas a aprovechar rutas evolutivas ricas en el capital natural del conocimiento a fin de redefinir la geografía económica mundial en favor de la sostenibilidad global (Ayala, 2025). El empoderamiento económico de la dimensión transnacional del paradigma del Patrimonio Mundial es un potente dividendo de esta perspectiva.

México, estimulado por su reciente integración al Patrimonio Mundial del Corredor Marino del Pacífico Oriental Tropical, y con la secretaria Rosaura Ruiz a la cabeza de la cartera de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación, se encuentra bien posicionado para allanar el camino.

El insigne compositor checo Antonín Dvořák anticipó con exquisitez la potencia del ámbito transnacional cuando, en 1892 —exactamente cuatro siglos después del descubrimiento del Nuevo Mundo por Cristóbal Colón—, realizó un descubrimiento artístico de América desde una perspectiva mucho más amplia que la propia América. La Sinfonía n.º 9 en mi menor de Dvořák, *Desde el Nuevo Mundo*, fusiona el despertar de la voz americana con el deleite que halló en la naturaleza de ese continente. Esta obra maestra de la música clásica combina su identidad de Nuevo Mundo con la tradición checa de integrar el paisaje en la música (Clive, 2016), añadiendo una capa transcontinental de aprecio a los bienes naturales americanos y adquiriendo inmortalidad como regalo no solo para América, sino para el mundo entero.

Afirmo así que, en este siglo, la escala transnacional actúa como un Nuevo Mundo, que en gran medida se encuentra aún por descubrir y explorar. En él abundan las reservas transfronterizas de conocimiento científico potencial —la materia prima del conocimiento— que, a diferencia de los yacimientos de petróleo o minerales, tiene garantizado aumentar en volumen y valor cuanto más se explora y utiliza. Además, las rutas carentes de restricciones geográficas de los avances científicos aguardan ser apreciadas como fuentes inigualables de asombro (Ayala, 2024a, 2024b). ¡Qué infinita reserva de inspiración representan para la creatividad artística que ensalce y celebre la complejidad sin fronteras de los sistemas de soporte vital de la Tierra! ¡Qué vasta frontera nueva ofrecen para la convergencia y armonía de la apreciación y la protección de la naturaleza basadas en la ciencia y en la fe, en consonancia con la postura de Francisco Ayala de que es en el contexto de la interacción humana con las maravillas naturales donde los horizontes, vistos a través de la ventana de la ciencia y la ventana de la religión, convergen de forma única! (Ayala, 2007).

La misión transnacional y transdisciplinar de la Medalla Ayala guarda relación directa con el audaz planteamiento de las Naciones Unidas plasmado en el documento *Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible* (Naciones Unidas, 2015). De forma original y potenciando sinergias, la misión de la Medalla aborda el creciente llamamiento a integrar tres dimensiones ausentes pero vitales en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas: el valor crucial de los procesos evolutivos y las consecuencias de su deterioro (De Meester, Vázquez-Domínguez, Kassen, *et al.*, 2024); el potencial de la religión en la búsqueda global de la consecución de los ODS (Schliesser, 2024; Tatay, 2022); y la gran promesa de colaboración entre arte y ciencia para abordar los retos medioambientales globales (Paterson, Le Tissier, Whyte, *et al.*, 2020).

Que la Medalla Ayala promueva al máximo la contribución intelectual, espiritual y humanitaria de la ciencia a través de un Nuevo Mundo sin fronteras, como Francisco y yo siempre deseamos y como la Universidad Pontificia Comillas lo ha hecho posible. Y que esta Medalla genere para España —un país al que se atribuye la ampliación más trascendental de los límites geográficos en la historia de la humanidad—, una oportunidad profundamente simbólica para que vuelva a expandir los horizontes de nuestro planeta explorando y navegando por políticas que valoren las riquezas del Nuevo Mundo transnacional como el bien público supremo.

Referencias

- Alger, J., Green, J. F., Neville, K. J., Park, S., VanDeever, S. D., & Webster, D.G. (2025). The false promise of deep-sea mining. *npj Ocean Sustainability*, 4(21). <https://doi.org/10.1038/s44183-025-00127-4>
- Ayala F. J. Teleological Explanations in Evolutionary Biology. *Philosophy of Science*. 1970;37(1):1-15. doi:10.1086/288276
- Ayala F. J. (1993). Trypanosoma and Leishmania have clonal population structures of epidemiological significance. *Biological research*, 26(1-2), 47-63.
- Ayala, F. J. (1994). Darwin's revolution. En J. H. Campbell & J. W. Schopf (Eds.), *Creative Evolution?* (Chapter 1, pp. 1-17). Jones & Bartlett.
- Ayala, F. J. (1999). *La Teoría de la Evolución*. Ediciones Temas de Hoy.
- Ayala, F. J. (2007). *Darwin's Gift to Science and Religion*. Joseph Henry Press.
- Ayala, H. (2024a). Harnessing evolution's gift of borderless wonder to open new economic frontiers for global sustainability: A vision, a roadmap, and a pledge inspired by Francisco J. Ayala's passion for science and art. *Razón y Fe*, 288(1464), 189-201. <https://doi.org/10.14422/ryf.vol288.i1464.y2024.010>
- Ayala, H. (2024b). The transnational frontier of resort master plans: A gateway to borderless legacies for the environment and humanity. *Frontiers in Environmental Economics*, 3(1229094). <https://doi.org/10.3389/frevc.2024.1229094>
- Ayala, H. (2025). The transnational earth: Evolution meets the World Heritage in model development scenarios for a globally inclusive knowledge economy. *Frontiers in Environmental Economics*, 4(1447583). <https://doi.org/10.3389/frevc.2025.1447583>
- Clive, M. (2016, October 31). *Dvořák: Symphony No. 9 in E minor, Op. 95, "From the New World"*. Utah Symphony. <https://utahsymphony.org/explore/2016/10/dvorak-symphony-no-9-in-e-minor-op-95-from-the-new-world/>
- De Meester, L., Vázquez-Domínguez, E., Kassen, R., et al. (2024). A link between evolution and society fostering the UN sustainable development goals. *Evolutionary Applications*, 17(6), e13728. <https://doi.org/10.1111/eva.13728>
- Lombard, F., Bourdin, G., Pesant, S., et al. (2023). Open science resources from the Tara Pacific expedition across coral reef and surface ocean ecosystems. *Scientific Data*, 10(324). <https://doi.org/10.1038/s41597-022-01757-w>
- Pletcher, K. (Ed.). (2010). *The Britannica Guide to Explorers and Explorations that Changed the Modern World*. Britannica Educational Publishing in association with Rosen Educational Services, LLC.
- Schliesser, C. (2024). Religion Matters: Religion and the Sustainable Development Goals (SDGs). *Religions*, 15(3), 337. <https://doi.org/10.3390/rel15030337>
- Paterson, S. K., Le Tissier, M., Whyte, H., Robinson, L. B., Thielking, K., Ingram, M., & McCord, J. (2020). Examining the potential of art-science collaborations in the Anthropocene: A case study of Catching a Wave. *Frontiers in Marine Science*, 7. <https://doi.org/10.3389/fmars.2020.00340>

- Tatay, J. (2022). Images, metaphors, and models in the quest for sustainability: The overlapping geography of scientific and religious insights. En M. Fuller, D. Evers, & A. Runehov (Eds.), *Issues in Science and Theology: Creative Pluralism? Issues in Science and Religion: Publications of the European Society for the Study of Science and Theology* 6 (pp. 199-208). https://doi.org/10.1007/978-3-031-06277-3_18
- United Nations. (2015). *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. Resolución 70/1 adoptada por la Asamblea General de la Naciones Unidas el 25 de septiembre de 2015.

Cristo en evolución

Ilia Delio, OSF

Las reflexiones espiritualmente enriquecedoras y teológicamente desafiantes de Ilia Delio interpelarán a cada lector de una forma única y particular. La autora, informada como está por la ciencia, brinda una alternativa muy necesaria a la teología y la espiritualidad acósmicas que todavía modelan la vida religiosa de innumerables cristianos.

La obra de Delio aparece en un momento en que los mundos intelectual y académico están tornándose cada vez más receptivos al naturalismo científico, la creencia de que la naturaleza es todo lo que existe y de que el método científico es la única forma fiable para comprenderla... Delio consigue ofrecer en esta obra una teología evolucionista original que se mantiene totalmente fiel a la ciencia, pero no acepta el callejón sin salida del naturalismo.



Cristo en evolución

Ilia Delio, OSF

ISBN: 978-84-293-2127-2

Universidad Pontificia Comillas,
Sal Terrae, 2014



SERVICIO DE PUBLICACIONES

edit@comillas.edu

<https://tienda.comillas.edu>

Tel.: 917 343 950

INTERNATIONAL RELEVANCE OF THE AYALA AWARD¹

La relevancia internacional del Premio Ayala

Hana Ayala

President of Pangea World

hayala@pangeaworld.com; <https://orcid.org/0000-0001-5000-6804>

DOI: <https://doi.org/10.14422/ryf.vol289.i1467.y2025.008>

Esteemed leaders and guests,

I am honored to recognize the Honorable Rosaura Ruiz Gutiérrez, currently Mexico's Secretary of Science, Humanities, Technology, and Innovation, and to congratulate her as the awardee of the 2025 Hana & Francisco Ayala Medal that will be bestowed on her by and at Comillas Pontifical University during tomorrow's ceremony. I am also very pleased to acknowledge the presence of His Excellency Quirino Ordaz Coppel, Ambassador of Mexico to Spain. Today, allow me to focus on the international relevance and momentum of the aspiration behind this award, with much gratitude to Casa de América for hosting this magnificent prelude to the award itself.

The Ayala Medal pays tribute to "extraordinary accomplishments in bridging disciplines and nations to bolster the intellectual, spiritual, and humanitarian contribution of science."

This ambition is emblematized by the award of one of the inaugural 2024 Ayala Medals to Dr. Robert Hauser, then Chief Executive Officer of the preeminent American Philosophical Society founded by Benjamin Franklin in 1743 and excelling as an unparalleled venue to bring sciences, arts, and

¹ Speech given by Hana Ayala at the Casa de América in Madrid on October 2, 2025 on the occasion of the 2025 Ayala Medal awarded by the Hana and Francisco José Ayala Center for Science, Technology, and Religion at the same university.

humanities in service to humanity. It is backed by a powerful precedent set by Francisco J. Ayala, a mastermind and architect of bridges among science, religion, and art that he built with the conviction that "only under the prism of evolution it is possible to understand...the possibilities that the future brings us" (Ayala, 1999, p. 15).

The painting *Juan de Pareja* by the great Spanish master Diego Velázquez and the *Dagger of Aurangzeb*, a weapon shaped by an unknown Muslim craftsman into a treasure of Indian decorative arts, are among the art masterpieces that Francisco Ayala used in his comparative celebration of human creativity and the creativity of evolution that brings novelties into being (Ayala, 1994, 1970). He blurred the line between the wonder of discovery and the paradigm shifts he accomplished by revolutionizing our understanding and prospective cure of Chagas, malaria, and other tropical diseases that afflict millions of people (Ayala, 1993). His laboratory was a cradle of "science diplomacy" well before the term was coined, a crossroads of brilliant young minds from different cultures, and an engine of collaborations fueled by the desire to better the world, as iconized by Dr. Rosaura Ruiz's distinguished career.

Disclosing and harnessing the ever-greater relevance of Francisco Ayala's immense legacy as an antidote to global geopolitical rivalries is integral to the Ayala Medal's mission and to the aspiration behind the legacy I strive to leave in union with Francisco's.

Let's enter today's geopolitical landscape, as shaped dramatically by rare earth elements (REE). China currently dominates the market of these 17 metal elements that are environmentally hazardous and chemically intensive to extract and refine but that are essential to the manufacture of many high-tech products and to the production of medical and defense technologies. The Exclusive Economic Zones (EEZs) that grant coastal states sovereign rights for exploration, exploitation, and management of natural resources within 200 nautical miles from their coastlines are acquiring unprecedented significance in the face of the growing demand for the mining of subsea minerals and metals, rare earths in particular. The eight Arctic states have continental shelves and EEZs extending into the Arctic Ocean, which harbors a bounty of rare earth deposits. As climate change is opening new resource extraction opportunities, they offer a preview of territorial disputes and

geopolitical competition over rare earth.² Across the world oceans, many questions and tensions frame the future of deep-sea mining in international waters, in part because of concerns about its environmentally destructive consequences and contested authority over its governance (Alger, Green, Neville *et al*, 2025).

At the same time, a megatrend is emerging that is powered by vanguard transnational science and that contrasts with the unfolding geopolitical trends. It uniquely builds on a world-changing discovery. Following in the footsteps of Christopher Columbus' encounter with the New World, Vasco Núñez de Balboa became—in September 1513—the first European to sight the Pacific Ocean from the New World, during his trip across the Darién Isthmus of today's Panama. According to *The Britannica Guide to Explorers and Explorations that Changed the Modern World* (Pletcher, 2010), "the discovery of the Pacific Ocean made possible the unification of the geography of our planet."

At present, the world-unifying Pacific is becoming a prime nurturing ground for new-generation research that is unmasking the vital role of the borderless evolutionary and ecological linkages for humanity's progression into a sustainable future. The *Tara* Pacific research expedition, which involved more than 200 scientists and spanned three years, merits a special mention for championing a pan-ecosystemic approach to sampling coral reefs and their surrounding waters throughout the entire Pacific Ocean (Lombard, Bourdin, Pesant *et al*, 2025). All the obtained dataset are being publicly released, thus expanding the reach and benefits of science across political lines, not in the interest of one nation but of all humanity.

Another transnational endeavor of globally transformative significance is unfolding in the Eastern Tropical Pacific, a marine region endowed with exceptional biodiversity along the convergence of major marine currents from the west coast of Mexico to the southern tip of Peru. Four countries—Colombia, Costa Rica, Ecuador, and Panama—have collectively charted the Eastern Tropical Pacific Marine Corridor, an ever-expanding transborder marine protected area network consolidated by cutting-edge research and boasting four UNESCO World Heritage Sites. In 2022, Mexico's Revillagigedo National

² <https://www.livescience.com/who-owns-the-arctic.html>; https://theowp.org/crisis_index/arctic-circle-territorial-conflicts/

Park of World Heritage rank was formally included in this visionary marine conservation corridor.

I see an even grander promise of this multi-country marine corridor in its potential to pave the way for taking the World Heritage instrument into the future. This pioneer endeavor illuminates the fact that the current “lists” of World Heritage Sites within individual nation states fall short of proactively charting the globe-crisscrossing bonds among these sites. It begs to be valued in its capacity to ignite high-profile “legacy investments” geared toward harnessing the evolutionary pathways rich in natural knowledge capital to redefine the world’s economic geography in support of global sustainability (Ayala, 2025). The economic empowerment of the transnational dimension of the World Heritage paradigm is a powerful dividend of this perspective.

Mexico, galvanized by the momentum of being the newest World Heritage stakeholder in the Eastern Tropical Pacific Marine Corridor, and with Secretary Ruiz at the helm of disciplines-bridging Science, Humanities, Technology, and Innovation portfolio, is well positioned to pave the way.

The preeminent Czech composer Antonín Dvořák exquisitely previewed the might of the transnational realm when, in 1892, exactly four centuries after the discovery of the New World by Christopher Columbus, he accomplished an artistic discovery of America from an angle that was much broader than America. Dvořák’s Symphony No. 9 in E minor, *From the New World*, fuses the awakening of the American voice with the delight he drew from America’s nature. Thus, this masterpiece of classical music blends its New World identity with the Czech tradition of integrating landscape into music (Clive, 2016), adding a transcontinental layer of appreciation to America’s natural assets and acquiring immortality as a gift not only to America but to the entire world.

I assert that the transnational scale serves as the New World of this century, which is still largely undiscovered and unexplored. It abounds with transborder reserves of potential scientific knowledge—the raw material of knowledge—that, unlike oil or mineral deposits, is guaranteed to keep increasing in volume and value the more it is explored and used. Moreover, the geographically unconstrained paths of scientific breakthroughs await to be appraised as unparalleled sources of wonder (Ayala, 2024a, 2024b). What an infinite reservoir of inspiration they represent for artistic creativity that would extol and celebrate the borderless complexities of earth’s life-support systems. What a vast new frontier they offer for the confluence and harmony

of science-based and faith-based appreciation and guardianship of nature, in line with Francisco Ayala's position that it is in the context of the human interface with natural wonders where horizons, seen through the window of science and the window of religion, uniquely converge (Ayala, 2007).

The transnational and transdisciplinary mission of the Ayala Medal is of direct relevance to the United Nations' bold approach to *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development* (United Nations, 2015). It addresses in an original, synergies-bolstering fashion, the growing calls to integrate three missing yet vital dimensions into the UN Sustainable Development Goals (SDGs), namely, the crucial value of evolutionary processes and the consequences of their impairment (De Meester, Vázquez-Domínguez, Kassen *et al*, 2024); the potential of religion in the global quest for implementing the SDGs (Schliesser, 2024; Tatay, 2022); and the great promise of art-science collaborations to tackle global environmental challenges (Paterson, Le Tissier, Whyte *et al*, 2020).

May the Ayala Medal mobilize to the utmost the combined intellectual, spiritual, and humanitarian contribution of science across the borderless New World, as both Francisco and I have desired it and as Comillas Pontifical University has enabled it. And may this Medal engender a profound symbolic opportunity for Spain—a country credited with the most transcendental amplification of geographical limits in the history of humanity—to expand our planet's horizons again by exploring and navigating policies that value the locally-elusive riches of the transnational New World as the ultimate public good.

References

- Alger, J., Green, J. F., Neville, K. J., Park, S., VanDeever, S. D., & Webster, D.G. (2025). The false promise of deep-sea mining. *npj Ocean Sustainability*, 4(21). <https://doi.org/10.1038/s44183-025-00127-4>
- Ayala F. J. Teleological Explanations in Evolutionary Biology. *Philosophy of Science*. 1970;37(1):1-15. doi:10.1086/288276
- Ayala F. J. (1993). Trypanosoma and Leishmania have clonal population structures of epidemiological significance. *Biological research*, 26(1-2), 47-63.
- Ayala, F. J. (1994). Darwin's revolution. In J. H. Campbell & J. W. Schopf (Eds.), *Creative Evolution?* (Chapter 1, pp. 1-17). Jones and Bartlett.
- Ayala, F. J. (1999). *La Teoría de la Evolución*. Ediciones Temas de Hoy.

- Ayala, F. J. (2007). *Darwin's Gift to Science and Religion*. Joseph Henry Press.
- Ayala, H. (2024a). Harnessing evolution's gift of borderless wonder to open new economic frontiers for global sustainability: A vision, a roadmap, and a pledge inspired by Francisco J. Ayala's passion for science and art. *Razón y Fe*, 288(1464), 189-201. <https://doi.org/10.14422/ryf.vol288.i1464.y2024.010>
- Ayala, H. (2024b). The transnational frontier of resort master plans: A gateway to borderless legacies for the environment and humanity. *Frontiers in Environmental Economics*, 3(1229094). <https://doi.org/10.3389/frevc.2024.1229094>
- Ayala, H. (2025). The transnational earth: Evolution meets the World Heritage in model development scenarios for a globally inclusive knowledge economy. *Frontiers in Environmental Economics*, 4(1447583). <https://doi.org/10.3389/frevc.2025.1447583>
- Clive, M. (2016, October 31). *Dvořák: Symphony No. 9 in E minor, Op. 95, "From the New World"*. Utah Symphony. <https://utahsymphony.org/explore/2016/10/dvorak-symphony-no-9-in-e-minor-op-95-from-the-new-world/>
- De Meester, L., Vázquez-Domínguez, E., Kassen, R. et al. (2024). A link between evolution and society fostering the UN sustainable development goals. *Evolutionary Applications*, 17(6), e13728. <https://doi.org/10.1111/eva.13728>
- Lombard, F., Bourdin, G., Pesant, S. et al. (2023). Open science resources from the Tara Pacific expedition across coral reef and surface ocean ecosystems. *Scientific Data*, 10(324). <https://doi.org/10.1038/s41597-022-01757-w>
- Pletcher, K. (Ed.). (2010). *The Britannica Guide to Explorers and Explorations that Changed the Modern World*. Britannica Educational Publishing in association with Rosen Educational Services, LLC.
- Schliesser, C. (2024). Religion Matters: Religion and the Sustainable Development Goals (SDGs). *Religions*, 15(3), 337. <https://doi.org/10.3390/rel15030337>
- Paterson, S. K., Le Tissier, M., Whyte, H., Robinson, L. B., Thielking, K., Ingram, M., & McCord, J. (2020). Examining the potential of art-science collaborations in the Anthropocene: A case study of Catching a Wave. *Frontiers in Marine Science*, 7. <https://doi.org/10.3389/fmars.2020.00340>
- Tatay, J. (2022). Images, metaphors, and models in the quest for sustainability: The overlapping geography of scientific and religious insights. In M. Fuller, D. Evers, & A. Runehov (Eds.), *Issues in Science and Theology: Creative Pluralism? Issues in Science and Religion: Publications of the European Society for the Study of Science and Theology* 6 (pp. 199-208). https://doi.org/10.1007/978-3-031-06277-3_18
- United Nations. (2015). *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. Resolution 70/1 adopted by the U.N. General Assembly on September 25, 2015.

LA CIENCIA COMO MOTOR DE DESARROLLO EN IBEROAMÉRICA¹

Science as a Driver of Development in Ibero-America

Rosaura Ruiz Gutiérrez

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación del Gobierno de México
<https://orcid.org/0000-0001-5212-1275>

DOI: <https://doi.org/10.14422/ryf.vol289.i1467.y2025.009>

Buenas tardes a todas y todos:

Distinguidas autoridades de la Casa América, apreciados Embajadores, Embajadoras, Ministros, Ministras, Colegas, académicas, académicos, estudiantes, representantes de la Universidad Pontificia Comillas, amigas y amigos:

Estar hoy en la Casa de América tiene un significado especial, pues su atmósfera simboliza el diálogo, la memoria compartida y la voluntad de futuro de la comunidad iberoamericana. Aquí se han tendido puentes entre países y, hoy, queremos reforzarlos desde el ámbito de la ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación.

Nuestra historia compartida nos ha dejado como legado una profunda riqueza cultural y una vocación común por la dignidad y la justicia. Permítanme enunciar la idea central que inspira la reflexión que deseo compartir: En Iberoamérica compartimos lengua, español y portugués, historia y cultura; hoy, estamos llamados a compartir también un destino común basado en la ciencia, las humanidades, la tecnología y la innovación.

¹ Discurso pronunciado por Rosaura Ruiz Gutiérrez en la Casa de América de Madrid el 2 de octubre de 2025 con motivo de la recepción de la Medalla Ayala 2025 que le ha sido otorgada por la Cátedra Hana y Francisco José Ayala de Ciencia, Tecnología y Religión de la misma universidad.

Por ello, en esta apertura quiero proponer tres premisas para orientar esta conferencia:

Una visión compartida, que nos permita entender que el conocimiento, que es un fin en sí mismo, y la innovación son sobre todo medios para alcanzar soberanía, justicia y bienestar, impulsándonos a entender y atender los desafíos que enfrentamos de manera compartida.

Puentes, no muros. Es decir, reforzar la cooperación iberoamericana, la movilidad académica, la creación de redes entre países y la interoperabilidad de datos e infraestructuras. La política de muros debe contraponerse a la política de puentes que ofrece la ciencia.

Pertinencia y apertura para alinear nuestras agendas científicas ante los retos globales —como salud, cambio climático, transición energética, seguridad alimentaria, transformación digital— y abrir el conocimiento para que sus beneficios sean públicos y compartidos, debe ser nuestra visión.

Con este espíritu, agradezco a quienes hoy nos acompañan y, de manera especial, a Casa de América, por hospedar esta conferencia que no es solo académica ni técnica: es un diálogo político y cultural sobre el futuro que merecen nuestras sociedades. *Iberoamérica ya tiene las voces, el talento y los instrumentos; ahora nos toca integrar una orquesta en común y tocar en armonía.*

Para comprender por qué la ciencia puede —y debe— ser un motor de nuestro desarrollo, conviene recordar quiénes somos desde una perspectiva histórica y cultural. Iberoamérica no comienza su relación con el conocimiento en la era digital; la ciencia forma parte de nuestra identidad desde antes incluso de que nos llamáramos Iberoamérica. Pensemos, por ejemplo, en la astronomía mesoamericana. Los mayas observaron con precisión los ciclos celestes y nos legaron conocimiento astronómico que integraba cálculo, observación y cosmovisión. En los Andes, la medicina tradicional —de la herbolaria al cuidado comunitario— articuló salud con territorio y cultura. Y, del otro lado del Atlántico, el impulso náutico y cartográfico de Portugal y España transformó la geografía del mundo y abrió rutas de intercambio de bienes y saberes. Estos hitos no son postales del pasado: son recordatorios de que el conocimiento, la poesía y la técnica han estado siempre en el centro de nuestra manera de habitar el mundo.

Fue a partir de la Ilustración que la creatividad científica y el grueso de los saberes humanísticos alcanzaron su organización institucional moderna, lo

cual tuvo importantes repercusiones en el espacio político y cultural de Iberoamérica. La circulación de ideas científicas y filosóficas alimentó nuestras independencias y ayudó a delinear, no sin encontrar contradicciones, las nociones de ciudadanía, de derechos y de Estado moderno en el espacio iberoamericano. En ese periodo, la ciencia, por la mediación de diversas tradiciones de pensamiento filosófico y político ilustradas, dejó gradualmente de concebirse como patrimonio de unos pocos para devenir en un bien público, cuya finalidad es la comprensión de la realidad y la transformación de las condiciones de vida, materiales y espirituales, del género humano.

Esa herencia humanista es crucial hoy. La ciencia en Iberoamérica no es solo técnica; es un proceso histórico y cultural que emancipa a los pueblos. Nos permite leer críticamente el presente, disputar narrativas de dependencia y diseñar un futuro donde el conocimiento sea sinónimo de dignidad y libertad y también de soberanía.

Asimismo, contamos con activos culturales contemporáneos que refuerzan esta perspectiva y exigen importantes discusiones: el idioma compartido —español y portugués— ya no entendido como elemento de asimilación cultural, sino como vector de integración científica que reduce barreras de acceso, democratiza la divulgación y facilita la cooperación transnacional. Publicar y colaborar en estas lenguas no es una muestra de orgullo nacionalista, sino una estrategia de desarrollo, en regiones de enorme diversidad lingüística y cultural como es el caso de México, para construir corpus técnicos y soluciones situadas que respondan a nuestras realidades.

Permítanme referirme ahora al momento histórico que estamos viviendo en México en relación con la política nacional de ciencia, tecnología e innovación. Por primera vez una mujer ocupa la presidencia y, además, la doctora Claudia Sheinbaum es científica de formación y vocación, por lo que tiene una sensibilidad especial respecto al papel que puede jugar el conocimiento científico y humanista para el desarrollo de México. Entre sus primeras decisiones de gobierno quiero destacar un cambio sustancial. Hasta 2024, la política científica se coordinaba desde el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología. Por decisión de la Dra. Sheinbaum, ese Consejo se transformó en un nuevo Ministerio, la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación, que tengo el honor de conducir. Este cambio implicó una jerarquización de la agenda de ciencia e investigación en el país. Esta decisión, además, viene acompañada de un cambio de paradigma en la planeación económica. El Plan México es el instrumento rector de la política

económica y, dentro de él, la Secretaría que encabezo desempeña un papel decisivo al tener la responsabilidad de fomentar que el conocimiento científico, la innovación y el desarrollo tecnológico se integren de manera estructural en las cadenas de valor nacionales. La presidenta Claudia Sheinbaum ha insistido en la necesidad de superar el modelo maquilador basado en la oferta de mano de obra barata y transitar hacia un modelo económico donde el conocimiento, la innovación y la tecnología sean los motores principales de la prosperidad compartida.

En concordancia con el Plan México, la secretaría a mi cargo impulsa proyectos en sectores estratégicos como Kutsari para el diseño y fabricación de semiconductores, el proyecto Olinia, auto eléctrico para impulsar la electromovilidad, el Laboratorio Nacional de Inteligencia Artificial, que por cierto nos está apoyando el Centro Nacional de Supercómputo de Barcelona, entre otros. Estos proyectos se desarrollan articulando la colaboración entre universidades, centros de investigación y empresas para transformar la estructura productiva del país y posicionar a México como un actor clave en la economía del conocimiento.

En el contexto de los actuales cambios geopolíticos, Iberoamérica necesita con urgencia definir su papel. Y este no puede ser el de la dependencia, ni el de la marginalidad, ni el de la simple adaptación pasiva a tecnologías o paradigmas ajenos. Nuestro papel debe construirse desde la capacidad de generar conocimiento propio, con identidad, con propósito y con sentido social y de comunidad.

Hablar de ciencia como motor del desarrollo no es una metáfora: es una estrategia concreta para elevar la productividad, expandir oportunidades, y mejorar la calidad de vida. La puerta de entrada al desarrollo basado en conocimiento es un sistema de educación superior público, robusto y articulado con la investigación. La experiencia global muestra que, cuando las universidades integran docencia, investigación y extensión de la cultura, reducen brechas y generan trayectorias de movilidad social ascendente.

La formación terciaria o universitaria es el primer eslabón en la formación de personal calificado para realizar actividades de investigación y desarrollo, en esto hemos tenido un importante avance. El número total de estudiantes de educación superior de Iberoamérica pasó de 26 millones en 2013 a 34 millones en 2022, lo que representa un crecimiento del 30% en el periodo. De los egresados, 70% corresponde a licenciatura, 14% es de maestría y 1% es

de doctorado, por lo tanto, fortalecer la formación doctoral en los países de la región es un desafío de la mayor importancia.

En el caso de México, por ejemplo, se está fortaleciendo la educación superior en México con la creación de la Universidad Nacional Rosario Castellanos, que tendrá al menos una unidad académica en cada una de las 32 entidades federativas del país. A siete años de su fundación, esta universidad atiende a casi 80 mil estudiantes en 35 licenciaturas y 15 posgrados. El modelo educativo converge en modalidades mixtas, duales y acumulación de créditos, contribuyendo así a la formación de especialistas en tan solo ocho años: tres de licenciatura, dos de maestría y tres de doctorado.

En Iberoamérica, la investigación científica que atiende a problemáticas nacionales, regionales e incluso globales ha tenido incidencia positiva en varios campos de conocimiento. Para ilustrar lo anterior, haré referencia a algunos ejemplos en las áreas de salud y biomedicina; medio ambiente y biodiversidad; y al campo de aplicación de la inteligencia artificial para la mejora de la producción agrícola.

El investigador español Francis Mojica es reconocido por el descubrimiento y desarrollo de la técnica CRISPR, fundamental en la edición genética y con amplias posibilidades para la modificación de plantas y animales.

España posee importantes fortalezas en el área de seguridad digital, un sector crucial para la protección de datos en un mundo cada vez más interconectado.

También en España se desarrolló recientemente un modelo estadístico espacio-temporal para analizar récords de temperatura máximos y mínimos a partir de seis décadas de datos. El estudio demuestra que el cambio climático ha duplicado la frecuencia de récords de calor en la península y ofrece una herramienta aplicable a la investigación internacional sobre eventos extremos y a las políticas de adaptación climática.

Con la participación de instituciones portuguesas, el Observatorio Europeo Austral permitió la detección de un exoplaneta con apenas la mitad de la masa de Venus, el más ligero jamás medido mediante velocidad radial. Este resultado, logrado con el espectrógrafo Expresso del Very Large Telescope en Chile, representa un hito en la caracterización de mundos rocosos pequeños y abre nuevas posibilidades para el estudio de atmósferas planetarias.

En salud, América Latina ha mostrado un papel destacado en biomedicina y vacunas, probando su capacidad para salvar vidas, abaratar tratamientos y fortalecer soberanía sanitaria. A finales del siglo pasado, Colombia, por ejemplo, ha hecho historia con Manuel Elkin Patarroyo, creador de la primera vacuna sintética contra la malaria, un avance pionero que abrió nuevas rutas para la inmunología global.

México aporta con la síntesis de la noretisterona, realizada por Luis E. Miramontes, que dio origen a la anticoncepción hormonal moderna. Recientemente, México creó la vacuna Patria (AVX/COVID-12) usando una plataforma de virus recombinante modificado genéticamente para expresar la proteína de espiga del SARS-CoV-2. La Universidad Nacional Autónoma de México ha sido referente en estudios de vulcanología y sismología, y el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo ha desarrollado variedades agrícolas adoptadas en distintos continentes. Cuba, a través del Instituto Finlay y BioCubaFarma, desarrolló las vacunas Soberana y Abdala contra la Covid-19, que fueron aplicadas a gran escala y publicadas en revistas científicas internacionales. Argentina logró la aprobación de ARVAC “Cecilia Grierson”, la primera vacuna contra COVID-19 completamente desarrollada en el país, con ensayos clínicos en fases avanzadas y autorización de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT). En Brasil, instituciones como Fiocruz y el Instituto Butantan produjeron vacunas mediante transferencia tecnológica internacional, asegurando autonomía en biológicos y consolidando su liderazgo regional. Estos casos muestran que la ciencia latinoamericana, cuando se articula con políticas públicas, puede responder a crisis sanitarias y fortalecer sistemas de salud pública con orientación social. Aquí la política pública también es clave. Darle continuidad presupuestal, impulsar normas éticas, recomendaciones de mejores prácticas y reglas de colaboración público-privada orientadas a promover su aplicación responsable y socialmente comprometida es lo que permite transitar de capacidad científica a soberanía sanitaria.

Los cánceres hematológicos como la Leucemia Linfoblástica Aguda representan un reto para la salud pública. Recientemente se han desarrollado estrategias para combatir este tipo de enfermedades, una de ellas es la terapia con células CAR-T, la cual consiste en modificar al sistema inmunológico para favorecer el reconocimiento específico y eliminación de células malignas. Esta estrategia ha sido exitosa en pacientes donde otros tratamientos han fallado. Sin embargo, el desarrollo de esta tecnología es de muy alto costo, lo que dificulta su acceso para la mayoría de la población. En Estados Unidos esta te-

terapia tiene precios que varían desde los 300 a 500 mil dólares. En México, la terapia con células CAR-T no está disponible actualmente, por lo que se han iniciado esfuerzos de instituciones públicas y privadas para el desarrollo de células CAR-T nacionales. Esto es relevante pues se busca incorporar este tipo de terapia celular en la batería de tratamientos accesibles para los mexicanos.

En el ámbito de la tecnología médica, uno de los desarrollos más emblemáticos es el sistema quirúrgico Da Vinci, creado en el año 2000 por la empresa Intuitive Surgical y hoy presente en los principales centros hospitalarios del mundo. Actualmente, América Latina cuenta con alrededor de 120 unidades operativas, lo que refleja un crecimiento sostenido en la adopción de tecnologías de vanguardia en salud.

México ha sido parte de este proceso. Los primeros procedimientos se realizaron en el sector privado hacia 2005, y en 2015 —a través del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre— llevó a cabo la primera cirugía robótica en el sistema público de salud. Hoy, el país cuenta con 11 unidades Da Vinci, instaladas en hospitales de la Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y Tijuana. De manera reciente, se ha anunciado la incorporación de seis nuevos robots a la red de hospitales para atención a los trabajadores del Estado, un paso decisivo para ampliar el acceso a la cirugía robótica en el sector público y acercar esta tecnología de última generación a un número creciente de pacientes.

En materia de biodiversidad, energías limpias y aprovechamiento sostenible de recursos, América Latina concentra algunas de las principales reservas de biodiversidad y recursos estratégicos del planeta, y la ciencia ha sido clave para su aprovechamiento sostenible. En Brasil, el Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) ha desarrollado satélites como el Amazônia-1, que permiten monitorear deforestación y modelar el cambio climático. Junto a ello, Embrapa impulsa proyectos de biofertilizantes, semillas adaptadas y prácticas de agricultura sostenible. En energías renovables, Brasil ha sido pionero en biocombustibles como el etanol de caña y el biodiésel, y actualmente lidera proyectos en hidrógeno verde y energía eólica *offshore*. México, por su parte, ha iniciado investigaciones sobre litio y su industrialización a través de LitioMx, mientras que países del Cono Sur avanzan en proyectos vinculados a baterías y almacenamiento energético.

Colombia y Chile se han posicionado como referentes latinoamericanos en la transición hacia la electromovilidad. Ambos países han implementado políticas públicas y marcos regulatorios que incentivan la adopción de vehículos

eléctricos, la instalación de infraestructura de carga y el desarrollo de capacidades industriales en el sector. En Colombia, los incentivos fiscales y el plan nacional de movilidad eléctrica han impulsado el transporte público y privado con bajas emisiones; mientras que Chile lidera en la región con una de las flotas de autobuses eléctricos más grandes fuera de China y con programas de innovación orientados a la descarbonización del transporte urbano y minero.

Costa Rica destaca a nivel mundial por generar, durante el 2024, casi el 90 % de su electricidad a partir de fuentes renovables —principalmente hidráulica, geotérmica, eólica y solar—, demostrando que una matriz energética limpia es viable y competitiva. Panamá, por su parte, avanza con una estrategia nacional de hidrógeno verde que busca posicionar al país como un nodo logístico y tecnológico regional en la producción, almacenamiento y exportación de energías limpias, fortaleciendo así la cooperación regional en materia de transición energética sostenible.

En materia de protección ambiental, quiero destacar que el pasado 15 de agosto de 2025 se firmó en Campeche, México, la Declaración de Calakmul —formalmente titulada “Corredor Biocultural Gran Selva Maya”— entre los gobiernos de México, Guatemala y Belice. Este acuerdo establece un corredor trinacional para proteger los recursos hídricos y los ecosistemas de la vasta región de la Gran Selva Maya (aproximadamente 5.7 millones de hectáreas compartidas), reconociendo también el papel esencial de las comunidades locales como custodias de este patrimonio natural y cultural, que sin duda permitirá fortalecer los datos disponibles sobre la biodiversidad en esta región.

Un caso particular lo encontramos en el sargazo del Caribe mexicano, donde el monitoreo marino y la investigación científica han permitido proponer soluciones productivas que se llevarán a cabo de manera colectiva entre varios países de Iberoamérica —desde biofertilizantes hasta biocombustibles— frente a un fenómeno que afecta tanto al medio ambiente como al turismo. Estos ejemplos muestran cómo la ciencia se convierte en herramienta imprescindible para enfrentar la crisis climática y gestionar de forma sostenible los recursos estratégicos de la región.

En otro aspecto, la teoría de sistemas complejos ha enriquecido nuestra manera de entender la ecología. Hoy sabemos que los ecosistemas funcionan como redes dinámicas con múltiples niveles interconectados. De estas redes emergen propiedades colectivas. Estas propiedades permiten explicar fenó-

menos como sincronías entre especies o cambios inesperados en las cadenas tróficas. A partir de estas ideas, la macroecología ha ampliado su mirada para identificar patrones a gran escala que sirvan como base para estrategias de conservación más efectivas. Estos avances teóricos han sido posibles gracias a herramientas tecnológicas sin precedentes: sensores remotos, imágenes satelitales, genética ambiental, y grabaciones automatizadas. En este escenario, la inteligencia artificial se ha vuelto una herramienta clave para la investigación ecológica. Gracias a ella, hoy podemos analizar grandes volúmenes de datos —como información genética, imágenes satelitales o registros climáticos— y construir simulaciones detalladas que nos ayudan a entender cómo interactúan las especies entre sí y con su entorno. La IA también nos permite detectar patrones que no serían visibles a simple vista y probar diferentes escenarios posibles, lo que es muy útil para tomar decisiones frente al cambio climático o la pérdida de biodiversidad.

La digitalización se ha convertido en un motor de productividad y competitividad. En Brasil, el marco legal —a través de la Lei do Bem (2005) y el Marco Legal de CTI (2016)— ha impulsado la cooperación entre universidades y empresas, fomentando la innovación tecnológica y la transferencia de conocimiento (Senado Federal do Brasil, 2016).

La inteligencia artificial, por su parte, exige un desarrollo responsable. Brasil dio un paso importante en este sentido, aprobó en 2024 el Proyecto de Ley 2338/2023, inspirado en la Ley de IA de la Unión Europea, que propone un enfoque basado en riesgo: prohíbe sistemas de riesgo excesivo, regula estrictamente los de alto riesgo y establece principios de transparencia, supervisión humana y protección de derechos. La era de la digitalización de la sociedad humana depende de los materiales semiconductores, y de la habilidad de construir con ellos microprocesadores que cada vez pueden procesar cantidades mayores de información a velocidades más altas, o de construir sensores que detecten variables físicas, químicas, o biológicas, para después convertirlas en una señal digital procesable y transmitible.

Como se puede ver, en el plano técnico, es crucial el papel de la Inteligencia Artificial para decisiones en salud, justicia y economía con resguardo de privacidad y sesgos; bioética en edición genética; interdisciplinariedad y simulación para reducir costos de Investigación y Desarrollo; y colaboración global —incluida la ciencia ciudadana— para acelerar resultados. Aquí la evidencia es clara: cuando el conocimiento se inserta en cadenas de valor con reglas de colaboración y evaluación, la economía crece y mejora el desarrollo humano.

Por otro lado, el compromiso de los gobiernos con el presupuesto destinado a investigación y desarrollo es un pilar fundamental para hacer de la ciencia la base del desarrollo social y económico de los países. De acuerdo con la Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología, la inversión en Investigación y Desarrollo en América Latina se incrementó en un 27% en el período del 2013 a 2022, de manera conjunta en Iberoamérica el incremento fue de 42%, tendencia impulsada principalmente por España.

Mientras que, en promedio, en América Latina el 55% del gasto en Investigación y Desarrollo viene de recursos públicos, el promedio en la OCDE es del 27%, lo que evidencia tanto una falta de inversión privada en Investigación y Desarrollo en América Latina, como el papel crucial que juega el Estado en la promoción de la ciencia y la investigación.

En relación con el Producto Interno Bruto, la inversión en Iberoamérica representó el 0.73% del producto bruto regional en 2022, mientras que ese mismo indicador para América Latina alcanzó el 0.56%. En el contexto latinoamericano, Brasil es el único país cuya inversión representa más del 1% de su PIB. Sin duda, Portugal y España son los países de la región que más esfuerzo relativo realizan en Investigación y Desarrollo, invirtiendo el 1.70% y 1.44% de su PIB, respectivamente, en estas actividades.

Comparativamente, la inversión de los países iberoamericanos continúa siendo inferior a la realizada por las potencias industriales. Israel es el país con el mayor nivel de inversión al destinar 6% de su PIB a actividades de Investigación y Desarrollo. Le siguen Corea con una inversión cercana al 5%, y luego Estados Unidos, Japón, Alemania, Finlandia y Dinamarca, ubicados en torno al 3% de su PIB. La inversión de América Latina y el Caribe en materia de Investigación y Desarrollo representa tan solo el 2,5% del total mundial. Si a esa cifra comparativa se agregan los volúmenes de inversión de España y Portugal alcanza el 4.0% como participación en la escala mundial del indicador.

Además del efecto que la inversión pública en ciencia y tecnología tiene sobre las economías nacionales, también es relevante considerar su incidencia sobre el desarrollo humano.

El Índice de Desarrollo Humano (IDH), que integra tres factores: longevidad y salud, conocimiento y un nivel de vida digno, es más elevado a mayor inversión en ciencia y tecnología. Este es el caso de los países europeos y también de Estados Unidos de América. Por el contrario, en aquellos países,

incluyendo a varios latinoamericanos, la insuficiente inversión (pública y privada) en ciencia y tecnología se refleja en los niveles inferiores del índice de desarrollo humano. No obstante, podemos decir con orgullo que la situación de México está cambiando a partir de una política social impulsada por la administración anterior de Andrés Manuel López Obrador que continúa la Presidenta Sheinbaum, que ha logrado que 13.5 millones de habitantes en México salgan de la pobreza.

Si queremos que la ciencia y la innovación sean realmente motores de desarrollo, debemos mirar de frente los retos comunes que hoy tensionan a Iberoamérica: baja inversión en Investigación y Desarrollo, fragmentación institucional, brechas de género y desigualdad, fuga de talento, y dependencia tecnológica en sectores críticos. Estos no son problemas aislados; son un sistema de obstáculos que se refuerzan entre sí y que debemos abordar con decisiones estratégicas y cooperación regional.

El primer reto es la insuficiente inversión comparada con las economías líderes. La consecuencia es doble: rezago en infraestructura y menor capacidad para convertir conocimiento en productividad. Nuestro punto de partida no puede ser la resignación, sino la fijación de metas plurianuales con seguimiento público.

Pero además del “cuánto” invertimos importa cómo lo hacemos: con misiones concretas (salud, transición energética, alimentos, digitalización), reglas de coinversión público-privada y compras públicas innovadoras que creen mercado para soluciones basadas en ciencia. Estas palancas, se deben impulsar con mecanismos para el fortalecimiento en materia política y de cooperación, para que cada peso invertido detone redes, patentes, empleos y bienestar.

El segundo reto es la fragmentación: duplicación de fondos, criterios de evaluación dispares, repositorios inconexos y convocatorias que no dialogan entre países. Persiste un vacío en el marco normativo regional para la gestión de datos y la ciencia abierta; la integración iberoamericana de la gobernanza es una acción estratégica pendiente.

La solución es técnica y política a la vez: interoperabilidad de datos FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable), repositorios regionales y evaluación coordinada; además, misiones y convocatorias conjuntas que obliguen a armar consorcios transnacionales.

El tercero son las brechas de género y desigualdad: talento que no podemos darnos el lujo de perder.

Tenemos que ser enfáticos en la existencia de brechas de género y de acceso social a la ciencia. No es solo un problema de justicia: es ineficiencia económica. Cada científica excluida, cada joven que no llega a posgrado por barreras socioeconómicas, es conocimiento y bienestar que perdemos.

Las soluciones están en nuestras manos: becas focalizadas, estancias con validación regional, incentivos a equipos diversos en proyectos estratégicos y métricas de impacto que incluyan inclusión y equidad, no solo producción biométrica. Las desigualdades entre los países de la región es un problema que debe tomarse en cuenta al momento de diseñar y desarrollar políticas públicas en materia científica.

El cuarto, la dependencia tecnológica en sectores críticos: independencia no es aislamiento.

Energía, salud, semiconductores, inteligencia artificial: nuestra dependencia tecnológica en estos sectores nos vuelve vulnerables. La respuesta no es el aislamiento, sino una agenda de independencia tecnológica inteligente: capacidad local donde es estratégico, alianzas estratégicas, y reglas para transferencia y co-desarrollo.

El cinco es el problema de gobernanza, pues no habrá transformación sin medición comparable y evaluación por impacto social. La región necesita tableros comunes: inversión por área, participación de mujeres y jóvenes, apertura de datos, coinversión privada, patentes y, sobre todo, resultados en bienestar (salud, empleo, clima).

Con base en esta visión, me importa dialogar con ustedes una agenda de desarrollo que incluya los siguientes propósitos generales:

- Renovar y reforzar la cooperación más allá del crecimiento económico, poniendo en el centro el bienestar de las personas y el desarrollo sostenible.
- Impulsar un diálogo basado en valores e intereses comunes, respetando la soberanía, la diversidad de sistemas políticos, económicos, sociales y culturales, y las realidades nacionales de la región iberoamericana.
- Considerar a la ciencia, humanidades, tecnología e innovación como bienes públicos con valor intrínseco, no por su competitividad inme-

diata, sino por su impacto en la calidad de vida y el bienestar de las personas.

- Promover la investigación abierta, colaborativa y de alta calidad, que permita diseñar políticas públicas basadas en evidencia, anticipar crisis y fortalecer la transparencia en la gobernanza.
- Impulsar la formación y movilidad académica de personas investigadoras y estudiantes de posgrado, con énfasis en la participación de mujeres y jóvenes investigadoras en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, STEM.
- Facilitar intercambios académicos e institucionales entre universidades, centros de investigación y sectores público-privados; avanzar en el reconocimiento de estudios y documentos académicos.
- Mejorar la cooperación en investigación e innovación mediante:
 - El uso y transferencia de nuevas y existentes tecnologías.
 - La consolidación de infraestructuras científicas y digitales compartidas.
 - La vinculación academia-empresa y promoción de iniciativas emprendedoras.
 - El intercambio de experiencias y mejores prácticas en innovación.
 - La coordinación de acciones regionales en foros y cumbres internacionales, evitando la duplicidad de esfuerzos y dispersión de recursos. Mapear las iniciativas de cooperación regional e incentivar la rectoría de los gobiernos en estos mecanismos para lograr la armonización de acciones estratégicas, incentivos institucionales y nacionales en CHTI para reforzar compromisos comunes, como convocatorias conjuntas de investigación y estudios de posgrado entre organismos de financiamiento de la región.
 - La activación de redes de colaboración regional entre personas e instituciones expertas para desarrollar proyectos en áreas estratégicas de interés común, regidos por los principios de reciprocidad, rendición de cuentas y respeto ético-legal.
 - El fomento al uso del español y el portugués como lenguas de comunicación científica, promoviendo la ciencia abierta y el inter-

cambio de datos, métodos y conocimientos, así como el aprovechamiento y desarrollo de políticas y herramientas compartidas de IA para la región.

- Desarrollar conjuntamente herramientas para documentar y dar acceso a los resultados de la producción científica y tecnológica de la región, así como al conocimiento sobre las políticas públicas de CHTI exitosas para su réplica, incluso las relativas a las condiciones de trabajo, evaluación y apoyos para las trayectorias de las personas científicas y tecnólogas.

Estamos convencidos de que la ciencia, apoyada en sistemas robustos de información, constituye la infraestructura invisible del desarrollo: no siempre se ve, pero sostiene el crecimiento económico, la equidad social y la cooperación entre pueblos.

Hoy tenemos la oportunidad de consolidar a Iberoamérica como un bloque que comparte conocimiento, prosperidad y visión de futuro. Transformemos los datos y la investigación en bienestar compartido, garantizando que la innovación sea motor de equidad, justicia y sostenibilidad.

Considero y espero que coincidan en ello, que Iberoamérica tiene todo para ser una potencia científica y humanista del siglo XXI. La ciencia es soberanía, justicia social y prosperidad compartida.

Para pasar de la fragmentación a la cooperación estratégica les invito a crear una Alianza Iberoamericana por la Ciencia y la Innovación, sustentada en tres ejes:

- I. Inversión conjunta en áreas estratégicas.
- II. Movilidad académica y científica sin fronteras.
- III. Ciencia con ética, inclusión y respeto al planeta.

Construir y consolidar un espacio iberoamericano que articule la cooperación y la coordinación en materia de ciencia, tecnología e innovación, incluyendo en él la formación de recursos humanos de alta especialidad en todas las disciplinas del conocimiento científico, humanístico, tecnológico y de innovación es una idea ambiciosa pero realizable.

Muchas gracias.

HOMENAJE A LA DRA. ROSAURA RUIZ GUTIÉRREZ. ACADÉMICA, POLÍTICA, HUMANISTA, GALARDONADA CON LA MEDALLA AYALA 2025¹

*A Tribute to Dr. Rosaura Ruiz Gutiérrez. Academic,
Politician, Humanist; Awardee of the 2025 Ayala Medal*

Hana Ayala

Presidenta de Pangea World

hayala@pangeaworld.com; <https://orcid.org/0000-0001-5000-6804>

DOI: <https://doi.org/10.14422/ryf.vol289.i1467.y2025.010>

Me complace enormemente tener el privilegio de presentar a la ganadora de la Medalla Ayala 2025: la Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez, actual secretaria de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación de México.

¡Secretaria Ruiz, le doy mi más sincera y afectuosa enhorabuena!

Extiendo mi agradecimiento a la Universidad Pontificia Comillas por honrarnos a mi difunto esposo Francisco José y a mí al asociar nuestros nombres a la Cátedra de Ciencia, Tecnología y Religión y a la Medalla que honrará —y será honrada a su vez— por aquellos “logros extraordinarios al tender puentes entre disciplinas y naciones, potenciando la contribución intelectual, espiritual y humanitaria de la ciencia”.

Por favor, tengan en cuenta que las tres dimensiones de la palabra “contribución” deben cumplirse. Estos puentes, interdisciplinarios y transnacionales, deben conducir a la ciencia a un nuevo nivel en beneficio de la

¹ Discurso pronunciado por Hana Ayala en la Universidad Pontificia Comillas, el 3 de octubre de 2025 con motivo de la entrega de la Medalla Ayala 2025 que otorga la Cátedra Hana y Francisco José Ayala de Ciencia, Tecnología y Religión de la misma universidad.

humanidad, un nivel que entrelace y refuerce mutuamente el potencial intelectual, espiritual y humanitario de la ciencia.

La concesión de la Medalla Ayala 2025 a la Dra. Rosaura Ruiz invita a una reflexión sobre el poder de la inspiración.

En una breve “Biografía narrativa” que Francisco Ayala escribió el 8 de abril de 2015 (inédita), afirmaba: “Theodosius Dobzhansky fue una gran inspiración y, probablemente, la persona que más influyó en mi forma de pensar sobre la ciencia... También él estaba interesado en profundizar sobre el significado de sus descubrimientos y sobre cuestiones como cuál es el sentido de la vida. Todo ello fue de gran inspiración para mí”. Francisco se convirtió en un destacado discípulo intelectual de Dobzhansky, llevando su enorme legado hacia nuevas fronteras.

Para mí ha sido una alegría y una gran inspiración ser testigo de cómo Francisco compartía con pasión la conquista de estas nuevas fronteras con jóvenes académicos ingeniosos, sus propios hijos intelectuales, entre los que destaca la Dra. Rosaura Ruiz. En este contexto, y con profunda admiración, en julio de 2024 le escribí una nota a la Dra. Ruiz para felicitarla por su nominación y aceptación de un cargo en el gabinete de la administración de la nueva presidenta de México, Claudia Sheinbaum. “*¡Qué logro magnífico — tan merecido y tan prometedor para México!*”, le escribí. “*En tu persona, en este logro, el legado de Francisco gana una nueva dimensión de continuidad, inmortalidad, y enriquecimiento en sus beneficios para la humanidad*”.

En palabras de la Dra. Ruiz, sus prioridades como ministra del Gobierno incluyen: “promover que haya más investigadores, investigadoras, que haya mayor producción en la ciencia, [con] mucha atención a las humanidades ... [y que] el conocimiento se aplique en beneficio de la humanidad”. (Entrevistada por Daniela Zambrano para *El Heraldo de México*, 30 de junio de 2025).

Permítanme fundamentar esta noble perspectiva en una retrospectiva.

En México, la Dra. Ruiz ha sido pionera en el estudio de las teorías evolutivas desde las perspectivas científica, histórica y filosófica, así como desde el punto de vista de la epistemología. Su distinguida trayectoria académica comenzó en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con la que sigue manteniendo un profundo vínculo. Es doctora en Ciencias Biológicas por la UNAM. Más tarde, durante su estancia posdoctoral en la Universidad

de California, Irvine, junto a Francisco Ayala, fue cuando se forjó un vínculo duradero entre las trayectorias profesionales de ambos.

La Dra. Ruiz también ha sido profesora de la Facultad de Ciencias de la UNAM, donde desempeñó diversos cargos administrativos, entre ellos el de titular de la Secretaría de Desarrollo Institucional, de la Dirección de la Facultad de Ciencias y el de coordinadora de Proyectos Académicos Especiales de la Secretaría General de la UNAM. Desde la plataforma de la UNAM, ha tendido puentes de conocimiento dentro y fuera de México. Fue profesora invitada en la Universidad de California y en la Universidad del País Vasco, así como colaboró repetidamente con el Departamento de Historia de la Ciencia del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en España.

La Dra. Ruiz es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y de la Academia Mexicana de Ciencias (AMC). En esta última institución, entre 2003 y 2010 ocupó sucesivamente los cargos de secretaria, vicepresidenta y presidenta; haciendo historia al convertirse en la primera mujer en alcanzar la presidencia de la Academia Mexicana de Ciencias. Este destacado e influyente cargo despertó en ella la determinación de movilizar apoyo financiero, gubernamental y empresarial para el desarrollo de la ciencia como prioridad nacional y promover disposiciones para la admisión de “jóvenes académicos” en la Academia Mexicana de Ciencias, prestando especial atención a las mujeres jóvenes. Al mismo tiempo, ha emprendido colaboraciones con organizaciones internacionales, entre ellas la Organización de Estados Iberoamericanos, en la que se desempeña como asesora experta en temas de educación y ciencia desde 2009.

Los últimos reconocimientos nacionales e internacionales a la trayectoria profesional de la Dra. Ruiz incluyen dos doctorados honoris causa, otorgados por la Universidad Autónoma de Guerrero y el Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa, ambos en 2024.

Permítanme ahora volver al vínculo profesional y profundamente personal que unió de manera única —y enriqueció mutuamente— la pasión compartida por el Dr. Francisco Ayala y la Dra. Rosaura Ruiz sobre lo maravilloso y lo beneficioso del conocimiento, el cual no debe verse limitado por fronteras disciplinarias o políticas.

Escrito conjuntamente por Rosaura Ruiz y Francisco J. Ayala, *El Método en las Ciencias: Epistemología y Darwinismo* se publicó en 1998. Este libro aborda cuestiones epistemológicas: cómo se adquiere y justifica el conocimiento

científico, cómo plantean los científicos los problemas y las formas en que los resuelven, modifican o abandonan. Como destacan los autores, “la cuestión es importante, ya que ninguna otra forma de conocimiento (filosofía, literatura, arte, religión) afecta a la vida social y económica de la humanidad moderna de forma tan radical y universal como lo hace la ciencia” (Ruiz y Ayala, 1998, p. 7). El impacto del libro queda patente por el hecho de que a la publicación de su primera edición en 1998 le hayan seguido ediciones posteriores (la tercera en 2015).

Ruiz y Ayala volvieron a colaborar como coautores en *De Darwin al DNA y el origen de la humanidad: la evolución y sus polémicas*, publicado en 2002. En esta obra, los autores analizan conjuntamente los conceptos fundamentales de la teoría moderna de la evolución y exponen las principales controversias que la rodean. El libro trata “de revelar, de la forma más sintética posible, cómo el evolucionismo ha llegado a ser lo que es: la teoría central de la biología” (Ruiz y Ayala, 2002, p. 11).

Iberoamérica se convirtió en un tema central de las contribuciones académicas de la Dra. Rosaura Ruiz, de su gestión de las colaboraciones internacionales y de su dominio de la diplomacia científica.

Bajo el patrocinio de la UNAM, en 1997 la Dra. Ruiz organizó un coloquio internacional que se celebró en Cancún, México, y que ofreció una amplia perspectiva sobre el impacto de Darwin en los mundos de habla hispana y portuguesa. El espíritu de tender puentes de esa reunión de expertos se refleja en dos libros, ambos coeditados por la Dra. Ruiz, a ambos lados del Atlántico. *El Darwinismo en España e Iberoamérica* (Glick, Ruiz y Puig-Samper, 1999), fue la versión en español de las ponencias del coloquio que se publicó en España en 1999. Como era de esperar, el libro culmina con una contribución conjunta de Rosaura Ruiz y Francisco J. Ayala, titulada “El núcleo duro del Darwinismo”. La versión en inglés fue a continuación publicada por Kluwer Academic Publishers en Boston en 2001, bajo el título *The Reception of Darwinism in the Iberian World: Spain, Spanish America and Brazil* (Glick, Puig-Samper y Ruiz, 2001).

Como fundadora y miembro del consejo de administración, la Dra. Rosaura Ruiz también ha sido la impulsora de la Red Internacional de Historia de la Biología y la Evolución (RIHBE). Esta red internacional de expertos está compuesta por destacados investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad de Salamanca en España, del Museo de Astronomía y Ciencias Afines de Brasil, de la Universidad Andrés Bello de

Chile, de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina, entre otros. La Dra. Ruiz ha sido igualmente coordinadora de varios de los libros que surgieron de los Coloquios Internacionales sobre Darwinismo en Europa y América, organizados por este grupo de trabajo.

Tuve el gran placer de acompañar a Francisco y reunirme con la Dra. Ruiz, en el sexto de estos coloquios internacionales, celebrado en Puerto Ayora, en las Islas Galápagos, Ecuador, en mayo de 2015. Esto me permitió apreciar la extraordinaria amplitud y profundidad —interdisciplinaria, transnacional e intercultural— de los análisis expertos que reunió este evento y que conforman el contenido del libro *Evolucionismo en América y Europa: antropología, biología, política y educación* publicado por Ediciones Doce Calles en España en 2016 (Cuví, Sevilla, Ruiz y Puig-Samper, 2016). Al abordar la superposición del darwinismo con la ética, la conservación del medio ambiente, la antropología, la eugenios, la política, la educación, la investigación biológica y otros campos, tanto desde una perspectiva histórica como contemporánea y en el contexto de Estados Unidos, Sudamérica y Europa, el coloquio y el libro que generó ofrecen un formidable testimonio del poder de las ideas que trascienden disciplinas y geografías.

El visionario naturalista y explorador alemán Alexander von Humboldt demostró de manera única el poder de tales ideas. Su legendaria obra *Cosmos* fue publicada por primera vez de forma completa en español en Madrid en 2011 (Catarata/CSIC, 2011). Luego, durante el mandato de la Dra. Ruiz como secretaria de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación del Gobierno de la Ciudad de México, entre 2018 y 2023, una nueva y magnífica edición de *Cosmos* se publicó en México (Siglo XXI Editores, 2022). Esta colossal empresa colaborativa, en la que participaron la Dra. Ruiz y su Secretaría, el Gobierno del Estado de México, la UNAM, así como otras entidades y expertos, combina la joya de la corona del legado inmortal de Humboldt como científico y humanista de preeminencia intelectual y moral con importantes segmentos introductorios escritos para magnificar la relevancia que su legado conlleva para las nuevas generaciones. En su introducción, la Dra. Ruiz destaca cómo Humboldt compartió sistemáticamente los resultados de sus expediciones tanto con la comunidad científica como con el público en general, su filosofía holística de la naturaleza en la que todo está interrelacionado en un equilibrio complejo, su excepcional capacidad para comprender la profunda conexión entre el mundo natural y el espíritu humano, y su firme convicción de que el progreso de la ciencia es fundamental para el bienestar

de la humanidad y, por lo tanto, que los beneficios de la ciencia deben ser accesibles a todas las naciones.

Las circunstancias en las que recibí este libro constituyen un emotivo e inolvidable homenaje a la humanidad de la Dra. Rosaura Ruiz. A principios de 2023, al enterarse de la rápida progresión de la enfermedad de Francisco, voló a California para visitarlo en el hospital, abrazarlo y llevarle un regalo: la publicación *Cosmos*. Él estaba demasiado débil para sostenerlo o leerlo; me conmovió profundamente aceptarlo en su nombre y ahora lo atesoro por el recuerdo especial que acompaña a su grandeza intelectual.

Dra. Ruiz: que el nuevo capítulo de su trayectoria profesional como secretaria de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación de México le reporte una infinidad de regalos intelectuales, espirituales y humanitarios para México, Iberoamérica y el mundo entero. Reitero mi felicitación por haber sido galardonada con la Medalla Ayala 2025, con la esperanza de que esta Medalla impulse esta noble perspectiva y estimule nuestros futuros encuentros a través de puentes de conocimiento construidos para fomentar el bienestar y el progreso humanos, apoyando la identidad transnacional y la conectividad del planeta Tierra.

Referencias

- Cuví, N., Sevilla, E., Ruiz, R., & Puig-Samper, M. A. (2016). *Evolucionismo en América y Europa: antropología, biología, política y educación*. Ediciones Doce Calles.
- Glick, T. F., Ruiz, R., & Puig-Samper, M. A. (Eds.). (1999). *El Darwinismo en España e Iberoamérica*. Ediciones Doce Calles.
- Glick, T. F., Puig-Samper, M. A., & Ruiz, R. (Eds.). (2001). *The Reception of Darwinism in the Iberian World: Spain, Spanish America and Brazil*. (Boston Studies in the Philosophy of Science serie de libros, Vol. 221). Kluwer Academic Publishers.
- Humboldt, A. von. *Cosmos: Ensayo de una Descripción Física del Mundo*. (S. Rebok, Ed.). Catarata/CSIC, 2011.
- Humboldt, A. von. *Cosmos. Ensayo de una Descripción del Mundo Físico*. (J. Labastida & A. Herrera Fuentes, Eds.). Siglo XXI Editores, 2022.
- Ruiz, A., & Ayala, F. J. (1998). *El Método en las Ciencias: Epistemología y Darwinismo*. Fondo de Cultura Económica.
- Ruiz, R., & Ayala, F. J. (2002). *De Darwin al DNA y el Origen de la Humanidad: La Evolución y sus Polémicas*. Fondo de Cultura Económica.

A TRIBUTE TO DR. ROSAURA RUIZ GUTIÉRREZ. ACADEMIC, POLITICIAN, HUMANIST; AWARDEE OF THE 2025 AYALA MEDAL¹

*Homenaje a la Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez.
Académica, política, humanista; galardonada
con la Medalla Ayala 2025*

Hana Ayala

President of Pangea World

hayala@pangeaworld.com; <https://orcid.org/0000-0001-5000-6804>

DOI: <https://doi.org/10.14422/ryf.vol289.i1467.y2025.010>

I am profoundly grateful for the privilege to introduce the 2025 Awardee of the Ayala Medal: Dr. Rosaura Ruiz Gutiérrez, currently Mexico's Secretary of Science, Humanities, Technology, and Innovation.

Secretary Ruiz, please accept my affectionate, heart-felt congratulations!

My gratitude extends to Comillas Pontifical University for honoring my late husband Francisco José and me by associating our names with its Center (Cátedra) of Science, Technology, and Religion and with the Medal that will grace—and will be graced by—"extraordinary accomplishments in bridging disciplines and nations to bolster the intellectual, spiritual, and humanitarian contribution of science."

¹ Speech delivered by Hana Ayala at the Comillas Pontifical University, on October 3, 2025 on the occasion of the 2025 Ayala Medal awarded by the Hana and Francisco José Ayala Center for Science, Technology, and Religion at the same university.

Please note that the word contribution is singular. Interdisciplinary and trans-national, these bridges must take science to a new level of benefit to mankind—a level that interlinks and mutually reinforces the intellectual, spiritual, and humanitarian potentials of science.

The award of the 2025 Ayala Medal to Dr. Rosaura Ruiz invites a reflection on the might of inspiration.

In a brief “Narrative Bio” that he wrote on April 8, 2015 (unpublished), Francisco Ayala states: “Theodosius Dobzhansky was a tremendous inspiration and probably is the person that most influenced my way of thinking about science... He was also interested in the deeper meaning of his discoveries and in questions like the meaning of life. This was very inspiring to me.” Francisco became a preeminent intellectual progeny of Dobzhansky, elevating his giant legacy to new frontiers.

It was a joy and a great inspiration for me to witness Francisco’s passionate sharing of the conquest of these new frontiers with ingenious young scholars—his own intellectual children, Dr. Rosaura Ruiz prominent among them. It was in this context, and with deep admiration, that, in July 2024, I wrote a note to Dr. Ruiz, congratulating her on her nomination for—and acceptance of—a Cabinet position in the Administration of the incoming President of Mexico Claudia Sheinbaum. “What a magnificent achievement—so deserved and so promising for Mexico!”, I wrote. “In you, in this achievement, Francisco’s legacy is gaining a new dimension of continuity, immortality, and enrichment of its benefits for humanity.”

In the words of Dr. Ruiz, her priorities as Government Minister include “to promote more researchers, both male and female, and greater scientific output, [with] a strong focus on the humanities...[and that] knowledge be applied for the benefit of humanity.” (Interviewed by Daniela Zambrano for *El Heraldo de México*, June 30, 2025.)

Allow me to ground this noble perspective in a retrospective.

Dr. Ruiz has pioneered, in Mexico, the studies of evolutionary theories from the scientific, historical, and philosophical perspectives and from the angle of epistemology. Her distinguished academic trajectory started at, and continues to be profoundly bonded with, the National Autonomous University of Mexico (UNAM). She holds a doctorate in Biological Sciences awarded by UNAM. It was during her postdoctoral stay at the University of California,

Irvine, with Francisco Ayala, that a lasting connection was formed between the professional journeys of the two.

She became a professor at UNAM's Faculty of Sciences and held various administrative positions within UNAM, including as the head of the Secretariat of Institutional Development, Director of the Faculty of Sciences, and Coordinator of Special Academic Projects of UNAM's General Secretariat. From the platform of UNAM, she has built bridges of knowledge across and beyond Mexico. She was an invited professor at the University of California and the University of the Basque Country, as well as a contributing professor to the Department of History of Science of the Spanish National Research Council (CSIC).

Dr. Ruiz is a member of the Mexican National System of Researchers and the Mexican Academy of Sciences. Within the Academy, she held successively—between 2003 and 2010—the positions of Secretary, Vice President, and President. She made history as the first woman serving as President of the Mexican Academy of Sciences. This prominent and influential position generated her determination to mobilize financial, governmental, and corporate support for the development of science as a national priority and to champion provisions for the admission of “Young Academics” to the Mexican Academy of Sciences, with a special attention to young women. Concurrently, she has embarked on collaborations with international organizations including the Organization of Ibero-American States in which she has acted as expert advisor on the subjects of education and science since 2009.

The latest national and international recognitions of Dr. Ruiz's professional journey include two Doctorates Honoris Causa, bestowed on her by the Autonomous University of Guerrero and the Latin American Institute of Educational Communication, respectively, both in 2024.

Let me now return to the professional and deeply personal bond that uniquely bridged—and mutually enriched—Dr. Francisco Ayala's and Dr. Rosaura Ruiz's shared passion about the wonder and benefit of knowledge that must not be constrained by disciplinary or political boundaries.

Co-authored by Rosaura Ruiz and Francisco J. Ayala, *El Método en las Ciencias: Epistemología y Darwinismo* (*The Method in Sciences: Epistemology and Darwinism*) was published in 1998. The book addresses epistemological questions: how scientific knowledge is acquired and justified, the manner in which scientists frame problems and their subsequent processes for re-

solving, altering, or discarding them. As the authors highlight, "the issue is important, since no other form of knowledge (philosophy, literature, art, religion) affects the social and economic life of modern humanity as radically and universally as science does" (Ruiz & Ayala, 1998, p. 7). The book's impact is evidenced by the fact that the publication of its first edition in 1998 was followed by subsequent editions (the third one in 2015).

Ruiz and Ayala partnered again as co-authors of a book they titled *De Darwin al DNA y el Origen de la Humanidad: La Evolución y sus Polémicas* (*From Darwin to DNA and the Origin of Humanity: Evolution and its Polemics*) which was published in 2002. In this publication, they jointly analyze the fundamental concepts of the modern theory of evolution and expose the principal controversies that surround it. The book is "about revealing, in the most synthetic way possible, how evolutionism has come to become what it is: the central theory of biology" (Ruiz & Ayala, 2002, p. 11).

Ibero-America became a core focus of Dr. Rosaura Ruiz's scholarly contributions, of her stewardship of international collaborations, and of her command of science diplomacy.

In 1997, she organized, under the sponsorship of UNAM, an international colloquium that was held in Cancún, Mexico, and yielded a broad perspective on Darwin's impact in the Spanish- and Portuguese-speaking worlds. The bridges-building spirit of that gathering of experts is mirrored in two books, both co-edited by Dr. Ruiz, whose publication bridged the Atlantic. Titled *El Darwinismo en España e Iberoamérica* (Glick, Ruiz & Puig-Samper, 1999) the Spanish-language version of the colloquium's addresses was published in Spain in 1999. Not surprisingly, it culminates with a joint contribution by Rosaura Ruiz and Francisco J. Ayala, named "El núcleo duro del Darwinismo" ("The hard nucleus of Darwinism"). The English version followed, published by Kluwer Academic Publishers in Boston in 2001, under the title *The Reception of Darwinism in the Iberian World: Spain, Spanish America and Brazil* (Glick, Puig-Samper & Ruiz, 2001).

As a founder and a member of the board of directors, Dr. Rosaura Ruiz has also been the driving force behind the International Network of the History of Biology and Evolution (RIHBE). This international web of expertise is comprised of prominent researchers from the Spanish National Research Council, the Museum of Astronomy and Related Sciences (Brazil), Universidad Andrés Bello (Chile), the Pontifical Catholic University of Ecuador, the National Council for Scientific and Technical Research (Argentina), the University of

Salamanca (Spain), and others. She has been a coordinator of several books that resulted from the International Colloquia on Darwinism in Europe and America organized by this work group.

I had the great pleasure of accompanying Francisco and, thus, reuniting with Dr. Ruiz, at the 6th of these international colloquia, held in Puerto Ayora in Ecuador's Galápagos Islands in May 2015. That allowed me to appreciate the extraordinary width and breadth—cross-disciplinary, cross-national, and cross-cultural—of the expert analyses that this event brought together and that provide the content of the book published by Ediciones Doce Calles in Spain in 2016 (Cubi, Sevilla, Ruiz & Puig-Samper, 2016). Addressing Darwinism's overlay with ethics, environmental conservation, anthropology, eugenics, politics, education, biological research, and other fields in both historical and contemporary perspectives and in the context of the United States, South America, and Europe, the colloquium, and the book it engendered, offer a formidable testimony to the power of insights that transcend disciplines and geographies.

The visionary German naturalist and explorer Alexander von Humboldt uniquely demonstrated the power of such ideas. His legendary work *Cosmos* was first published in the complete form in Spanish in Madrid in 2011 (Catarata/CSIC, 2011). It was during Dr. Ruiz's service as the head of the Secretariat of Education, Science, Technology and Innovation in Mexico City's Government, from 2018 to 2023, when a new magnificent edition of *Cosmos* was published in Mexico (Siglo XXI Editores, 2022). This colossal collaborative undertaking, which involved Dr. Ruiz and her Secretariat, the Government of the State of Mexico, UNAM, and other entities and experts, combines the crown jewel of Humboldt's immortal legacy as a scientist and humanist of intellectual and moral preeminence with important introductory segments written to magnify the relevance and enlightenment that his legacy carries for new generations. In her introduction, Dr. Ruiz highlights Humboldt's systematic sharing of the results of his expeditions with both the scientific community and general public, his philosophy of a holistic nature in which all is interrelated in a complex equilibrium, his exceptional capacity to understand the profound connection between the natural world and the human spirit, and his firm belief that the progress in science is fundamental to the wellbeing of humanity and, thus, that the benefits of science should be accessible to all nations.

The circumstance in which I received this book is an emotional and unforgettable tribute to Dr. Rosaura Ruiz's humanity. In early 2023, upon learning about Francisco's fast progressing illness, she flew to California to visit him in the hospital, to embrace him, and to bring him a gift—the *Cosmos* publication. He was too weak to hold or read it; I was deeply moved to accept it on his behalf and now cherish it for the special memory that envelopes its intellectual grandeur.

Dr. Ruiz: may the new chapter of your professional journey as Mexico's Secretary of Science, Humanities, Technology, and Innovation yield a bounty of intellectual, spiritual, and humanitarian gifts for Mexico, Ibero-America, and the entire world. I reiterate my congratulations to you as the Awardee of the 2025 Ayala Medal, with hope that the Medal will energize this noble prospect and stimulate our future encounters along bridges of knowledge built to foster human welfare and human progress by supporting the transnational identity and connectivity of planet Earth.

References

- Cuví, N., Sevilla, E., Ruiz, R., & Puig-Samper, M. A. (2016). *Evolucionismo en América y Europa: antropología, biología, política y educación*. Ediciones Doce Calles.
- Glick, T. F., Ruiz, R., & Puig-Samper, M. A. (Eds.). (1999). *El Darwinismo en España e Iberoamérica*. Ediciones Doce Calles.
- Glick, T. F., Puig-Samper, M. A., & Ruiz, R. (Eds.). (2001). *The Reception of Darwinism in the Iberian World: Spain, Spanish America and Brazil*. (Boston Studies in the Philosophy of Science book series, Vol. 221). Kluwer Academic Publishers.
- Humboldt, A. von. *Cosmos: Ensayo de una Descripción Física del Mundo*. (S. Rebok, Ed.). Catarata/CSIC, 2011.
- Humboldt, A. von. *Cosmos. Ensayo de una Descripción del Mundo Físico*. (J. Labastida & A. Herrera Fuentes, Eds.). Siglo XXI Editores, 2022.
- Ruiz, R., & Ayala, F. J. (1998). *El Método en las Ciencias: Epistemología y Darwinismo*. Fondo de Cultura Económica.
- Ruiz, R., & Ayala, F. J. (2002). *De Darwin al DNA y el Origen de la Humanidad: La Evolución y sus Polémicas*. Fondo de Cultura Económica.

DISCURSO DE LA DRA. ROSAURA RUIZ GUTIÉRREZ EN LA CEREMONIA DE ENTREGA DE LA MEDALLA AYALA 2025¹

*Speech by Dr. Rosaura Ruiz Gutiérrez at the
2025 Ayala Medal Award Ceremony*

Rosaura Ruiz Gutiérrez

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación del Gobierno de México
<https://orcid.org/0000-0001-5212-1275>

DOI: <https://doi.org/10.14422/ryf.vol289.i1467.y2025.011>

Señor Rector Antonio Allende, autoridades de la Universidad Pontificia Comillas, distinguidos colegas, estudiantes, y muy especialmente, Hana Ayala:

Agradezco a la Universidad y a la Cátedra Hana y Francisco José Ayala de Ciencia, Tecnología y Religión este reconocimiento. Es un honor recibir la Medalla que lleva el nombre de un científico cuya obra transformó la biología evolutiva y cuya influencia intelectual y personal marcó de manera decisiva mi propia trayectoria.

Francisco fue discípulo de Theodosius Dobzhansky, uno de los biólogos más influyentes del siglo XX y figura central de la síntesis moderna. Esa formación lo dotó de una visión que combinaba la investigación empírica con la reflexión histórica y filosófica, rasgo que marcó su carrera y lo convirtió en un referente de la biología evolutiva contemporánea. En el mismo periodo, otros biólogos como Richard Lewontin (de clara orientación marxista) aportaban perspectivas biológicas innovadoras, como la teoría de la construcción

¹ Discurso pronunciado por Rosaura Ruiz Gutiérrez en la Universidad Pontificia Comillas, el 3 de octubre de 2025 con motivo de la recepción de la Medalla Ayala 2025, otorgada por la Cátedra Hana y Francisco José Ayala de Ciencia, Tecnología y Religión de la misma universidad.

de nichos o la crítica al adaptacionismo, lo que muestra la riqueza y diversidad de tradiciones intelectuales en las que se inscribió el trabajo de Ayala.

Su obra, desarrollada a lo largo de casi seis décadas, amplió de manera decisiva nuestra comprensión de la evolución y del papel de la ciencia en la sociedad.

Tuve el privilegio de complementar mi formación como filósofa e historiadora de la ciencia en el laboratorio de Francisco en la Universidad de California, Irvine, que en los años noventa reunía a uno de los grupos más destacados en biología evolutiva y que para entonces ya había marcado la historia de la genética de poblaciones.

Mediante sus estudios en poblaciones naturales de moscas de la fruta en los años sesenta, Francisco mostró que la variación genética era mucho mayor de lo que se creía, reforzando la idea de que sin variación no hay evolución. Sus hallazgos se produjeron en el contexto del debate entre la hipótesis clásica, que concebía la variación como escasa; la hipótesis balanceada, que sostenía su abundancia y relevancia adaptativa; y la emergente teoría neutral, que atribuía gran parte de esa variación a mutaciones selectivamente neutras.

Más adelante, correlacionó la distancia genética, estimada a partir de la variación enzimática, con el grado de aislamiento reproductivo entre poblaciones y especies. Estos resultados aportaron una de las evidencias más sólidas de la época de que la especiación es un proceso gradual y cuantificable, en lugar de un evento abrupto.

También impulsó el uso de la teoría neutral de Motoo Kimura como hipótesis nula, de modo que sus predicciones pudieran confrontarse con los datos y así evaluar hasta qué punto la selección natural u otros procesos explicaban la variación genética observada.

Junto con Michel Tibayrenc, Francisco formuló la teoría de la evolución clonal predominante, aplicando los principios de la genética de poblaciones al estudio de protozoos parásitos como *Trypanosoma cruzi* (causante de la enfermedad de Chagas) y *Leishmania*. Su trabajo mostró que la mayoría de estas poblaciones se reproducen principalmente de manera clonal, con recombinación excepcional, lo que abrió un nuevo marco conceptual para la epidemiología genética y la biología de patógenos.

Aunado a estos aportes experimentales, cultivó la reflexión filosófica y humanista. Defendió que la ciencia debía entenderse como un proceso en

constante transformación, sujeto a revisión permanente. Desde esa epistemología evolutiva argumentó que la biología es, al mismo tiempo, una ciencia empírica y una manera de pensar históricamente el conocimiento. También sostuvo que los seres humanos somos seres morales porque nuestra inteligencia, producto de la selección natural, nos permite anticipar consecuencias, formular juicios de valor y elegir entre cursos de acción. Esa idea, que conecta la biología con la ética y que se inicia con el propio Darwin, ha sido uno de los debates más fértiles en torno a la evolución.

Tuve el privilegio de colaborar con Francisco en proyectos de escritura y de investigación filosófica. Uno de los primeros temas que trabajamos juntos fue precisar qué constituye el núcleo duro del darwinismo. Siguiendo a Lakatos y su noción de programa de investigación, definimos que una teoría puede reconocerse como darwinista mientras conserve inalterado su núcleo duro, aunque a su alrededor se incorporen nuevas hipótesis y desarrollos. En este caso, ese núcleo está formado por la variación entre individuos, la competencia en contextos de recursos limitados y la selección natural como mecanismo que explica tanto la adaptación como la transformación de las especies. Ese principio poblacional de Darwin rompió con la biología tipológica anterior y dio coherencia a la biología moderna. Incluso con la incorporación del mendelismo, de la biología molecular y de la genómica, el fundamento sigue siendo el mismo: la selección natural como causa de la evolución. Como decía Dobzhansky, "nada en biología tiene sentido si no es a la luz de la evolución". Esa convicción atraviesa la obra de Ayala y está también en la base de mi defensa de la evolución como eje organizador de la biología.

De reflexiones como ésta surgieron también nuestros libros conjuntos, *El método en las ciencias: epistemología y darwinismo* y *De Darwin al DNA y el origen de la humanidad*, escritos con la convicción de que el evolucionismo no debe quedarse en las aulas especializadas, sino integrarse en una cultura científica general que llegue a todos los miembros de la sociedad.

La enseñanza de la evolución es un tema que he impulsado de manera sostenida con mi propio grupo de trabajo y que ha guiado gran parte de mi trayectoria académica. Desde hace más de cuatro décadas me he dedicado a la formación de docentes, a la elaboración de materiales actualizados y a la incorporación de la historia y la filosofía de la biología en los planes de estudio. En la UNAM promovimos la inclusión de la asignatura de Historia y Filosofía de la Biología en la licenciatura en biología, convencidos de que una formación histórica y humanista es indispensable. En esa misma línea

coordiné la *Enciclopedia de Conocimientos Fundamentales*, donde la evolución aparece como eje integrador en el bachillerato, y más recientemente diseñamos la especialización en línea sobre evolución en Coursera, que ha llegado a más de 14,000 estudiantes de habla hispana. Todas estas iniciativas responden a un mismo propósito: hacer de la enseñanza de la evolución un componente central de la alfabetización científica en todos los niveles educativos.

La enseñanza de la evolución, además de fortalecer la alfabetización científica, nos permite reflexionar sobre las preguntas más profundas acerca de nuestra propia naturaleza. Tanto Francisco como yo dedicamos parte de nuestro trabajo a pensar en el origen y la evolución de las capacidades morales. Para él la moralidad surgió cuando la inteligencia (producto de la selección natural) alcanzó un umbral que hizo posible anticipar las consecuencias de los propios actos, emitir juicios de valor y elegir entre distintos cursos de acción. En mis investigaciones he retomado esta perspectiva, aunque subrayo, como lo hacía Darwin, que no fue un salto repentino, sino un proceso gradual, observable en las conductas de empatía, cooperación y altruismo en otras especies sociales. Así entendida, la capacidad humana de distinguir entre lo correcto y lo incorrecto es el resultado de una larga historia evolutiva, en la que la biología proporciona la base y la cultura multiplica sus expresiones.

Sin embargo, Francisco y yo no siempre coincidimos en nuestras posiciones, y esa fue también una de las riquezas de nuestra relación intelectual. Un ejemplo es la relación entre ciencia y religión. Para Francisco, la ciencia debía ser atea en su método, porque solo admite explicaciones naturales, pero sostenía que la religión podía ocuparse de preguntas de sentido y trascendencia. Para mí, esas preguntas corresponden a la filosofía y, aunque respeto profundamente las creencias personales, no considero que la religión sea indispensable en esa reflexión. Lo que compartimos siempre fue la convicción de que, a partir de Darwin, ciencia y religión quedan definitivamente separadas en cuanto a sus explicaciones sobre la naturaleza. Desde ese punto en común, cada uno profundizó en la reflexión filosófica desde su propio enfoque, en un diálogo que enriqueció nuestras perspectivas sin necesidad de coincidir plenamente.

El valor de la Cátedra y de la Medalla Ayala radica precisamente en mantener vivos esos debates y en reconocer que la ciencia, aun vista desde ángulos diversos, debe ejercerse con rigor académico y compromiso humanista. Por

ello me honra especialmente recibir este reconocimiento después de la primera entrega en 2024, cuando fueron distinguidos Robert Hauser, director de la *American Philosophical Society*; Camilo Cela Conde, destacado humanista español; y Diego Bermejo, filósofo de gran influencia. Integrarme a esa lista es motivo de orgullo y de responsabilidad.

Desde México, en mi trabajo académico y en la función pública, he procurado actuar en la misma dirección en la que Francisco y yo caminamos juntos durante tanto tiempo: fortalecer las instituciones científicas y educativas, ampliar las oportunidades de acceso al conocimiento, y hacer de la ciencia y de la innovación herramientas para enfrentar los problemas de nuestro tiempo.

La Medalla Ayala refrenda que la obra de Francisco no pertenece al pasado, sino que sigue iluminando el futuro. Su influencia está presente en cada estudiante que aprende evolución con espíritu crítico, en cada maestro que enseña con rigor, en cada proyecto que se construye sobre la base de la evidencia.

Agradezco a Hana Ayala por su amistad y por su empeño en prolongar este legado en la Cátedra que hoy nos convoca. Agradezco a la Universidad Pontificia Comillas por abrir este espacio de diálogo entre ciencia, filosofía, religión y sociedad. Y agradezco la oportunidad de que mi trabajo sea reconocido como parte de una tradición que seguirá creciendo año con año.

Muchas gracias.

Dios y el nuevo ateísmo

Una respuesta crítica a Dawkins, Harris y Hitchens

John F. Haught

En su libro, John F. Haught aborda y desmonta las críticas lanzadas por los "nuevos ateos" Richard Dawkins, Sam Harris y Christopher Hitchens a la religión, mostrando las incoherencias lógicas, ideas erróneas y generalizaciones burdas que contienen sus obras. Haught explora profundamente la fe, la experiencia religiosa y la figura del Dios cristiano, y destaca cómo en las últimas centurias la teología cristiana ha evolucionado hacia una concepción más integrada con el mundo material y la existencia histórica, alejándose de los motivos dualistas, puritanos y conservadores que los "nuevos ateos" utilizan para criticarla.

Haught argumenta que la crítica de los "nuevos ateos" a la religión es el último capítulo en una larga pugna entre dos ideales religiosos antiguos: el puritano y el encarnacional, y muestra cómo el enfoque encarnacional de la teología cristiana puede aportar una visión más profunda y significativa de la fe y la experiencia religiosa.



Dios y el nuevo ateísmo

Una respuesta crítica a Dawkins, Harris y Hitchens

John F. Haught

ISBN: 978-84-8468-398-8

Universidad Pontificia Comillas,

Sal Terrae, 2012.



SERVICIO DE PUBLICACIONES

edit@comillas.edu

<https://tienda.comillas.edu>

Tel.: 917 343 950

Recensiones

AGUIRRE, Rafael: *La utilización política de la Biblia*, Verbo Divino, Estella 2025 (2ª Edición), 275 pp. ISBN: 978-84-1063-165-6.

La construcción social de la realidad explica la manera en la que grupos e individuos diferentes interpretan, justifican y movilizan sus concepciones del mundo y de la acción. Los textos sagrados han servido históricamente para elaborar esas construcciones ideológicas. De hecho, el conocido biblista Rafael Aguirre nos muestra en este ensayo que la Biblia no ha perdido su centralidad como elemento de fundamentación de la construcción política e ideológica. La política moderna sigue recurriendo a la Biblia como recurso de legitimación de propuestas alternativas, extrayendo principios ideológicos, morales y pragmáticos que pretenden orientar las decisiones de ordenamiento social y político.

El lector siente cierta desesperación al comprobar que el texto bíblico sirve para sancionar políticas integristas o revolucionarias, conservadoras o progresistas, defensoras del statu quo o de su destrucción, legitimadoras de la violencia y la exclusión o del pacifismo y la misericordia. Aunque esta ambigüedad es inevitable debido a la riqueza, pluralidad interna y honda de la Biblia, Aguirre insiste en que no todas las lecturas e interpretaciones son legítimas, porque los textos deben ser analizados críticamente, situándolos en un contexto, considerando la totalidad del mensaje y no extrayendo afirmaciones desligadas y descontextualizadas.

El tema de esta obra es, de hecho, de mayor relevancia teórica para politólogos, sociólogos y periodistas, que para teólogos y biblistas; aunque cualquier lector que quiera comprender de manera crítica las batallas culturales, sociales y políticas que están dibujando el mundo moderno puede sacar provecho de este ensayo. El autor consigue que el lector se analice a sí mismo, reflexione sobre su propia praxis política y se cuestione si quizás él o ella no esté también recurriendo legítima o ilegítimamente al texto bíblico para justificar sus intereses políticos.

La cambiante dinámica de los hechos obligó a Rafael Aguirre a lanzar una segunda edición del libro, meses después del lanzamiento del primero. La versión que presentamos incorpora hechos recientes relacionados con el conflicto de Israel, la muerte del papa Francisco y el nuevo mandato presidencial de Donald Trump, fuertemente vinculado a una específica interpretación bíblica conservadora propia de los grupos evangélicos.

En este sentido, el prólogo a la Segunda Edición es un breve pero brillante análisis de la situación contemporánea en Estados Unidos donde se ha hecho fuerte la alianza —soste-



nida por el trumpismo— entre las tendencias evangélicas fundamentalistas con los católicos integristas generando una polarizado extrema que se ha extendido a todo el mundo.

Junto a este iluminador prólogo de urgencia, el resto del libro se centra en el análisis de la manera en la que la Biblia ha sido relevante en la configuración política de algunos países concretos. El capítulo 1 se centra en la explicación de la “tradición exódico-liberadora” como la narración fundamental que ha servido para múltiples interpretaciones políticas de la Biblia. La ambigüedad de esta tradición radica en el hecho de que la narración de la *salida* de Egipto incorpora necesariamente la de la *entrada* en la tierra prometida. Si en la salida Israel es el pueblo oprimido, en la entrada se convierte en el pueblo opresor y conquistador. ¿Es posible creer en el Yahvé liberador sin asumir al Yahvé conquistador? Por eso, Aguirre reconoce el uso histórico de esta tradición exódica para fundamentar proyectos políticos alternativos.

De hecho, el resto de los capítulos ejemplifica a la perfección esta ambigüedad teológica y política del texto sagrado. El capítulo 2 repasa la vinculación histórica de la Biblia con la política en los Estados Unidos desde los padres peregrinos y fundadores hasta los últimos presidentes: el texto sagrado ha servido para esclavizar y liberar, para una economía liberal o social. Quizá sea uno de los capítulos más importantes, por la relevancia ideológica que el trumpismo y su teología de la prosperidad están teniendo en la geopolítica global.

El capítulo 3 analiza el caso histórico y moderno de Israel, desde la derrota judía en el año 70 hasta la emergencia del sionismo y sus divergencias internas. La alianza del sionismo cristiano y del sionismo propiamente judío hace difícil resolver un conflicto que se ha ido radicalizando debido a la emergencia de un neosionismo extremista y ultra-ortodoxo. El capítulo 4 recoge un instructivo análisis del *apartheid* sudafricano teniendo como clave fundamental su legitimación bíblica por parte de los afrikáner, pero también el colapso del sistema gracias a una relectura teológica liberadora.

El capítulo 5 bucea en la enorme complejidad del papel que la Biblia ha tenido en la historia de América Latina, desde su conquista europea hasta los conflictos modernos: lectura revolucionaria y conservadora, teología de la liberación y de la prosperidad, lectura popular y elitista, etc. coexisten en el continente donde más se lee la Biblia, en donde las últimas décadas han emergido con fuerza los movimientos evangélicos y pentecostales fundamentalistas.

El capítulo 6 vuelve su mirada a Europa, concretamente al Reino Unido, donde —al contrario que en otros países europeos— nunca desapareció la religión ni la Biblia del ámbito público. Aguirre analiza la moderna política británica del laborismo y el thatcherismo y sus diversas lecturas bíblicas, terminando con un breve análisis específico de la interpretación de la parábola del Buen Samaritano.

El ensayo de Aguirre se enriquece con un epílogo final a cargo de otro gran especialista de la Biblia, Julio Trebolle, donde en un análisis apretado pero brillante reflexiona sobre la teología política que deriva de la Biblia y la manera en la que las diversas traducciones tienen un influjo político. La importancia y riqueza de esta obra de Rafael Aguirre para comprender el polarizado mundo moderno es incuestionable. Quizá solo queda decir, en palabras del autor, que “la Biblia apoyará también a quienes no salgan dominantes. Más aún, creo que afortunadamente cada vez está más claro que la función social genuina de

la Biblia no es legitimar ningún poder, sino alentar la esperanza de los desposeídos, tantas veces olvidados o relegados por los responsables políticos" (p. 243).

Jesús ROMERO MOÑIVAS

jesus.romero@edu.ucm.es

Universidad Complutense de Madrid

MCGRATH, Alister E.: *El laboratorio de la fe. Sobre la naturaleza de la doctrina cristiana*. Sígueme, Salamanca 2025, 285 pp. ISBN: 978-84-301-2247-9.

El libro que aquí se reseña y publicado por la editorial Sígueme en el año 2025 es la edición española del libro de Alister E. McGrath publicaba en 2024 bajo el título *The Nature of Christian Doctrine: its Origins, Development and Function*. Como el propio autor explica en el prefacio, la redacción de este libro se vio motivada por la lectura de algunas publicaciones sobre la doctrina cristiana como la obra de Maurice Wiles, *The Making of Christian Doctrine* (Cambridge University Press, 1966); o la más reciente de Christoph Marksches, *Kaiserzeitliche christliche Theologie un ihre Institutionen* (Mohr Siebeck, 2007). McGrath, doctorado en ciencias biológicas antes de dedicarse a la Teología, encontró en las lecturas de Wiles y Marksches algunas ideas que marcarían sus líneas de investigación en cuanto al desarrollo de la doctrina cristiana.



El modo en que Wiles y Marksches abordaban el origen de la doctrina cristiana en los primeros siglos del cristianismo hizo descubrir a McGrath un paralelismo entre la creación de nuevas teorías cristianas y el método científico. Este es, quizás, el punto más original de toda la obra y sobre el que se articula su exposición que llevó al autor a acuñar el término de "laboratorio teológico" para referirse al proceso que tuvo lugar durante los primeros dos siglos del cristianismo con la creación de distintas teorías que nacían, se discutían y rechazaban al abrigo de la paulatina creación de la doctrina cristiana. A pesar de que puedan parecer contrarias a primera vista, McGrath logra identificar con precisión las similitudes en los patrones de pensamiento que comparten teólogos y científicos, revelando una conexión profunda entre ambas realidades.

McGrath comienza su exposición destacando la importancia de la creación de una doctrina cristiana en los inicios de la historia del cristianismo. Pero utiliza el concepto de *theoria*, palabra clave de toda la obra, para referirse a ella. ¿Por qué fue necesario que surgiera? Para el autor la causa principal hay que buscarla en la irrupción de la persona de Cristo, de sus enseñanzas, su muerte y su resurrección. McGrath lo describe recurriendo en varias ocasiones a la parábola evangélica de los odres de vino: los antiguos marcos de interpretación, a modo de odres viejos, eran sencillamente incapaces de contener el vino nuevo

que suponía “la completa experiencia cristiana de Cristo”. La “commoción del Evangelio”, tomando las palabras de John Webster, supone para el cristianismo un cambio de paradigma que le obliga a buscar nuevos marcos teóricos de definición. Y el ejemplo más claro lo encontramos en el nuevo modo de imaginar las Escrituras, como titula McGrath uno de los epígrafe del primer capítulo.

Después de ese capítulo introductorio dedicado al porqué de la doctrina cristiana, el segundo capítulo está dedicado al pilar fundamental del cristianismo, Cristo. McGrath considera el siglo II como el momento clave en la formación de la *theoria* acerca de la identidad de Cristo. Es en este capítulo donde desarrolla la metáfora del laboratorio teológico en base a los planteamientos de otros investigadores como Rowan Williams, Judith Lieu o Winrich Löhr. Entender las diferentes comunidades cristianas locales como laboratorios donde se operaba y experimentaba con distintos materiales, influencias y convenciones culturales nos hace ver los primeros siglos del cristianismo como un hervidero de teorías que fueron constituyendo el núcleo doctrinal de la fe a ase de prueba-error.

Esta concepción le lleva a replantear la lectura tradicional de Walter Bauer acerca del surgimiento de la herejía y la ortodoxia que redefinió los estudios sobre esta temática en la segunda mitad del siglo pasado. La dicotomía que establece Bauer entre ortodoxia y herejía supone una perspectiva reduccionista, a ojos de McGrath, de la realidad teológica que supuso el siglo II. En este sentido, me parece una apuesta interesante que vendría a enriquecer y proponer una nueva visión a un campo de estudio iniciado por Bauer y continuado por otros autores como Henry E. W. Turner o Alain Le Boulluec. Sin embargo, ¿cómo conjugar esta perspectiva con la terminología de “herejía” y “ortodoxia” en los estratos más antiguos del cristianismo? Es cierto, como explica el propio McGrath, que se trata de conceptos complejos a la hora de utilizarlos porque implican en muchas ocasiones un cierto juicio de valor. Pero, por otro lado, se trata de realidades que existían y a las que los autores recurrirían; aunque no poseían la carga subjetiva que caracterizará su significado a partir del siglo IV.

Mención especial merecen los tres últimos capítulos del libro. En ellos, McGrath nos advierte el carácter histórico y actual de la doctrina cristiana a través del análisis de la comprensión de la encarnación, la Trinidad y la salvación. En el desarrollo de su discurso, McGrath no busca quedarse en los aspectos teóricos de una doctrina concreta como puede suceder, por ejemplo, en el caso de la encarnación y su importancia en la teoría del ícono y la representación de Dios. Busca desentrañar la implicación actual de la encarnación en nuestro presente y cómo da sentido a nuestra experiencia cristiana. Lo mismo podemos decir de la manera de entender la Trinidad o la salvación actualmente. A propósito de este último aspecto, McGrath dedica el último capítulo del libro a los distintos lenguajes de la salvación codificados en las metáforas soteriológicas del Nuevo Testamento. Es precisamente esa diversidad de lenguajes la que construye un “rico territorio” sobre las que se vayan asentando distintas *theorias* sobre la salvación; que, en algunos casos, constituyen un elemento de identidad, como fue el caso de la doctrina de la justificación por la fe en el surgimiento de las primera comunidades reformadas.

En mi opinión, este es uno de los méritos del autor en esta obra, algo que quizás algunas veces los investigadores, e incluso los cristianos de hoy en día, pasamos por alto. La formación de la doctrina no es un *unicum* del cristianismo antiguo. Sino que es un proceso continuo ligado a su propia historia hasta el día de hoy como elemento definitorio de la

identidad de la comunidad cristiana. Esta idea del papel actual de la doctrina en la historia del cristianismo queda definida en una frase del propio autor en el tercer capítulo: "la doctrina no consiste en la mera repetición de pasajes bíblicos, sino en su interpretación, para que puedan hablar en los debates y preocupaciones actuales".

El libro se cierra con un breve apartado de conclusiones donde reflexiona sobre el futuro de la doctrina en un mundo cada vez más secularizado donde se da lo que denomina como un "declive del cristianismo cultural". ¿Cómo transmitir La doctrina cristiana en un mundo que cada vez mira menos hacia Cristo? La respuesta la encontramos en la manera en que transmitimos esa doctrina. No debemos entenderla como una serie de enseñanzas antiguas y anquilosadas, sino como un mensaje que articula y da sentido a nuestra propia realidad.

Después de la lectura de este libro, podemos concluir que nos encontramos ante una obra fruto de años de trabajo e investigación, experiencia que se ve reflejada en el extenso aparato bibliográfico al que el autor recurre para sustentar su discurso. Además, los paralelismos que McGrath identifica entre el desarrollo de las teorías científicas y la doctrina cristiana constituyen un marco discursivo innovador que dota de coherencia y originalidad a este libro, aunque las explicaciones de ciertas teorías científicas puedan dificultar la lectura en diversos pasajes. No obstante, a pesar de que algunos investigadores puedan discrepar de la visión que McGrath expone en esta obra, no cabe duda de que contribuye a enriquecer nuestra comprensión del desarrollo y la evolución de la doctrina cristiana. Se trata, pues, de un libro escrito por un teólogo, pero de interés para investigadores de otras disciplinas dedicados al estudio del cristianismo.

Alejandro SÁNCHEZ GARCÍA

alejandro.sanchez01@uam.es

Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Autónoma de Madrid

ROJAS GÁLVEZ, Ignacio: *Relecturas de la creación (Génesis 1-2)*. Editorial Verbo Divino, Estella 2025, 264 pp. ISBN: 978-84-10630-59-8.

Ignacio Rojas Gálvez, vicedecano de la facultad de Teología de la Universidad Loyola, edita la obra coral *Relecturas de la creación (Génesis 1-2)*. Esta obra es el primer proyecto de un grupo investigación llamado "Relecturas bíblicas y realidad actual" que está formado por profesores de Teología de la Universidad Loyola: Miren Junkal Guevara, Ianire Angulo, Ignacio Rojas, Carmen Román y Enrique Gómez; de la Universidad Pontificia Comillas: Víctor Herrero, Fernando Rivas; de la Facultad de Teología San Isidoro de Sevilla: Álvaro Pereira; y de la Pontificia Universidad Católica (Argentina), Olga Gienini.

Inicia la investigación Junkal Guevara, con el estudio del segundo relato de creación (Gn 2,4b-25) proponiendo una



nueva hermenéutica que ayude discernir pistas que plenifiquen al ser humano en el encuentro con otros seres humanos. Para ello ofrece el marco exegético del relato en diálogo con Gn 1, señalando notas del texto que le ayudarán en su objetivo. Entre ellas encontramos una reflexión sobre el término "adam" en los dos relatos de creación (Gn 1,26 y Gn 2,7); una señal sobre la expresión "no es bueno" referida a la situación de soledad del "adam", que se resuelve de la mano de Dios con la creación de un *alter ego*, "hueso de sus huesos". Todas ellas confluyen en la aportación novedosa de que Gn 2, 4b-25 en realidad está desarrollando Gn 1,1-24a, y de que, por tanto, el ser humano solo llega a ser plenamente humano si hay otro con él. El texto habla de la ontología del ser humano que no es otra cosa que su ser relacional.

Así, determina que la orientación al otro o a los otros, es anterior a la diferenciación sexual. Lo cual abre la posibilidad de situarnos en línea de la perspectiva pastoral abierta por Francisco con la declaración *Fiducia suplicans*, que permite la bendición para parejas en uniones irregulares. Nos parece muy audaz y esperanzadora la propuesta de este rasgo antropológico de apertura al otro como fundamento de la condición humana querida por el Creador.

Ianire Angulo nos introduce en el estudio de los llamados "cánticos del siervo" del Deuteroisaías. Después de un marco exegético que ayuda al lector a situarse, la autora pretende esbozar los rasgos del paradigma antropológico que presentan los cánticos del siervo al relacionarlos entre sí. Es probable, dice Ianire, que ofrezcan un modelo de ser humano alternativo al que describe Gn 2-3. En su análisis de los cánticos nos ofrece un recorrido por el lenguaje vinculado a la creación; la conexión entre vocación y creación procedentes de Dios y predecesoras de la propia existencia del protagonista. Un protagonista, el siervo, que presenta una corporalidad repelente que contradice la condición humana. El siervo ha sido creado para una misión: promover el derecho más allá de los límites de Israel y a mediar una alianza en relaciones de justicia.

El personaje bíblico es presentado por la autora con un adam alternativo que en su obediencia alcanza una sabiduría distinta a la del humano primigenio recibe una gloria no innata sino recibida en respuesta a su fidelidad. Encontramos una propuesta que dialoga poco con la actualidad en un trabajo que solo muestra lo que la cristología más antigua ya había planteado, Cristo como el nuevo Adam.

El tercer capítulo corre a cargo de Víctor Herrero, que parte de la premisa de que entre "la composición de las páginas poéticas del Cantar y los dos relatos creacionales con que se abre la Biblia existe un flujo bidireccional de información [...] que permite a las ideas y al modo en que estas se expresan ir y venir de un lugar a otro [...]" . El autor encuentra en la concreción amorosa del Cantar la expresión plena de la creación. El deseo, la mirada, la música, la plenitud de lo concreto, la levedad de la vida, la primavera, el jardín son elementos que vertebran el análisis poético que dirige al lector a descubrir la conexión hermenéutica entre el Cantar y el Génesis. Se echa en falta un trabajo de edición que evite la repetición de citas textuales, así como un uso del lenguaje que permita al lector más novel acompañar la exégesis del autor.

Carmen Román nos acerca a la relectura que el Evangelio de Marcos hace del relato de creación en el capítulo 10 cuando aborda la indisolubilidad matrimonial. La autora

enmarca su análisis en la familia como imagen de la comunión trinitaria y partípice de la labor creadora de Dios. Y descubre al lector la novedad transgresora del Reino que se apoya en la igualdad de varón y mujer cuyo encuentro es el fermento de la familia cristiana. Pero no encontramos una relectura actual que dialogue con las preocupaciones de las parejas cristianas.

En el quinto capítulo, Álvaro Pereira profundiza en la relectura de Génesis 1-2 en las cartas auténticas de Pablo. A través de su trabajo el autor recorre la creación del cosmos, la creación de Adán, la creación de la primera pareja humana para concluir que Pablo realiza una relectura narrativa de los relatos de creación, sin citar ningún pasaje concreto, a partir de una versión griega. Comparte con el entorno judío interpretaciones judías de su época que reconfigura a partir de la figura de Jesucristo. Este se constituye en el propósito de la creación y la comparación Adán-Cristo le sirve para presentar la nueva creación, la nueva dignidad de los hijos de Dios. Una exégesis clásica que no aborda un diálogo con la actualidad deshumanizadora.

Ignacio Rojas, por su parte, estudia la relación entre la curación del ciego de nacimiento en el cuarto evangelio y la creación del ser humano. Para ello establece primero el marco referencial que sobre la creación se puede encontrar en este evangelio. Se trata de una referencia estructural, la creación configuraría la estructura narrativa de este evangelio, siete signos para siete días. Desde este marco interpretativo ya intuido por los Padres de la Iglesia, el autor aborda el análisis de Jn 9,1-7 a partir de las referencias a la luz y las tinieblas y al obrar divino a través del barro y el uso de la saliva como signo de la primogenitura del Hijo. Este autor concluye que el cuarto evangelio está resignificando la creación presentando en su relato y en el lugar que este ocupa en el conjunto del evangelio a Jesús como luz que sana dando participación de su propia vida a través de la saliva.

El séptimo capítulo abordará la relación entre el logos y la creación a través de la figura de Filón de Alejandría. La autora argentina Olga Gienini establecerá para el lector el marco sobre la exégesis filoniana en el seno de la génesis de la Sabiduría en la literatura sapiencial bíblica como premisa para entender a Filón. Para el autor judío Génesis 1 y 2 son dos relatos sucesivos que se complementan, nos cuenta Olga, y le sirven para explicar el acto creador de Dios en su conjunto. Esto afecta a la creación del ser humano que será creado arquetípicamente en Gn 1, al que Filón considera el logos y que será sellado con el barro de Gn 2. Echamos de menos una relectura actualizada de las implicaciones de esta exégesis para configuración de la pareja humana, especialmente en cuanto a igualdad primigenia de varón y mujer.

En el capítulo octavo Fernando Rivas nos muestra la interpretación apologética de Teófilo de Antioquía sobre la creación del ser humano. en un contexto filosófico que negaba la bondad de materia y un pensamiento judío que habla de un logos primigenio, Teófilo presenta la creación del ser humano como intermediario entre el cosmos y Dios, con capacidades divinas como la libertad y capacidades humanas como la responsabilidad. Agradecemos a Fernando la clara presentación de la postura de este "menos conocido" Padre de la Iglesia sin perder la rigurosidad del trabajo, aunque echamos en falta la actualización de lo que su teología implica hoy para la Iglesia en el mundo.

Cierra esta obra coral el trabajo de Enrique Gómez que aborda la recepción del mensaje antropológico de los relatos de creación en diversos teólogos actuales. En primer lugar, el autor presenta el trabajo teológico de Jünger Moltmann que recogiendo las inquietudes ecológicas y feministas de su época establece la "imagen divina" como característica de sentido para el ser humano. Una imagen expresada en una comunión en la diversidad sexual que representa a Dios en la creación. El segundo teólogo es el croata Ivan Golub que tomando la simbólica argumentativa de la tradición oriental, establece la "imagen" como revelación del origen del ser humano, salvaguardando la condición de imagen auténtica solo para Cristo. Así, el ser humano es presentado como procedente de Dios y capaz de Él, estableciendo una serie de rasgos que lo asemejan a Dios: la capacidad lúdica, el habla, la capacidad de nombrar (dominación), y alguna más. Aborda después el pensamiento de Adolphe Gesché, que presenta qué implica el acto creador de Dios y el llamar a la existencia a una criatura a su "imagen y semejanza". Muy interesante la afirmación de un Dios personal, libre y trascendente que crea una inteligencia libre, personal y llamada a trascenderse. Termina el autor con la obra del jesuita alemán Medard Kehl que presenta el "Sabbat" como elemento central del relato sacerdotal de creación y su implicación para el ser humano. El ser humano, mayordomo de la creación, debe obrar según el obrar de Dios y trabajar por hacer de la tierra un espacio habitable. Un ser humano que alcanza su plenitud en la pareja en la que varón y mujer están ordenados el uno para el otro.

Valoramos muy positivamente la argumentación del autor de este breve análisis de la recepción teológica de la exégesis bíblica. Compartimos con él la preocupación por una teología sistemática que apele al texto bíblico solo como pretexto para su argumentación, y la valoración positiva de un trabajo sistemático apoyado en una exégesis actualizada y rigurosa. Una búsqueda de una relación dinámica entre exégesis y sistematización que llena de actualidad y significado la Teología.

Para finalizar podemos decir que la lectura de esta obra permite conocer y reconocer un amplio conjunto de saberes, que, recogidos brevemente pero bien emarcados cada uno, aportan un valor a la actualidad teológica de habla española. Aunque no podemos evitar pensar que una labor final de lectura de unos y otros trabajos individuales hubiera permitido unas conclusiones conjuntas que hubieran aportado al diálogo con la actualidad. Quizás en su próximo proyecto lo tengan en cuenta y este equipo se convierta en una referencia de diálogo entre la Teología y la cultura, entre la fe y el mundo.

Carmen P. GUZMÁN
carmenpguzman28@gmail.com
Asociación de Teólogas Españolas

MARÍN MENA, Tomás J.: *Alteridad y Amor. Estudio de ontología trinitaria*. Secretariado Trinitario, Salamanca 2023, 371 pp. ISBN: 978-84-18201-06-6.

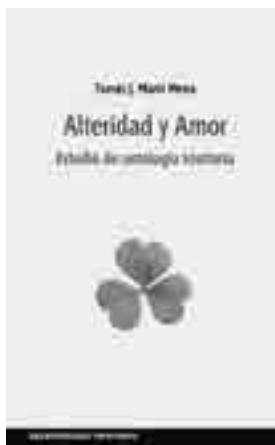
Una de las características más transversal y profunda de la teología sistemática cristiana es la paradoja. Si en su significado ordinario se entiende por este término algo contradictorio, absurdo o que simplemente viola las leyes de la racionalidad, su acepción teológica es sustancialmente diferente.

En el discurso teológico, la paradoja no destruye la razón, sino que apunta más allá de ella. Lo paradójico no es lo ilógico, sino aquello que supera los límites de la razón finita. La encarnación del *Logos*, por ejemplo, no es paradójica por ser absurda, sino por trascender, superar y desbordar cualquier tipo de expectativa que pudiera albergar el modesto *logos* de las figuras creadas.

Las paradojas teológicas siempre dejan traslucir elementos en tensión. Trenzan discursos entre polaridades cuyos extremos parecen empujar en direcciones opuestas. Son realidades vivas, en movimiento y en un proceso de constante constitución y apropiación que, por el contrario, muere cuando se congela y se cristaliza en fórmulas estáticas, privadas ya de toda fuerza de evocación. Por esta razón, las paradojas teológicas nunca están libres de ser reducidas a meras contradicciones lógicas, ayunas de potencia religiosa y huecas de significación. Conviene insistir en que esto no es su esencia, sino su más lamentable degradación.

En este sentido, es un tópico afirmar que tal peligro ha afectado muy principalmente a muchos intentos teológicos de adentrarse en el misterio trinitario de Dios. De hecho, el principal impulso de la teología trinitaria del siglo pasado parece haber consistido en recuperar la vitalidad originariamente bíblica de la economía de la salvación para infundir movimiento, aliento y espíritu a las formulaciones especulativas de la tradición que, sirviéndose de conceptos griegos y latinos como *ousía*, *substancia*, *prosopon*, *persona*, *perijóresis*, *circumincessio*, etc., habían querido, en su momento y por motivos principalmente soteriológicos, explorar el insondable e inefable ámbito de la trinidad inmanente.

Pero la reflexión teológica más reciente ha querido ir mucho más allá. No tanto en el intento de emboscarse en las profundidades del misterio de Dios, sino, a su luz, en la pretensión de reinterpretar y reorientar los axiomas básicos del pensamiento filosófico y teológico de la modernidad. Este es el marco en el que, a mi juicio, hay que recibir y acoger las sugerentes aportaciones de la llamada "ontología trinitaria". Y es que la clásica pregunta de la filosofía primera —orientada principalmente al interrogante del ser en cuanto ser— que la modernidad focalizó en el individuo —en el sujeto pensante y cognoscente— es ahora repensada en una nueva clave que, sin embargo, es notablemente antigua: el principio de todos los principios, lo último de lo más último, el fundamento no originado de todo lo real no es ni un ser oceánico, genérico y universal, sin rostro identificable, ni un individuo aislado, particular y concreto, que se crea a sí mismo desde su propia libertad. Ni el ser de los antiguos ni el sujeto de los modernos (mayormente en



el idealismo) guardan el secreto último de todo cuanto existe. Ese secreto habita en la paradoja del misterio trinitario de Dios, en el que la alteridad y el amor constituyen los movimientos opuestos pero complementarios, diferentes pero recíprocos, iguales pero asimétricos, que dan figura e identidad a un único Dios personal, en la comunión de las tres *hipóstasis* del Padre, el Hijo y el Santo Espíritu. Y lo más decisivo de esta perspectiva es que no tiene únicamente la intención de ser una aproximación teológica al misterio divino, sino una interpretación de la estructura de la realidad, del ser humano, de la sociedad, de la política y de la historia. Pues, si es cierto que lo primero y lo último es la persona —el carácter personal de un Dios que es comunidad de amor— entonces, toda persona humana —creada a su imagen y semejanza— está igualmente dotada de un valor infinito y de una dignidad inalienable que ningún sistema económico o político pueden legítimamente obviar. La ontología trinitaria no es sólo pensamiento especulativo, sino también praxis personal, existencial y social explícitamente inspirada en el Jesús de Nazaret de la tradición neotestamentaria.

Las cuatro partes del ensayo de Tomás J. Marín Mena, *Alteridad y Amor*, analizan y exponen con orden y claridad todas estas cuestiones.

Precedido de un extenso prólogo de Xabier Pikaza, el lector se encuentra primeramente con una introducción en la que se anuncia el contenido y la estructura del estudio. Su idea principal parece consistir en probar que “los conceptos de alteridad y amor [...] pueden articular una ontología trinitaria” (p. 53). Su alcance no consiste en una “ontologización de Dios”, sino, mejor, en una “trinitarización de la realidad” (p. 61). No es, por tanto, la cuestión del ser la que, de forma ascendente, ilumina el misterio de Dios, sino que, al revés, es el misterio trinitario de Dios —revelado en la economía de la salvación— el que “descubre nuevas posibilidades para lo real” (p. 62).

No bien se avanza en la lectura, la tensión entre polaridades salta a la vista. La primera parte del ensayo se centra en dos pensadores que, a juicio del autor, enfatizan lo que él llama una ontología relacional de la inmanencia y la violencia. El carácter dialéctico de esta ontología de la inmanencia lo representa G. W. F. Hegel. El acento en la diferencia lo pone G. Deleuze. También M. Heidegger estaría incluido en esta ontología de la inmanencia, aunque el autor lo estudia posteriormente en contraste con la obra de E. Levinas. El autor considera que “Hegel quita del medio al Dios cristiano para lograr el infinito en un gesto de la razón que podríamos llamar prometeico” (p. 280). A Deleuze le critica que desplace la primacía de la alteridad “en virtud de la obsesión por la vida rizomática de la *physis*” (p. 281), llegando a rechazar la trascendencia del Dios del cristianismo por un prejuicio pagano. Estas ontologías de la inmanencia, para el autor, no calibran adecuadamente la importancia de la alteridad.

Algo que, por contraste, parece estar mejor comprendido en los autores que se estudian en la segunda parte de la obra. F. Rosenzweig, contra Hegel, desarrolla una ontología anti-totalitaria, que M. Buber y S. Weil exploran en su vertiente más dialógica e interpersonal. E. Levinas, contra Heidegger, enriquece el pensamiento con una ontología de la alteridad asimétrica que identifica a la ética como verdadera filosofía primera. Pero tampoco este acento de las ontologías filosóficas de la alteridad y la trascendencia, pese a sus muchos aciertos, alcanzan el equilibrio último que el autor busca en su indagación.

Esto es algo que, a su juicio, sólo se encuentra en la reflexión explícitamente teológica de la ontología trinitaria. En esta cuestión se centra la tercera parte del ensayo, de la mano, especialmente, de I. Zizioulas y G. Greshake. El teólogo ortodoxo pone el acento en el carácter fontal del Padre, siempre en relación con el Hijo y el Espíritu, subrayando así, que la reciprocidad intratrinitaria si bien es equitativa, también es asimétrica y que no hay otra realidad última o fundante de todo cuanto existe que no sea ese carácter personal y generador de la hipóstasis paterna. Marín Mena señala que, contra todo subordinacionismo, insistirá Zizioulas en que en ningún momento ha estado el Padre sin el Hijo o ambos sin el Espíritu, pero esto no implica que el Padre no sea ingénito y, a la vez, fuente generadora de filiación y inspiración.

Por su parte, G. Greshake, sin oponerse a esta consideración, acentuaría, por el contrario, una perspectiva más horizontal y circular de la trinidad, en una perspectiva de recíproca unidad en la que las personas divinas se unen en perfecta comunión. La diferencia entre ambos es sutil, pero el autor de este ensayo, ponderando con cuidado las dos posturas, parece inclinarse, más bien, hacia el lado apuntado por Zizioulas. Al menos, cuando afirma: "En la Trinidad, la gratuidad del amor entre las personas divinas es siempre recíproca, aunque asimétrica; el Padre es el origen" (p. 318). Aunque también es cierto que, posteriormente, propone, con base en Hilario de Poitiers, una equilibrada conciliación entre Greshake y Zizioulas.

En la cuarta parte del ensayo, en los tres últimos capítulos del libro, el autor se propone desarrollar las implicaciones más existenciales, más prácticas, más transformadoras de la ontología trinitaria, relacionando todo cuando anteriormente ha estudiado con la savia evangélica del NT. A este fin, expone y desarrolla tres principios cuyo fundamento se encuentra en las relaciones trinitarias —la alteridad personal, la donación gratuita y la reciprocidad de la comunión— con la intención inmediata de traducirlos y glosarlos en cuatro líneas existenciales de carácter más antropológico en las que, con un anclaje en versículos neotestamentarios, se evidencia la prioridad del otro, el amor mutuo, la gratuidad y la cruz como amor hasta el extremo.

Un largo epílogo retoma lo dicho por X. Pikaza en el prólogo y sirve de conclusión a un ensayo bien escrito, claro en su exposición, serio en sus análisis y también sugerente en todo cuando en él se apunta.

Si acaso, por animar al autor a seguir indagando, se podría finalmente anotar que, si bien es cierto que no se puede prescindir de Hegel en un estudio de estas características, no lo es menos que todo el conjunto del proyecto investigador del autor, ganaría mucho si pudiese adentrarse —cuando le sea posible y sólo si le place— en las ricas, difíciles y desafiantes reflexiones que F. W. J. Schelling desarrolló en las treinta y siete lecciones publicadas luego como *Philosophie der Offenbarung*.

A juzgar por lo que ha escrito en el ensayo que comentamos, el autor parece encontrarse en una óptima disposición para adentrarse en un nuevo desafío como el que aquí le proponemos. Ojalá se anime.

Pedro CASTELAO

castelao@comillas.edu

Facultad de Teología. Universidad Pontificia Comillas

DOMINGO OSLÉ, Rafael: *El sentido del cristianismo: Espiritualidad y trascendencia ante la crisis de valores de Occidente*, Esfera de los libros, Madrid, 2025, 295 pp. ISBN: 978-84-1094-031-4.

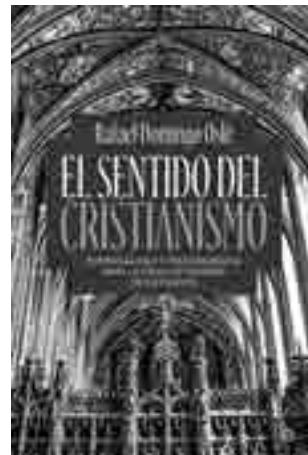
El profesor Domingo Oslé, titular de la Cátedra Álvaro d'Ors en la Universidad de Navarra, igual que hizo hace unos años con su libro *Espiritualizarse* (Rialp, Madrid 2019), publicado con G. Rodríguez-Fraile, con esta nueva obra trata de descender de las alturas académicas para poner a la altura del hombre de la calle sus reflexiones como jurista, preocupado por cuestiones éticas, pedagógicas, antropológicas y, sobre todo, religiosas.

Este libro pretende mostrar lo que podríamos denominar "significatividad" del cristianismo para el mundo contemporáneo. En un contexto en que el último sitio donde se pensaría en buscar solución a los problemas sociales y políticos mundiales sería la fe cristiana, la propuesta de Domingo es acudir al evangelio como remedio para el individuo y la sociedad. Pero su objetivo no es una "restauración" de la cristiandad como sistema político, sino que ve en el cristianismo un enorme potencial para iluminar la sociedad democrática y pluralista occidental.

En la introducción, sin cerrar los ojos al decaimiento del cristianismo occidental, Domingo ve en la secularización una oportunidad más que un obstáculo. Es más, según él, la secularización, "en bastantes aspectos, ha sido de gran provecho para el cristianismo" (p. 111). Ahora habría llegado el momento de un cristianismo "vibrante, pleno de vida, fresco, audaz y renovador" (p. 30), que ni se acomode a las modas del presente, ni se hunda en el victimismo y el pesimismo.

En el capítulo primero se aborda el respeto, que se ha de diferenciar de la tolerancia. El respeto es un afecto ante algo visto como bueno, mientras que la tolerancia se orienta a una conducta considerada mala (pp. 80-81). El respeto es una forma de amar y, por eso, está dirigido especialmente a las personas, aunque también cabe cierto respeto por los seres vivos y, en último término, a "todo lo creado" (p. 53). El primero que lo practica es el propio Dios, que ha creado este mundo por amor, al cual Domingo llama atrevidamente "Dios-Respeto" (p. 60). El respeto también lleva a buscar el bien ajeno, no a apoyar indiscriminadamente todas sus decisiones. Los cristianos, con otras personas de buena voluntad, han de contribuir a rectificar los abusos a los que lleva el individualismo, la absoluta autonomía moral y otras desviaciones de nuestro tiempo.

La tolerancia es el tema del segundo capítulo. El autor no ignora los episodios de intolerancia y de violencia sufridos y practicados por cristianos. A pesar de muchos desgraciados acontecimientos, cree que el cristianismo nos enseña a practicar la tolerancia. Forma parte de una conducta prudente ante las conductas que encontramos desacertadas en otras personas. Por tanto, es perfectamente compatible con el respeto hacia ellas. Menciona también las nuevas formas de intolerancia, entre las que destaca la practicada por el movimiento Woke: la así llamada "cultura de la cancelación" (p. 90). Se ha de huir tan-



to de este extremo como del opuesto: confundir la tolerancia con el relativismo. El cristianismo inspiraría una tolerancia activa que permitiría combatir la injusticia apoyándose sobre el aprecio a las personas. Por eso, el cristianismo mismo no puede ser meramente "tolerado", sino que se le ha de reconocer su capacidad para contribuir al futuro en una sociedad tolerante y plural.

El capítulo tercero habla sobre el cristianismo y la secularidad. El autor deja claro que secularidad no es lo mismo que secularismo o laicismo, siendo partidario de lo que a veces se ha denominado una "sana secularidad". Ahora bien, según Domingo, esa secularidad positiva es perfectamente acorde con el cristianismo: "El cristianismo continúa firmemente alineado con el proceso de secularización, que no es sino una consecuencia del amor de las sociedades democráticas a la libertad" (p. 97; ver p. 121). Recordando a Habermas, cree que el cristianismo está en condiciones de proponer ideas para la convivencia desde dentro de su propio discurso religioso y sin tener que renunciar a él para hacerlo.

Frente al intento laicista de construir una sociedad "como si Dios no existiera", el capítulo cuarto propone una sociedad "con Dios". Evoca el discurso público contra el teísmo presentado por el *New atheism* y, frente a él, los intentos de la nueva apologética. Ahora bien, Domingo favorece por encima de todo el acercamiento religioso al cristianismo, centrado en la experiencia espiritual. Además, muestra cómo la propia dogmática cristiana encierra elementos de gran interés para el debate público, como el designio amoroso de Dios y la libertad que entrega al hombre. Esta línea de argumentación va a ser explotada también en el capítulo quinto, en que se parte de la concepción trinitaria de Dios para extraer consecuencias concretas para la vida común: construir una unidad que no disuelva la distinción entre personas. En este contexto plantea una visión evolutiva de las sociedades según la cual tenderían a tornarse crecientemente solidarias con el paso del tiempo (pp. 169-172), creando vínculos cada vez más universales sin que desaparezcan las diferencias entre unos y otros.

Prolongando esta argumentación, en el capítulo sexto se nos invita a crear una sociedad a imagen de Dios. El hombre mismo ha sido entendido como imagen de Dios por los cristianos. De manera análoga, la idea de imagen de Dios tendría, según Domingo, gran potencia para establecer una sociedad en que primase la solidaridad sin que ello supusiera ningún detrimiento para la libertad individual. Esto generaría una sociedad más semejante a Dios, más divina. En cualquier caso, se ha de tener en cuenta que el propósito del autor no es extraer el jugo de sugerentes doctrinas del cristianismo y arrojar después la cáscara seca de éste: "No hay [...] endiosamiento sin Dios. La divinización humana solo se produce en Dios porque es causada por Él. Nunca fuera de Él. Y siempre que el ser humano respete las reglas de juego, las leyes divinas" (p. 197).

El capítulo séptimo se fija en un rasgo propio del amor cristiano en que resulta más exigente que otras tradiciones religiosas: el perdón. El cristianismo propone un perdón que no tiene límites y esto lo hace porque vive del perdón del propio Dios. Ese perdón divino es capaz de fecundar la sociedad y provocar diferentes formas de perdón: político, institucional, autoperdón y perdón psicológico. La generalización del perdón en la vida social permite desarrollar formas más perfectas de justicia, sin violar ésta.

El capítulo octavo hace referencia a otra dimensión de la solidaridad: el compartir. En las antípodas de la aporofobia contemporánea, el cristianismo ha convertido la pobreza en

una virtud. De ahí que la pobreza deba ser vista como un elemento constitutivo de la vida humana, que nos hace vivir dependientes los unos de los otros. A la vez, la solidaridad nos empuja a combatir la "pobreza extrema" en que viven muchas personas próximas a nosotros —al hacerse el mundo "más pequeño", estamos cada vez más cerca unos de otros—, incluso estableciendo medidas económicas globales.

El capítulo noveno, por fin, está dedicado a la contemplación. Aunque Domingo va haciendo referencia a lo largo de la obra a distintas tradiciones religiosas, defiende que la contemplación del Dios cristiano articula toda la novedad que está sugiriendo implantar en nuestra sociedad. No se busca aplicar grandes ideales cristianos a ella, sino vivificarla con la fuerza de un cristianismo vivido, espiritual y vibrante. Por tanto, en este último capítulo, conmemora las famosas palabras de Rahner: "En el siglo XXI, los cristianos serán místicos o no existirán" (p. 286). De ahí que la contemplación constituya el colofón de su propuesta.

El epílogo cierra la obra volviendo a lo afirmado en las páginas anteriores. Es necesario que el cristianismo impregne la sociedad, pero para ello se ha de empezar porque los que profesan esta fe sean cristianos conscientes. Han de estar marcados por una profunda espiritual, para ser capaces de aprovechar el potencial estético y cultural contenidos en su propia fe.

David TORRIJOS CASTRILLEJO

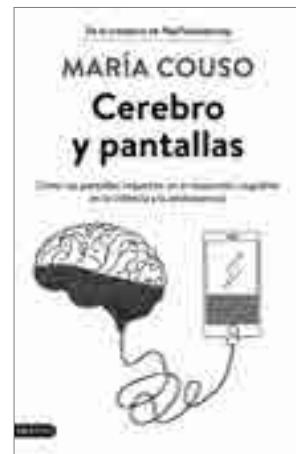
dtorrijos@sandamaso.es

Universidad San Dámaso

COUSO, María: *Cerebro y pantallas: cómo las pantallas impactan en el desarrollo cognitivo en la infancia y la adolescencia*. Ediciones Destino, Barcelona 2024, 304 pp. ISBN: 978-84-23365-63-0.

María Couso, psicopedagoga y divulgadora educativa, con su nuevo libro, *Cerebro y pantallas: cómo las pantallas impactan en el desarrollo cognitivo en la infancia y la adolescencia*, nos ubica frente a una realidad difícil de aceptar: el uso indiscriminado de las pantallas está causando un impacto negativo en el desarrollo cognitivo y personal de nuestros alumnos. A través de un lenguaje sencillo, pero no por ello menos académico, Couso expone de forma detallada y minuciosa todas las conclusiones a las que ha llegado después de varios años de investigación. Por lo que este libro se puede considerar como uno de los primeros manuales para la educación digital basada en estudios científicos.

Apoyándose en datos empíricos y en investigaciones estadísticas, Couso defiende que el uso de las pantallas dificulta el desarrollo cognitivo normal de nuestro cerebro a causa de los mecanismos propios del mundo digital. La realidad es lenta, ofrece resistencia, mientras que las pantallas estimulan constantemente al cerebro haciendo que se active el sistema de recompensa generando, a la vez, grandes cantidades de dopamina.



Esta sobreestimulación y sobreproducción de dopamina repercuten directamente en ciertos procesos de desarrollo cognitivo y conductual de los más pequeños de nuestra sociedad.

Desde un punto de vista educativo, la autora analiza los distintos tipos de motivación y su relación con las pantallas, así como los hábitos digitales más comunes de hoy en día. Como consecuencia de este análisis establece que solo la motivación intrínseca favorece un aprendizaje significativo y que las pantallas tan solo fomentan la motivación extrínseca. Además, la divulgadora de contenido educativo afirma que el uso continuado de pantallas favorece el estado de anhedonia, es decir, un estado de desmotivación y desilusión constante que puede llegar a desarrollar problemas de salud mental. Couso explica que cuando nuestro cerebro se expone de forma continuada a grandes cantidades de dopamina el cerebro genera tolerancia a la misma y, por tanto, nuestra capacidad motivacional se ve mermada porque necesita grandes cantidades de dopamina para activarse. Ante estos hechos la autora defiende que debería limitarse su uso en las aulas y en los hogares para garantizar un buen desarrollo cognitivo de los que todavía están por crecer.

Couso inicia cada capítulo con un fragmento de una pequeña historia que narra cómo una profesora descubre con el paso del tiempo una dura realidad: ya no es capaz de hacer que sus alumnos atiendan en clase. Ayende a la historia principal, la autora introduce distintos personajes que exemplifican los problemas derivados del uso temprano de las pantallas. De este modo cada capítulo se convierte en una explicación de las dinámicas educativas y sociales que han sido acogidas por nuestra sociedad sin ninguna reflexión previa y sus respectivas consecuencias. Estas consecuencias son: 1) disminución de las funciones ejecutivas (en concreto de la función inhibitoria), 2) deterioro de la atención, 3) pérdida de la gestión emocional, 4) fatiga ocular, 5) problemas de salud mental, 6) trastornos del sueño y 7) reproducción de conductas pornográficas.

En definitiva, este libro supone una crítica contra el uso de los dispositivos digitales tanto a nivel familiar como educativo. Couso nos hace reflexionar sobre la importancia de la participación de la familia en el proceso educativo de su hijo. Son ellos los responsables directos sobre las acciones de sus hijos y, por tanto, solo a través de una sana regulación del acceso a internet y del uso de pantallas dentro del hogar se puede lograr vencer la atracción connatural del contenido digital. Por último, y para que no quede duda, la autora advierte que educar en el uso responsable de pantallas no consiste tanto en informar sobre los peligros de navegar por las redes, sino en crear espacios libres de tecnología donde se fomente el silencio, la lectura física y la desconexión digital, algo que las dinámicas sociales actuales dificultan, especialmente en la adolescencia.

En suma, esta obra creada por una profesional de la educación que ha vivido la digitalización del mundo en sus propias carnes nos ofrece una perspectiva muy realista sobre lo que está pasando todos los días en la gran mayoría de hogares. Por ello, con la lectura de este texto no solo se nos invita a reflexionar sobre el modo de interaccionar con nuestros hijos y alumnos, sino también sobre nuestra relación con nosotros mismos. Pues probablemente, muchas de las dinámicas descritas por Couso son parte de nuestro día a día.

Miguel MATEU RUBERT
mmateu@escuni.es
ESCUNI

BRÜNING, Christian y VORHOLT, Robert: *La cuestión del mal. Aportaciones del Antiguo y del Nuevo Testamento para la Teología*. Sigueme, Salamanca 2025, 189 pp. ISBN: 978-84-301-2244-8.

En su labor por acercar al lector de lengua española una bibliografía de calidad sobre cuestiones específicas de Teología, la editorial Sigueme nos ofrece la posibilidad de adentrarnos en una de las realidades religiosas más crudas. El mal ha supuesto para la teología cristiana, desde sus inicios, un verdadero reto para que el que no ha sabido encontrar una explicación del todo clara; al contrario que otras tradiciones religiosas. Por otro lado, no es la primera vez que Sigueme dedica uno de sus volúmenes a la pregunta sobre el mal. En 2018, publicó el ensayo *El mal. Un ensayo sobre el modo de pensar lo inconcebible* del filósofo alemán Ingolf U. Dalfether. Y hace apenas un año, veía la luz la traducción española del ensayo de Adolf Gesché, *El mal*.



La diferencia del libro de Brüning y Volholt con respecto a estas dos obras reside en poner atención en el estudio de las fuentes, de los textos originales. Ambos autores, reconocidos exégetas en Antiguo y Nuevo Testamento, buscan responder a la realidad del mal; no desde una perspectiva teológica o filosófica, sino desde el punto de vista del estudio de los textos. Se trata de un texto breve, claro y conciso. Dividido en dos partes, dedicadas cada una al Antiguo y al Nuevo Testamento y un capítulo final a modo de conclusiones.

La primera parte, *Antiguo Testamento*, a cargo de Christian Brüning, ocupa los cuatro primeros capítulos. En el capítulo 1, "La realidad del mal", el autor aborda en primer lugar el significado del mal en la lengua hebrea, en el Antiguo Testamento y dentro de su contexto del antiguo Oriente. Encontramos continuas referencias al texto hebreo con las que el autor complementa y apoya su discurso. Nos hace ver que el significado en hebreo de "lo malo" nace de la propia experiencia vital del ser humano, del contacto cotidiano de la persona con la realidad. Y esas son las imágenes del mal que aparecen en la Biblia. Brüning insiste a lo largo de las páginas de este primer capítulo en la particularidad propia del hebreo de crear conceptos y expresiones en el relato bíblico que se alejan de nuestra propia percepción actual.

Los siguientes dos capítulos, aunque separados, abordan en mi opinión una misma problemática: ¿de dónde surge el mal? Y una pregunta aún más íntima, ¿hace Dios el mal? Ninguna de las dos preguntas tiene una respuesta sencilla. Por esta razón, el capítulo 2, "El origen del mal", está dedicado enteramente a la exégesis de dos testimonios vetero-testamentarios acerca del surgimiento del mal a modo de marco introductorio a la problemática. El primer texto es el fragmento de Gn 3,1 donde, como explica Brüning después de una lectura minuciosa, el mal es ajeno a Dios y a su propia creación y está condicionado por la decisión libre y voluntaria del ser humano. El segundo fragmento, extraído de Is 45,7, plantea un origen totalmente contrario del mal. Para el texto del Deuteroisaías, el mal vendría a ser fruto intrínseco del monoteísmo y de la propia omnipotencia de Dios, que tiene poder sobre la salvación y la condenación, sobre el bien y el mal.

De esta lectura surge el capítulo 3, "Dios y el mal". ¿Por qué Dios permite el mal? Brüning lo explica desde el punto de vista de la salvación. Dios envía el mal para que, por medio de él, el hombre se arrepienta de sus actos y así obrar la salvación. La causa principal del envío del mal es la propia maldad del hombre, de su infidelidad hacia Dios, como queda reflejado en el episodio del Diluvio. Llama la atención el análisis que hace el autor de lo que podría denominarse el aspecto humano o sentimental de Dios y cómo las distintas pasiones, el amor, la ira, los celos, juegan un papel en el plan providencial.

El último capítulo de esta primera parte, "La superación del mal". Tomando como protagonista a Job, Brüning realiza lo que podría denominarse, en mi opinión, una interpretación antropológica del mal. El autor enfrenta al lector con una cruda realidad. El sufrimiento y el mal son realidades inherentes al ser humano, sobre las que él mismo se cuestiona. Y la superación de esa debilidad, uno de sus mayores anhelos. Pero hay preguntas que incluso la Biblia es incapaz de esclarecer por completo y las deja abiertas, al igual que le ocurre a Job. Por ello, concluye Brüning, la respuesta definitiva sobre el por qué del mal y el sufrimiento se encuentra en la espera paciente en Dios cuando Él revele "de manera definitiva cuál es el papel que desempeña el mal en su plan de salvación".

Frente a esta visión del mal en el Antiguo Testamento, la exposición en la segunda parte del libro cambia sustancialmente. Robert Vorholt inicia con un breve capítulo introductorio, "Exégesis y reflexión sobre el mal". La conclusión sobre la que nos quiere llamar la atención es la pluralidad de manifestaciones que existen del mal en los textos cristianos primitivos. Y es sobre esta misma concepción sobre la que articulará el segundo capítulo, "La imagen del mal según el Nuevo Testamento". En los textos neotestamentarios el mal no es solo una realidad que atormenta a los hombres, sino una encarnación. El capítulo se inicia con la figura del diablo. Vorholt analiza minuciosamente el papel del diablo en los evangelios sinópticos y el corpus joánico que lo presentan como "gran antagonista de Dios", aquel que quiere romper la relación entre Dios y los hombres. Llama la atención esta lectura con la idea de Satán que aparecen en el Antiguo Testamento y a la que Brüning dedica una sección (§ 3.4). Mientras que en algunos pasajes veterotestamentarios, como el libro de Job o el libro de Zacarías, Satán actúa como el agente de Dios; el diablo desempeña un papel más protagonista en la acción del mal en el Nuevo Testamento. Por otro lado, la introducción del diablo y la realidad demoníaca sirve para reforzar la imagen mesiánica de Jesús y afirmar el poder absoluto de Dios, ante el cual no cabe resquicio alguno para el mal. Junto al diablo, Vorholt destaca la función de los demonios como sus cómplices. Es interesante que el autor apenas se detiene en hablar de los demonios y, en cambio, centra su atención en el fenómeno de los exorcismos realizados por Jesús en los relatos evangélicos.

La última sección a la que Vorholt dedica su atención es el propio concepto del mal en el Nuevo Testamento en relación con el ser humano. Partiendo del Evangelio de Marcos y continuando con Mateo, Lucas y los textos paulinos, el lector se hace consciente que la realidad del mal en cada uno de los textos es distinta. Pero subyace un elemento común en todos ellos: el mal cometido por el hombre es fruto del pecado y, por ello, antagónica a la creación y a la Ley de Dios y su plan salvífico.

El libro cierra con una última parte, "Diálogo", a modo de conclusiones. En ella, los autores interactúan a modo de espejo. Ambos se cuestionan y reconsideran sus propias conclusiones en un diálogo interno con la exposición del otro. El objetivo del libro no

es realizar una fenomenología del mal, ni caer en una teodicea. La finalidad del libro es exponer cómo se presenta el mal en la Biblia. Lo que interesaba a las gentes del Antiguo y el Nuevo Testamento no era hacer una teología del mal y tampoco cuestionarse su ontología; sino mostrar una realidad a la que se enfrentaban día a día. Por eso, la figura de Dios resulta clave, sobre todo en los relatos veterotestamentarios, para encontrar sentido al mal y al sufrimiento. En el Nuevo Testamento, a pesar de la inserción del lenguaje mitológico del diablo y los demonios, la figura de Dios con respecto al mal no queda en un segundo plano. Como hacen ver los textos evangélicos y la teología paulina, Dios aparece como el baluarte que salva del mal a través de la conversión.

Después de todo lo expuesto, no cabe duda de que nos encontramos ante un libro que, a pesar de su brevedad, destaca por su calidad al presentar de manera accesible un tema complejo como es la cuestión del mal desde una perspectiva puramente bíblica. No obstante, el texto no está libre de ciertas críticas, especialmente en lo que respecta al enfoque de Robert Vorholt, cuya tratamiento del tema llega a dificultar la lectura en comparación con el discurso de Brüning, más estructurado y claro, lo que facilita al lector seguir la exposición. Sin embargo, su lenguaje comprensible, fruto de la gran labor de traducción del original, lo convierten en una lectura recomendable incluso para quienes no poseen formación teológica, ofreciendo una introducción útil al pensamiento bíblico, teológico y filosófico sobre el mal.

Alejandro SÁNCHEZ GARCÍA

Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Autónoma de Madrid
alejandro.sanchez01@uam.es

NAVARRO, Mercedes: *Violentas y violentadas. Biblia, violencia y mujer*. Editorial Verbo Divino, Estella 2025, 181 pp. ISBN: 978-84-1063-178-6.

En "Violentas y violentadas" Mercedes Navarro recopila años de estudio de la violencia en la Biblia disperso en diversas publicaciones.

Para encuadrar este tipo de estudios debemos recordar a Phyllis Trible, fallecida el pasado mes de octubre. Trible, exégeta feminista norteamericana de Richmond (Virginia) fue la que en 1984 publicó "Texts of Terrors". Esta obra desenterraba relatos bíblicos olvidados casi completamente por las comunidades cristiana y judía. Porque presentaba cuatro historias bíblicas aterradoras: la historia de Agar (Gn 16), la de Tamar (2 Sam 13), la de la concubina de Belén de Judá (Jue 19) y la de la hija de Jefté (Jue 11), que desgraciadamente "hablan también terriblemente del presente", decía.

Con Trible las mujeres bíblicas se atrevían a afrontar el estudio de la Biblia desde la inquietud que la Biblia no podía ser a la vez fuente de opresión para las mujeres y palabra de Dios en medio de la comunidad. El trabajo de Mercedes Navarro que hoy presentamos está enmarcado en esos estu-



dios bíblicos que mujeres como Phyllis Trible o Elisabeth Schüssler Fiorenza iniciaron en las últimas décadas del siglo XX.

Con la lectura de este libro podemos constatar la presencia de la violencia en la Biblia, una violencia compleja y con multitud de versiones. Aunque en este caso Mercedes ha enfocado la mirada sobre la violencia de las mujeres y la violencia contra las mujeres, guiada por la urgente necesidad de volver a los relatos originales, sobre todo, cuando su recepción ha tenido consecuencias negativas para las mujeres.

La intención de la autora es ofrecer información de primera mano de los contextos y peculiaridades que presentan estos relatos de violencia para poder desligarlos de pretendidas justificaciones. Dedicará su primera parte a las mujeres que ejercen violencia tanto en la Biblia hebrea como en el Nuevo Testamento y la segunda parte a las mujeres víctimas de violencia.

En estas páginas se encuentran mujeres que ejercen un tipo de violencia "masculina", directa y sangrienta como Jael, Judit y, en otros casos, violencia vicaria como Jezabel, Atalia, Ester... Otras figuras actúan según un modelo de violencia "femenina", ejercida mediante presión psicológica, como Sara y Agar. Lo común a todas estas historias es que reciben el rechazo y la condena moral de las comunidades creyentes. Y hasta aquí de acuerdo, si la Biblia no estuviera plagada de historias de violencia "masculina" que alcanzan límites insospechados y que no reciben la misma condena. No es una cuestión de justificar lo injustificable, dice nuestra autora, es una cuestión de repartir equitativamente las responsabilidades.

Los relatos bíblicos revelan la parte violenta de la humanidad. Pero los que narran la violencia contra las mujeres permiten percibir los "mecanismos del poder y del poder patriarcal y machista de los varones, de las sociedades que ellos han creado y han regido, de sus leyes y, particularmente, del inmenso daño proporcionado a las mujeres". No solo a las mujeres de las historias sino también a las mujeres que han recibido esas historias en su carácter ejemplar. A las que se les han presentado como excepcionales las historias de las mujeres que hicieron un uso digno y creativo de sus recursos, de las que no permanecieron pasivas y ofreciendo a las más "pasivas, silenciosas y sacrificadas" como modelos admirables e imitables.

Por eso volver a las historias permite conocer a las que habiendo sufrido violencia encuentran sus propios recursos para convertirse en modelos de dignidad para las mujeres de todos los tiempos.

El que la autora haya listado las historias y las haya recogido en una clasificación objetiva permite al lector recuperar todas o aquellas historias que provoquen su interés. La variedad de mujeres y sus respuestas a la violencia hace posible que quien lea sus historias encuentre respuesta a sus propias preguntas sin condicionamientos. Cada uno se acerca a cada texto desde una realidad diferente y eso hace único el dinamismo de la comunicación, lo que uno escucha y lo que uno aprende. Hay quien encontrará información, quien encontrará consuelo, quien escándalo para su sensibilidad.

Espero que las mujeres encuentren muchas preguntas que las inviten a despertar una lectura crítica de los estereotipos femeninos y de su función reforzadora de los roles de género.

Carmen P. GUZMÁN
carmenpguzman28@gmail.com
Asociación de Teólogas Españolas

Le invitamos a que visite nuestra
página en internet y los perfiles
en redes sociales:

www.revistas.comillas.edu/index.php/razonyfe
@RazonFe

CÁTEDRA
HANA Y FRANCISCO JOSÉ AYALA
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA
Y RELIGIÓN

