

UNIDAD DEL EXPLANANDUM, UNIDAD DEL EXPLANANS: UNA AUDITORÍA DE LAS TRANSICIONES EXPLICATIVAS EN ARGUMENTOS DE ORIGEN ÚLTIMO

Pablo Dietrich

Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB). Bachiller en Derecho y estudiante de posgrado en Ciencias de la Religión y en Filosofía y Sociología en la Faculdade Líbano. Estudiante de Teología y de Filosofía en la Faculdade Estácio de Sá · Lattes <http://lattes.cnpq.br/2467496149913328> · ORCID 0009-0003-5447-0550

Traducción del autor. Traducción al español, realizada por el autor, de: DIETRICH, Pablo. Unidade do explanandum, unidade do explanans: uma auditoria das transições explanatórias em argumentos de origem última. *Revista Tópicos*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 37, p. 1–53, 2026. ISSN 2965-6672. DOI: [10.70773/revistatopicos/790307135](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/790307135). El texto en portugués publicado por la revista es la versión de referencia; esta traducción se distribuye bajo la licencia CC BY 4.0, con atribución a la publicación original. Las citas de obras consultadas en traducción portuguesa o en otras lenguas, así como las de obras del propio autor, se vierten al español por el autor.

RESUMEN

Los argumentos de origen último —kalām, contingencia y fundamentación metafísica— suelen tratarse como una única inferencia, expuesta a una única crítica. Este artículo sostiene que esa homogeneización es un error y propone, en su lugar, una auditoría de las transiciones explicativas. A partir de la teoría contemporánea de la explicación de origen, que analiza los fenómenos de origen como cuellos de botella en redes causales en expansión (MALATERRE, 2026), y de la literatura sobre selección causal (ROSS, 2018; GLENNAN, 2026), se distinguen cuatro sentidos de unidad habitualmente confundidos: unidad del ente, unidad genealógica, unidad causal y unidad explicativa. Casos bien documentados de génesis natural —orígenes múltiples de la multicelularidad, transiciones evolutivas en la individualidad, eucariogénesis, reticulación genómica— muestran que ninguno de esos sentidos implica los demás. De ello no se sigue refutación alguna de un fundamento metafísico único, sino una exigencia: todo paso de una estructura explicativa a otra requiere una premisa puente independiente, formulada y defendida (Principio de Integridad del Tipo Explicativo). Se distinguen además dos dimensiones del puente —de tipo, cuando cambia la relación explicativa, y de escala, cuando cambia solo el dominio—. Aplicada al kalām, a la contingencia/Principio de Razón Suficiente y a la fundamentación, la auditoría discrimina: los tres argumentos distribuyen esos puentes de modos diversos y exhiben sensibilidades desiguales a la ciencia de los orígenes. La misma auditoría se aplica al naturalismo. El resultado es modesto y metodológico: la ciencia de los orígenes no adjudica la metafísica del origen, pero disciplina las inferencias que de ella se pretende extraer.

Palabras clave: explicación de origen; selección causal; argumento cosmológico; fundamentación metafísica; Principio de Razón Suficiente; explicación contrastiva; filosofía de la religión.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Una intuición y su colapso

Hay una intuición recurrente, y no despreciable, en la frontera entre las ciencias naturales y la filosofía de la religión. Podría enunciarse así: la investigación empírica de los orígenes revela génesis graduales, variadas y distribuidas, mientras que las concepciones religiosas del origen postulan un acto o agente primordial único. Si esto fuera verdad, habría una tensión interesante —no una refutación, pero al menos una asimetría de estilo explicativo que exigiría explicación—.

La intuición no sobrevive al examen. Falla por al menos siete razones distintas, y conviene enunciarlas de inmediato, porque cada una de ellas moldea la forma final de la tesis aquí defendida.

Primero, “las religiones” no constituyen una clase causal homogénea. Las cosmogonías documentadas ocupan prácticamente todo el espacio lógico disponible: creación sin material previo, organización de materia preexistente, genealogía divina, separación de elementos primordiales, emergencia por mundos sucesivos, ciclos sin comienzo absoluto y cosmologías que rechazan explícitamente una primera causa. Segundo, muchas cosmogonías religiosas son procesuales, genealógicas o cíclicas, de modo que la oposición “proceso frente a punto” no separa las tradiciones religiosas, de un lado, y la ciencia, del otro. Tercero, la naturaleza también presenta transiciones relativamente abruptas: especiación híbrida con poliploidía, transiciones de fase, umbrales. La categoría adecuada nunca fue la lentitud, sino la procesualidad con antecedentes. Cuarto, la ascendencia común no equivale a un origen causal simple: la vida conocida posee una profunda unidad genealógica sin que ello implique un único evento abiogénico ni una única causa. Quinto, la *creatio ex nihilo*, en sus formulaciones filosóficas clásicas, no es necesariamente una hipótesis temporal sobre un primer evento, sino una tesis sobre la dependencia ontológica, posiblemente continua (VANDER LAAN, 2022). Sexto, la explicación causal, la explicación mecanicista y la fundamentación metafísica no pertenecen al mismo tipo explicativo, de modo que compararlas como si fueran rivales directas comete un error categorial antes incluso de empezar. Séptimo, y de manera decisiva, ninguna ciencia natural decide, por sí sola, una cuestión metafísica de fundamento último; suponer lo contrario es una tesis filosófica adicional que tendría que defenderse por separado.

Estas correcciones no son concesiones periféricas. Son el resultado del examen, y lo que queda después de ellas es el objeto de este artículo. Las registro al inicio porque la tentación de volver a la formulación inicial —más vistosa, más fácil de defender retóricamente, y falsa— es persistente.

1.2. Lo que queda

Lo que sobrevive es más estrecho y, creo, más interesante. No es una tesis sobre la religión ni sobre la ciencia, sino sobre la inferencia.

Cuando explicamos el origen de algo empíricamente accesible, la explicación suele identificar una estructura causal históricamente situada: antecedentes transformados, componentes integrados, linajes convergentes, condiciones de contorno, cuellos de botella. Cuando argumentamos a favor de un origen último, la conclusión pertenece con frecuencia a otra

categoría: una causa primera, un ser necesario, un fundamento ontológico. Entre una cosa y otra hay un paso. El paso puede ser legítimo. Pero no es gratuito, y casi nunca se tematiza.

La tesis del artículo es la siguiente:

La investigación científica de los orígenes no decide directamente la cuestión de un fundamento metafísico último, porque argumentos cosmológicos distintos invocan tipos distintos de dependencia. Sin embargo, esa investigación disuelve una intuición frecuentemente presupuesta: la unidad presente del explanandum no proporciona, por sí sola, razón para postular la unidad causal, genealógica o explicativa de su origen. En consecuencia, todo paso a una causa primera, a un ser necesario o a un fundamento único exige una premisa puente propia, cuya legitimidad debe evaluarse de forma independiente.

En forma condensada: la cuestión no es si todo vino de uno o de muchos, sino qué inferencia autoriza a pasar de la estructura de lo que existe a la estructura de su explicación última.

La proposición que organiza el argumento es una serie de no identidades:

UNIDAD DEL ENTE $\neq$ UNIDAD GENEALÓGICA $\neq$ UNIDAD CAUSAL $\neq$ UNIDAD EXPLICATIVA.

Y, en particular: la unidad del explanandum no implica la unidad del explanans. Esto no significa que un explanans único sea falso. Significa que su unicidad tiene que establecerse mediante un argumento independiente, y no heredarse de la unidad de aquello que se quiere explicar.

1.3. Qué contribución se reivindica

Conviene ser explícito sobre la modestia de la contribución, porque cada pieza aislada del argumento ya cuenta con literatura consolidada —y porque, como se verá, dos de las cuatro literaturas ya se han encontrado—.

No es nuevo que los orígenes sean históricos y procesuales, ni que las redes causales converjan en cuellos de botella: esa es precisamente la propuesta de Malaterre (2026). No es nuevo que las explicaciones seleccionen causas dentro de redes más amplias (ROSS, 2018; GLENNAN, 2026), ni que las preguntas “¿por qué?” dependan de un contraste (VAN FRAASSEN, 1980; GARFINKEL, 1981; LIPTON, 1990). No es nuevo que la unidad de un efecto no exija una causa única, ni que los argumentos cosmológicos enfrenten problemas de parte y todo (REICHENBACH, 2026), ni que la creación clásica pueda ser no temporal (VANDER LAAN, 2022; SILVA, 2025a), ni que la fundamentación no sea causalidad ordinaria (FINE, 2012; SCHAFFER, 2009; BLISS; TROGDON, 2021). Tampoco es nuevo que exista una preferencia psicológica por explicaciones con pocas causas raíz (LOMBROZO, 2007; PACER; LOMBROZO, 2017).

Se deben tres reconocimientos más incómodos, y prefiero hacerlos aquí antes que dejarlos para un evaluador.

Primero, los argumentos cosmológicos y la fundamentación metafísica ya se han puesto en contacto de modo sistemático. Oberle (2022) compara el argumento tomista con el argumento de Schaffer a favor del fundacionalismo metafísico y sostiene que ambos comparten estructura y fracasan por la misma razón; Oberle (2024) reformula el principio de Hume-Edwards en vocabulario de fundamentación y defiende que la pluralidad de los hechos contingentes está fundamentada en sus miembros. Pearce (2017) ya construye la explicación teísta como no causal y tematiza el puente. Silva (2025b) ya aplica teorías contemporáneas de la explicación a la distinción tomista entre causalidad primaria y secundaria, y Mghirbi (2026) construye, con principios puente declarados, un argumento jerárquico que va de la contingencia a la fundamentación y de esta a los atributos divinos. La idea de que la teología natural y la filosofía de la ciencia viven en compartimentos estancos queda, además, desmentida por un número especial reciente dedicado íntegramente al encuentro entre ambas.

Segundo, ya se han nombrado y discutido principios puente entre explicación y fundamentación. Skiles y Trogon (2021) formulan un esquema de herencia que separa explícitamente la caracterización de la explicación de la premisa inferencial que autoriza a transferirla al *grounding*; Kortabarría y Giannotti (2024) proponen una herencia científica con la misma estructura. El principio de la sección 4.2 no es, por tanto, un hallazgo; es pariente de esos esquemas, con una restricción adicional.

Tercero, la tesis de que el “argumento cosmológico” no es una inferencia única, y de que las objeciones a una versión pueden ser irrelevantes para las otras, ya está registrada en la literatura de referencia (REICHENBACH, 2026). Lo que aquí se ofrece al respecto es sistematización, no descubrimiento.

Hechos esos descuentos, lo que queda es lo siguiente, y es solo eso lo que se reivindica.

1. *Una restricción de independencia sobre la premisa puente.* Los esquemas de herencia citados no imponen a la propia premisa inferencial la exigencia de ser justificable sin presuponer aquello que licencia: Skiles y Trogon declaran no ofrecer un principio que rija cuándo vale la herencia, y Kortabarría y Giannotti justifican la suya mediante un balance de costos y beneficios teóricos. La sección 4.2 formula esa restricción y la sección 4.5 la aplica, incluso contra ellos.

2. *La topología del cuello de botella como restricción normativa sobre las inferencias de origen.* Malaterre (2026) caracteriza los fenómenos de origen por la convergencia de líneas causales antes de una expansión. No he encontrado a nadie que haya preguntado si ese estrechamiento licencia, o deja de licenciar, un explanans singular.

3. *Casos empíricos de origen como banco de pruebas.* La eucariogénesis, las transiciones evolutivas en la individualidad y la reticulación genómica se usan aquí contra una inferencia de teología natural. No he encontrado precedentes de ese uso.

4. *Una misma prueba aplicada a las tres familias.* El kalām, la contingencia y la fundamentación se auditan con los mismos criterios, en lugar de mediante objeciones construidas por separado para cada uno.

La pregunta que organiza todo esto es una sola:

¿Cuándo una explicación de origen causalmente distribuida o históricamente estructurada autoriza el paso a un explanans de especie diferente —causa primera, ser necesario o fundamento ontológico único—? ¿Qué premisa puente legitima la transición, y qué la legitima a ella?

La contribución es, por tanto, arquitectónica y comparativa, no conceptual. Si el instrumento no discriminara entre los tres argumentos, sería retórica; la sección 5 procura mostrar que discrimina.

1.4. Mapa

La sección 2 examina qué significa explicar un origen y fija el vocabulario: fenómeno de origen, cuello de botella causal, selección causal, contraste y las cuatro unidades. La sección 3 recorre casos de génesis natural y extrae de ellos una conclusión epistémicamente limitada, y solo esa. Una subsección final de esa sección deshace la falsa clase de contraste “religión”. La sección 4 formula, defiende y matiza el Principio de Integridad del Tipo Explicativo, distingue puentes de tipo y de escala y propone el protocolo de auditoría. La sección 5 aplica el protocolo al kalām, a la contingencia/Principio de Razón Suficiente y a la fundamentación. La sección 6 afronta objeciones, incluidas las que alcanzan a la propia auditoría, y somete el naturalismo al mismo examen. La sección 7 extrae implicaciones; la sección 8 concluye.

Una advertencia antes de proseguir: este artículo no presupone el naturalismo ni concluye a su favor. La exigencia de explicitar las premisas puente es simétrica, y una auditoría que solo exigiera cuentas a una de las partes sería una carga disfrazada de método.

2. ¿QUÉ SIGNIFICA EXPLICAR UN ORIGEN?

2.1. Fenómenos de origen y cuellos de botella causales

La pregunta “¿de dónde vino X?” no es una pregunta causal cualquiera. Malaterre (2026) propone que posee una estructura explicativa distintiva, anclada en dos ideas.

La primera es la de *fenómeno de origen*: un fenómeno que no existía antes de cierto momento histórico y que, a partir de él, se despliega en una red causal en expansión. El origen de la vida, el origen de los eucariotas, el origen de una pandemia, el origen de una institución: todos comparten esa forma. No basta con que algo comience; es preciso que lo que comienza se ramifique causalmente hacia adelante y constituya una red relativamente distinta.

La segunda es la de *cuello de botella*: explicar un origen es identificar el punto de la red causal en que las líneas antecedentes convergen antes de la expansión subsiguiente. La

explicación no enumera todas las condiciones antecedentes ni señala una causa aislada; localiza una convergencia.

Dos consecuencias importan aquí. Primera: en una explicación de origen, la multiplicidad antecedente es la regla, no la anomalía. El cuello de botella es un estrechamiento *de muchas líneas*, y el hecho de que haya estrechamiento no convierte las líneas en una. Segunda: la identificación del cuello de botella es *retrospectiva*. Es porque conocemos la expansión posterior por lo que recortamos, hacia atrás, un punto como “el origen”. Los orígenes, en este sentido, son recortes impuestos sobre transiciones históricas cuya frontera es, en general, difusa.

Esta segunda consecuencia será decisiva en la sección 4. Si la categoría “origen” está constituida en parte por la expansión causal subsiguiente, entonces preguntar por el origen de algo que no está inserto en red causal alguna —o cuya relación con lo demás no es causal— exige mostrar, y no presumir, que la pregunta sigue estando bien formada.

2.2. Selección causal: por qué las explicaciones destacan algunos factores

Cualquier acontecimiento posee un número muy grande de condiciones causalmente relevantes. Explicar no es enumerarlas. El problema de la *selección causal* consiste en justificar por qué algunas condiciones se elevan a “la causa”, “causa principal” o “causa raíz”, mientras otras permanecen en el trasfondo.

Glennan (2026) trata la selección como un procedimiento en cuatro pasos —elegir el público y los objetivos, los efectos que explicar, los modelos y las variables, y luego las causas explicativamente significativas— e identifica heurísticas recurrentes en la práctica investigadora, entre ellas la preferencia por conjuntos de causas completos pero económicos, por violaciones de normas, por factores controladores y por causas prácticamente manipulables. Su estudio de las investigaciones de accidentes aéreos muestra lo que importa para nuestro problema: la selección apropiada depende de quién pide la explicación y por qué, y no es una lectura directa de la estructura del mundo.

Ross (2018), por su parte, muestra que la selección no siempre recae sobre una causa única. En biología, el concepto de vía causal (*pathway*) sostiene una selección genuinamente multicausal, guiada por consideraciones de principio y no por preferencia por la simplicidad. La literatura filosófica, observa, había descuidado exactamente ese patrón.

La lección conjunta es doble e incómoda para ambos lados del debate que nos interesa. Que una explicación destaque una causa no muestra que la realidad contenga solo una —puede ser efecto de la selección—; pero tampoco muestra que esté distorsionando la realidad —la selección puede estar perfectamente fundada en principios—. La concentración explicativa no es, en sí misma, ni virtud ni vicio: se evalúa caso por caso, con criterios explícitos.

2.3. El contraste relevante

Las preguntas “¿por qué?” son sensibles al contraste (VAN FRAASSEN, 1980; LIPTON, 1990). “¿Por qué María compró el coche?” pide respuestas diferentes según el contraste sea *María*, y no Juan; *compró*, y no alquiló; *el coche*, y no la moto. La misma proposición, bajo contrastes diversos, define explananda diversos.

Las preguntas habitualmente agrupadas bajo “la cuestión del origen” no son, por tanto, una sola:

1. ¿Por qué existe algo en lugar de nada?
2. ¿Por qué existe *este* universo en lugar de otro?
3. ¿Por qué este universo posee *estas* leyes?
4. ¿Por qué existen entes contingentes?
5. ¿Por qué hay una estructura de dependencia ontológica?

No hay razón previa para suponer que estas cinco preguntas compartan un explanans. Un explanans puede responder muy bien a la cuarta y no discriminar nada en la tercera. El cambio de contraste puede cambiar radicalmente lo que cuenta como explicación relevante, y, como veremos, los argumentos de origen último se deslizan con frecuencia entre esos contrastes sin señalar el cambio.

2.4. Cuatro unidades que no son una

Llego al punto conceptual central de la sección. El debate sobre los orígenes está atravesado por una ambigüedad sistemática en el uso de “uno” y “único”. Conviene separar cuatro sentidos.

1. **Unidad del ente.** El explanandum es hoy una cosa, individualizable, con fronteras razonablemente claras: un organismo, una especie, una lengua, un universo.

2. **Unidad genealógica.** El explanandum descende de un único linaje o de un único evento ancestral.

3. **Unidad causal.** La producción del explanandum se debe a un factor causal dominante, y no a una multiplicidad de factores relativamente independientes.

4. **Unidad explicativa.** Una única estructura explicativa, o un único explanans, da cuenta de todo lo que se quiere explicar acerca del explanandum.

Las cuatro se disocian en todas las direcciones, y la sección 3 documenta las disociaciones en el dominio en que pueden inspeccionarse. Regístrese desde ya la más contraintuitiva: una explicación puede ser unificada (iv) y abarcar procesos causalmente heterogéneos, como ocurre en las explicaciones de equilibrio o topológicas, de modo que ni siquiera la unidad explicativa garantiza las otras tres.

El desliz que nos interesa es el paso tácito de (i) a (ii), (iii) o (iv). Es psicológicamente natural —volveré a ello en la sección 6— y lógicamente inválido. Formulado como principio negativo:

No transferencia de unidad. De la unidad sincrónica de un explanandum no se sigue, sin una premisa adicional, la unidad genealógica, causal o explicativa de su origen.

Este principio no es una tesis metafísica. Es una restricción inferencial, y es verificable caso por caso. La sección siguiente lo verifica.

2.5. Tres familias de explicación

Por último, es preciso distinguir tres familias explicativas que se movilizarán a lo largo del artículo, porque la tesis central atañe precisamente al paso entre ellas.

Etiológica o causal-histórica. Explica cómo un evento o estado fue producido a lo largo del tiempo. Criterios típicos: historia causal, dependencia contrafáctica, invariancia bajo intervención (WOODWARD, 2003), estructura productiva. Pregunta modelo: ¿por qué ocurrió E?

Mecanicista o constitutiva. Explica cómo componentes organizados producen, sostienen o realizan un fenómeno, mediante entidades, actividades y organización en niveles (MACHAMER; DARDEN; CRAVER, 2000; CRAVER, 2007). Pregunta modelo: ¿cómo funciona X, o cómo lo producen sus partes?

Metafísica, por fundamentación. Explica en virtud de qué algo existe o posee cierto estatuto ontológico, mediante relaciones de prioridad o determinación que la mayor parte de la literatura considera no causales e hiperintensionales (BLISS; TROGDON, 2021). La propia naturaleza de esas relaciones está en disputa: para Fine (2012), la fundamentación es ella misma una forma de explicación; para Schaffer (2009), es la relación primitiva de determinación que respalda las explicaciones, análoga a la causación y distinta de ella. Pregunta modelo: ¿en virtud de qué X es, o es así?

Ninguna de estas familias es ilegítima. Ninguna es reducible a las demás sin argumento. Y es precisamente porque todas son legítimas por lo que el paso entre ellas exige contabilidad.

3. LO QUE LOS ORÍGENES NATURALES AUTORIZAN A INFERIR

3.1. Casos, contracasos y precauciones

La función de los casos biológicos está aquí estrictamente delimitada. No prueban una metafísica naturalista, no muestran que todo origen sea múltiple, no refutan la existencia de un fundamento ontológico y no establecen que la naturaleza sea “siempre gradual”, afirmación que es falsa. Sirven a un propósito único, negativo y limitado: debilitar la inferencia intuitiva que va de la unidad actual de un explanandum a la unidad de su origen, exhibiendo en un dominio empíricamente controlado la disociación entre las cuatro unidades de la sección 2.4. Evito, por

ello, decir que los orígenes naturales son “graduales”: lo que importa al argumento es la antecendencia, no la lentitud.

El caso más instructivo no es el de un origen particular, sino el de la propia categoría de individuo. Las transiciones evolutivas en la individualidad describen procesos por los cuales entidades antes independientes pasan a constituir una nueva unidad de selección (WEST et al., 2015; MICHOD, 2007). Radzvilavicius y Blackstone (2018) hacen explícito el punto: la individualidad es ella misma un rasgo que tuvo que evolucionar, y el individuo no es una entidad indivisible, sino el resultado de procesos que comienzan en el nivel jerárquico inferior, lo que los lleva a reconcebirlo como modelo aproximativo, y no como categoría ontológica exacta. Si la unidad del ente es producto de un proceso, tomarla como punto de partida para inferir la unidad de la génesis invierte el orden de la explicación.

Tres casos confirman la disociación en direcciones distintas. La multicelularidad surgió de modo independiente en múltiples linajes, con arquitecturas y mecanismos diversos (GROSBERG; STRATHMANN, 2007; NIKLAS; NEWMAN, 2020): la unidad del *tipo* no implica unidad de la *génesis*. La célula eucariota, unidad paradigmática, se trata como una transición que implica la integración simbiótica de linajes distintos (EME et al., 2017): unidad del ente sin unidad genealógica. Y la genealogía es una red, no solo un árbol: la especiación híbrida es más común de lo que se suponía (MALLET, 2007) y la hibridación caracteriza prácticamente todas las ramas del árbol eucariota (SCHUMER; RIESEBERG, 2026).

Los contracasos deben presentarse, y no esconderse. La especiación híbrida con poliploidía puede producir una especie nueva muy rápidamente; las transiciones de fase pueden ser abruptas tras una acumulación de condiciones; y existen cuellos de botella causales reales, con causas dominantes correctamente seleccionadas. Si el argumento dependiera de un gradualismo universal, esos casos lo destruirían. No depende de él, porque incluso el origen más abrupto presupone linajes, condiciones o estados anteriores: la poliploidía rápida es rápida y dependiente de genomas parentales; la transición de fase es abrupta y dependiente de una acumulación previa. Lo que los casos naturales exhiben no es lentitud, sino antecendencia estructurada.

Dos precauciones, en direcciones opuestas, cierran el repertorio. La ascendencia común es un contrapeso y debe reconocerse como tal: la vida conocida posee una unidad genealógica profunda. Pero se trata de una convergencia retrospectiva hacia ancestros comunes, y no de la identificación de un único evento causal; no implica una única abiogénesis ni una única causa. Unidad genealógica, sí; unidad causal, no establecida. El origen de la vida exige la precaución inversa: el campo sigue abierto, y sería abusivo decir que “la ciencia ha mostrado cómo surgió la vida”. Lo que puede afirmarse es que los programas contemporáneos tratan el intervalo entre la química prebiótica y la vida celular como algo que debe llenarse mediante mecanismos antecedentes, y no como la aparición de un sistema vivo completo sin historia causal (KALAMBOKIDIS; TRAVISANO, 2024): dirección de investigación, no hecho consumado. Es también aquí donde el análisis de Malaterre (2026) se aplica de modo más directo: el origen de la

vida se describe como convergencia de sistemas preexistentes, no como surgimiento a partir de un único antecedente.

3.2. La conclusión limitada, y la clase de contraste que no existe

En dominios empíricamente accesibles, entidades relativamente unitarias emergen con frecuencia por transformación, integración o reorganización de antecedentes, y la unidad que hoy las caracteriza es muchas veces posterior al proceso que las produjo. De ello se extrae una única proposición, que es todo lo que la sección pretende:

Conclusión limitada. La unidad presente de una entidad no determina, por sí sola, la topología de su origen.

La proposición es epistémicamente modesta y metafísicamente inerte: no habla de Dios, ni del universo como totalidad, ni de la fundamentación. Habla de una inferencia, y la bloquea.

Queda por deshacer el contraste que la intuición inicial suponía: de un lado, la ciencia procesual; del otro, la religión puntual. Es empíricamente falso. Las cosmogonías documentadas ocupan casi todo el espacio lógico disponible: de las aguas primordiales y el conflicto teogónico a los ciclos sin comienzo absoluto, de las emergencias por mundos sucesivos al rechazo explícito de una primera causa y a la eternidad del cosmos sin creación en momento alguno (LEEMING, 2010). E incluso la tradición de concentración causal máxima, la *creatio ex nihilo* monoteísta, no se reduce a una hipótesis temporal: en sus formulaciones filosóficas afirma la ausencia de material preexistente y una dependencia ontológica, posiblemente continua, y no una fabricación temporal análoga a la causalidad física ordinaria (McMULLIN, 2010; SOSKICE, 2010; VANDER LAAN, 2022).

El eje religioso no puede, por tanto, ser el contraste organizador del artículo, y no lo es: entra solo para impedir una falsa oposición y para dejar claro que el objeto de la auditoría no son “las religiones”, sino argumentos filosóficos determinados, con premisas identificables. A ellos pasamos.

4. DEL ORIGEN NATURAL AL ORIGEN ÚLTIMO

4.1. Lo que cambia cuando se cambia de nivel

Supóngase concedida la conclusión limitada de la sección 3. Nada en ella atañe al universo como totalidad, y menos aún al ser en cuanto tal. El paso de una a otra no es una ampliación de escala; es un cambio de tipo explicativo.

Conviene reconstruir, con la máxima caridad, la respuesta que el teísta clásico ofrece en este punto, porque es correcta en lo que afirma:

Dios no es una causa concurrente dentro de la cadena de causas naturales. Los procesos naturales explican transformaciones intramundanas; Dios explica el existir, la dependencia ontológica, la fundamentación del propio orden causal.

Esta respuesta no debe caricaturizarse y no se impugna aquí en su estructura. La evolución, la abiogénesis, la endosimbiosis y la causalidad distribuida son compatibles, en principio, con una metafísica teísta clásica; la tradición tomista distingue desde hace mucho entre causa primera y causas segundas, y la creación puede entenderse como donación y sostenimiento del ser y de las propias potencias causales, sin que los procesos naturales dejen de ser causas verdaderas (SILVA, 2025a; VANDER LAAN, 2022). Un argumento del tipo “el origen natural es multicausal, luego Dios queda excluido” es simplemente inválido, y este artículo no lo formula.

Pero obsérvese lo que hace la respuesta. Desplaza la explicación teísta de una familia explicativa a otra: de la causal-histórica a la fundamentación. Ese desplazamiento es legítimo. Y es precisamente por ser legítimo por lo que trae consigo obligaciones propias: un explanans que no ocupa nodo alguno de la red causal investigada por las ciencias no puede heredar de esa red ni su plausibilidad ni sus criterios de éxito. Necesita los suyos.

Preguntar por ellos no es hostilidad: es lo mínimo que se pide a cualquier explicación, y es lo que el protocolo de la sección 4.6 sistematiza.

4.2. El Principio de Integridad del Tipo Explicativo

Propongo, como instrumento —y no como axioma—, el siguiente principio:

Principio de Integridad del Tipo Explicativo (PITE). Cuando una inferencia pasa entre explananda, relaciones de dependencia o criterios de éxito explicativo no equivalentes, la conclusión no queda establecida solo por las premisas anteriores, salvo que haya una premisa puente independiente que justifique la transición, esto es, un principio que preserve la relevancia explicativa a través del cambio.

El nombre conserva la palabra “tipo” por conveniencia, pero la formulación es deliberadamente relacional, y no taxonómica. El principio no depende de que exista una clasificación correcta y exhaustiva de las familias explicativas; la sección 2.5 ofrece tres familias útiles, no una ontología de las explicaciones. Depende solo de una condición mínima y verificable caso por caso: que las premisas y la conclusión respondan a cuestiones explicativas no equivalentes. Donde la equivalencia se impugna, se impugna, y esa impugnación es ella misma una tesis que defender, no un recurso gratuito.

Cinco aclaraciones evitan malentendidos previsibles.

El PITE no prohíbe transiciones. No dice que las inferencias entre tipos explicativos sean inválidas, ni que la metafísica no pueda aprender de la ciencia, ni que la ciencia carezca de implicaciones metafísicas. Dice que la transición tiene que hacerla algo —una premisa, un principio, una tesis sustantiva— y que ese algo es lo que debe evaluarse.

“Independiente” tiene un sentido determinado. No significa independencia lógica respecto de las demás premisas, ni aislamiento evidencial. Significa: justificable sin presuponer la conclusión cuyo paso licencia. Un puente que solo se sostiene porque la conclusión es verdadera

no licencia nada; se limita a repetir la conclusión en posición de premisa. El criterio es dialéctico, y por eso puede aplicarlo quien todavía no ha decidido la cuestión.

El PITE es epistémico, no metafísico. Versa sobre lo que queda establecido por determinadas premisas, no sobre lo que existe. Es compatible con la verdad de cualquier conclusión que declare no establecida.

El PITE es simétrico. Se aplica al teísta que pasa de la dependencia causal a la fundamentación, y al naturalista que pasa de la suficiencia mecanicista a la inexistencia de fundamentación. La sección 6 exige cuentas al segundo con la misma severidad con que la sección 5 se las exige al primero.

El PITE no es original en su contenido, y su ascendencia es larga. En su forma lógica, es pariente de la tesis de Hume sobre el abismo entre “es” y “debe”, en la generalización que le dio Schurz (1991): de premisas de un vocabulario no se sigue una conclusión de otro sin un principio que los conecte. En su forma metafísica, es vecino de los esquemas de herencia ya formulados en la literatura sobre explicación y fundamentación. Skiles y Trogon (2021) separan explícitamente la caracterización de la explicación de la premisa inferencial que autoriza a transferirla a la fundamentación, y observan que tales inferencias funcionan mejor dentro de un mismo marco explicativo que entre marcos; Kortabarría y Giannotti (2024) proponen, con la misma estructura de dos premisas, una herencia científica que va de la explicación constitutiva al *ground*.

Lo que aquí se añade a esos esquemas es una sola cosa: la exigencia de independencia enunciada arriba. Ninguno de ellos la impone. Skiles y Trogon declaran no ofrecer un principio que rijan cuándo vale la herencia; Kortabarría y Giannotti justifican su inferencia mediante un balance de costos y beneficios teóricos, es decir, por las ventajas de admitir aquello que licencia. La sección 4.5 vuelve sobre este punto, y la exigencia muere.

Ejemplos de aplicación, para fijar el sentido:

De “los eventos dentro del universo tienen causas” no se sigue, sin un puente adicional, “la totalidad del universo tiene una causa externa”.

De “los entes contingentes poseen explicaciones locales” no se sigue automáticamente “la totalidad de los contingentes requiere un fundamento necesario”.

De “existe un fundamento necesario” no se sigue automáticamente “ese fundamento es único, personal, intencional, bueno o idéntico al Dios de una tradición determinada”.

De “los procesos naturales explican la historia de entidades complejas” no se sigue automáticamente “no existe fundamento metafísico para esos procesos”.

4.3. Lo que el principio detecta, y la objeción de trivialidad

La objeción más seria tiene que responderse aquí, y no al final. Tiene la forma de un dilema, y el dilema no es invención mía: es el destino documentado de la ley de Hume, y quien lo formuló contra ella lo formulará contra el PITE.

Primer cuerno: trivialidad. Si “no queda establecida solo por las premisas anteriores” significa únicamente que la conclusión no es consecuencia lógica de ellas, el principio es la conservatividad de la deducción con otro nombre, y la cláusula de independencia es la prohibición corriente de la petición de principio. Es la crítica que Pigden (1989) dirige a la ley de Hume: ningún vocabulario nuevo y no vacuamente introducido aparece en la conclusión de un argumento válido, y decir eso no es decir nada sustantivo.

Segundo cuerno: vacuidad operativa. Si el principio pretende ser algo más, todo el peso recae sobre la individuación: ¿cuándo cuentan dos explananda o dos relaciones de dependencia como no equivalentes? Sin criterio, el principio nunca decide un caso: el defensor del kalām dirá que la causación eficiente y la dependencia sustentadora son del mismo tipo, el crítico dirá que no, y el principio queda fuera. Chilovi y Wodak (2022) dirigen contra la ley de Hume exactamente esa acusación de insignificancia: el verdadero trabajo filosófico está en las tesis sustantivas, no en la tesis de no derivabilidad.

Tres respuestas, ninguna de las cuales disuelve por completo el dilema.

La primera se refiere a lo que el principio detecta. Su objeto no son premisas ausentes — eso sería trivial —, sino un fenómeno específico: ciertos argumentos aparentan continuidad explicativa precisamente porque el cambio de la relación explicativa permanece invisible en la forma superficial del argumento. El mismo término comparece en las premisas y en la conclusión, y la inferencia parece una aplicación cuando es una extensión. En el kalām, “causa” conserva la palabra y pierde el repertorio al pasar de los eventos intramundanos al comienzo del espacio-tiempo; en el argumento de la contingencia, “explicación” se desliza de lo distributivo a lo global, desliz frecuentemente operado por un único adjetivo —“adecuada”, “completa”— que carga por sí solo con toda una teoría de la explicación; en el argumento por fundamentación, “dependencia” pasa de relaciones locales a la exigencia de un *terminus*, y de este a la de un *terminus* único. Ninguno de esos pasos es el mismo paso, y la continuidad del vocabulario no los une.

La segunda se refiere a la naturaleza del diagnóstico. Lo que el principio señala no es un error semántico. Un error categorial, en el sentido de Ryle, es una atribución mal formada. Un puente de tipo puede estar bien formado y ser verdadero —la fundamentación es una relación real— y, aun así, ser vicioso por un fallo de transferencia de la garantía: la evidencia que sostenía la relación antigua no sostiene la nueva. El diagnóstico es epistémico, no semántico, y por eso no coincide con la denuncia de un error categorial ni se resuelve mediante análisis conceptual.

La tercera se refiere a la carga. En cuanto a la individuación, concedo que el principio no la proporciona a priori, y que no puede proporcionarla. Pero redistribuye la carga de un modo no trivial: quien sostiene que dos relaciones son equivalentes —que la causación eficiente intramundana y la dependencia sustentadora son del mismo tipo— pasa a deber esa tesis, en lugar de recibirla por continuidad de vocabulario. No es mucho. Es más que cero, y es exactamente la diferencia entre un argumento cuyo punto de decisión está identificado y otro en que está difuso.

4.4. Dos dimensiones del puente

No todos los puentes hacen el mismo trabajo. Propongo distinguirlos por dos dimensiones de variación, e insisto en “dimensiones”, no en “especies”, porque los argumentos que nos interesan varían en ambas a la vez.

Dimensión de tipo. Cambia la relación explicativa invocada: de causal a modal, de causal a fundamentación, de fundamentación a agencia personal. Se altera lo que cuenta como éxito explicativo.

Dimensión de escala. Se conserva la relación y se altera el dominio: de los eventos al universo, de los contingentes individuales a la totalidad contingente, de las relaciones locales de fundamentación a la estructura global.

Son necesarias dos matizaciones, y ambas las impuso la literatura.

La primera es que la dimensión de escala no es homogénea, y tratarla como si lo fuera repite la amalgama que Potochnik y McGill (2012) deshicieron al mostrar que la escala es independiente de la relación parte-todo. Bajo el rótulo caben al menos tres cosas que fracasan de modos distintos: la agregación mereológica, que es la falacia de composición clásica y puede repararse mediante reformulación; el intercambio de cuantificadores, que es un error formal y no informal; y el paso de lo distributivo a lo colectivo en estructuras de dependencia, que no es error alguno, sino una cuestión sustantiva y abierta: Dasgupta (2014) sostiene que una pluralidad de aspectos puede explicarse conjuntamente sin que cada uno lo sea aisladamente, y Oberle (2024) defiende la lectura distributiva frente a la colectiva precisamente en el argumento cosmológico. La tercera variedad no tiene, por tanto, presunción de defecto.

La segunda matización es más gravosa para el instrumento. Sería cómodo decir que cada dimensión tiene su propio repertorio crítico: composición y pérdida de repertorio empírico contra la escala; cambio de criterio de éxito y pérdida de relevancia discriminante contra el tipo. Sería cómodo, y es falso. Morriston (2000) emplea la pérdida de repertorio empírico contra un cambio de tipo, al observar que los “llegar a ser” de los que tenemos experiencia son intratemporales y preguntar si el llegar a ser de un hongo es relevantemente similar al del tiempo. Y la pérdida de relevancia discriminante, que parece un criterio de tipo, es lo que Wilson (2014) dirige contra la fundamentación tomada como relación unificada, y lo que Schurz (1991) formaliza como irrelevancia por sustituibilidad, propiedad tanto del alcance como del vocabulario. Los repertorios, por tanto, no son disjuntos: cada dimensión vuelve *salientes* ciertas críticas, sin exclusividad.

Con esas matizaciones, lo que la distinción ofrece es menos que una taxonomía y más que nada. Impide que un argumento se critique en una dimensión cuando el problema está en la otra, e impide que se cuente un puente cuando hay dos. Basta para el uso que hago de ella en la sección 5.

4.5. El principio puesto a prueba

Un principio que nunca corre riesgos no es un principio, es una preferencia. Considero tres objeciones serias.

Primera objeción: las reducciones interteóricas. La mecánica estadística explica hechos termodinámicos; las explicaciones microfísicas explican propiedades macroscópicas. Aquí hay, aparentemente, transición entre tipos sin puente declarado. La respuesta es que el puente existe y es precisamente lo que vuelve interesante el caso: identidades teóricas, relaciones de composición, tesis de superveniencia o de realización. Cuando esas tesis se impugnan —y se impugnan—, el debate se da exactamente sobre ellas, no sobre los datos. El caso confirma el PITE en lugar de refutarlo.

Segunda objeción: la explicación científica como guía para la fundamentación. Kortabarría y Giannotti (2024) defienden un enfoque naturalista de la fundamentación según el cual las explicaciones científicas constitutivas —topológicas, de entrelazamiento cuántico, de equilibrio— deben servir de evidencia de relaciones de fundamentación, mediante lo que llaman herencia científica. Si esto es correcto, hay un paso legítimo de la explicación científica a la fundamentación metafísica. ¿Sería un contraejemplo al PITE?

No. Sería una instancia de él y, lo que es más interesante, una instancia en que la exigencia de independencia muere. La propuesta de Kortabarría y Giannotti es una premisa puente: un principio explícitamente formulado y expuesto a la crítica, y en eso ejemplar. Pero la justifican mediante un balance de costos y beneficios, es decir, por las ventajas teóricas de admitir relaciones de fundamentación allí donde hay explicación constitutiva. Un puente así justificado no es independiente en el sentido de la sección 4.2: su credencial proviene de aquello que licencia. Esto no lo refuta —los principios se defienden a menudo por sus frutos—, pero muestra que todavía debe una justificación de otro orden, y es esa deuda la que la exigencia de independencia vuelve visible. Lo mismo vale, con más fuerza, para Skiles y Trogdon (2021), que se niegan expresamente a ofrecer un principio que rijan cuándo vale la herencia.

Registro el costo dialéctico de esta respuesta: si la exigencia de independencia es demasiado severa, pocos puentes la satisfarán, incluidos los que me gustaría preservar. Prefiero asumir ese riesgo a diluirla, porque una exigencia que todo lo aprueba no distingue nada. El contraste relevante, en todo caso, no se da entre argumentos con puente y sin puente —todo argumento que cambia de dimensión tiene uno—, sino entre puentes declarados y puentes tácitos y, entre los declarados, entre los que se sostienen por sí solos y los que se sostienen en lo que autorizan.

Tercera objeción: la tipología es arbitraria. Si las familias explicativas de la sección 2.5 no tienen fronteras nítidas, el principio carece de contenido. Concedo que las fronteras están en disputa: hay un debate vivo sobre si la fundamentación es una forma de explicación o una relación que la respalda, y sobre si las explicaciones mecanicistas son causales. Pero es por eso por lo que la formulación de la sección 4.2 es relacional. No pregunta a qué familia pertenece una explicación; pregunta si las cuestiones explicativas respondidas por las premisas y por la

conclusión son equivalentes. Cuando las preguntas modelo difieren —¿cómo se produjo E? *versus* ¿en virtud de qué es E?—, la diferencia debe tematizarse, y no es preciso fijar ninguna taxonomía para constatarla. Si alguien sostiene que no hay diferencia alguna entre las dos preguntas, esa es una tesis fuerte, y la carga es suya.

Con esas matizaciones, el principio es débil, y esa debilidad es intencional. No decide nada por sí solo. Se limita a impedir que se tomen decisiones sin que se vea qué las tomó.

4.6. El protocolo de auditoría

Del PITE deriva un protocolo. Lo presento como estructura filosófica, y no como formulario; su aplicación en las secciones siguientes no sigue los puntos mecánicamente, pero no omite ninguno.

1. **Especificación del explanandum.** ¿Qué hecho, exactamente, se pretende explicar? “¿Por qué existe algo?” no es idéntico a “¿por qué existe este universo?”, ni a “¿por qué este universo posee estas leyes?”.

2. **Especificación del contraste.** ¿X en lugar de qué? Contrastes diferentes exigen explanantia diferentes (VAN FRAASSEN, 1980; LIPTON, 1990).

3. **Identificación de la relación explicativa.** ¿Qué relación se invoca: producción causal, dependencia modal, constitución, fundamentación, agencia? Los cambios a lo largo del argumento deben declararse, aunque el vocabulario permanezca constante.

4. **Relevancia discriminante.** ¿Vuelve el explanans el explanandum más inteligible *que sus alternativas relevantes*? Una explicación personal, en particular, tiene que mostrar cómo las intenciones o razones discriminan entre resultados posibles; de lo contrario, explica igual de bien cualquier cosa y, por tanto, nada.

5. **Puentes: de tipo y de escala.** ¿Qué principio licencia cada transición, y de qué especie es cada una (4.4)? Si la inferencia pasa de las partes a la totalidad, el puente es de escala; si pasa de una relación explicativa a otra, es de tipo; si hace ambas cosas, son dos puentes, y cada uno necesita su propia defensa.

6. **Ganancia no redundante.** ¿Qué contenido nuevo se obtiene?

Este es, de los ocho criterios, el filosóficamente más fértil, y conviene detenerse en él. El riesgo al que responde es que una explicación metafísica se limite a reexpresar el explanandum en otro vocabulario. “Todo lo que es dependiente depende de algo” se convierte en “existe un fundamento”; “la totalidad de los contingentes no se explica por sí misma” se convierte en “hay un ser necesario”. En esos casos, la segunda formulación puede no añadir nada a la primera salvo un sustantivo.

La prueba para distinguir ganancia de redescrípción es razonablemente precisa y no exige compromiso con ninguna metodología empirista. Se pregunta si el explanans propuesto: (a) discrimina entre resultados o mundos posibles que, sin él, permanecerían indiscernibles; (b)

impone alguna estructura modal, es decir, qué pasa a ser necesario, posible o imposible una vez admitido; (c) genera consecuencias sobre la arquitectura de dependencia que no constaban en las premisas; o (d) unifica fenómenos antes tratados por separado. Si no ocurre ninguna de esas cuatro cosas, hay redescrición ontológica, no explicación.

Es importante notar que este criterio es de naturaleza enteramente distinta de la del anterior, y que el orden entre ambos no es accidental. El criterio 5 pregunta si la inferencia estaba autorizada a llegar al nuevo nivel; el criterio 6 pregunta si, una vez llegada, se ganó algo. Una teoría puede superar el 5 y fallar en el 6: puede estar perfectamente autorizada a hablar de fundamentación y, aun así, no mostrar por qué “hay un fundamento” explica más que “hay una estructura de dependencia”. Lo recíproco también ocurre: un explanans puede ser explicativamente fértil y haber llegado allí por un puente injustificado. Son dos exigencias, y satisfacer una no dispensa de la otra.

7. Criterio de término. ¿Por qué la cadena explicativa termina aquí? Si los hechos brutos están prohibidos en el cosmos pero permitidos en el explanans final, la asimetría tiene que justificarse por necesidad, esencia u otro principio, y no estipularse.

8. Exposición a la derrota. ¿Qué descubrimiento, argumento o condición racional debilitaría la explicación? Entiéndase “derrota” como derrotabilidad racional (*defeasibility*), y no como falsabilidad en sentido popperiano: la derrota relevante puede ser empírica, lógica, modal, explicativa o comparativa, y el criterio no importa metodología científica al interior de la metafísica. No toda tesis metafísica tiene que ser empíricamente contrastable. Pero una explicación para la cual nada cuenta —ni la incoherencia, ni la incapacidad discriminante, ni un rival más económico, ni una premisa modal falsa— no es una explicación fuerte; es una formulación invulnerable, que es cosa distinta.

Ninguno de estos criterios es mío, y conviene decir de quién son. El primero se remonta a las condiciones de adecuación de la explicación y a la especificación del tópico en una pregunta-por-qué (VAN FRAASSEN, 1980). El segundo es la explicación contrastiva (GARFINKEL, 1981; LIPTON, 1990). El tercero es la noción de relación de respaldo en la literatura sobre explicación metafísica (RAVEN, 2015). El cuarto es el requisito de marcar una diferencia (WOODWARD, 2003; STREVEENS, 2008). El sexto tiene parientes cercanos en el argumento de la explicatividad (KOVACS, 2017) y en el criterio de informatividad aplicado a hipótesis teístas (DAWES, 2009). El séptimo es el más transitado de todos: es el problema del término del regreso, trabajado por Cameron (2008), Bliss (2013; 2024) y Dixon (2016). El octavo es el menos transitado y, por eso mismo, el más vulnerable; volveré a él en la sección 6. Lo que se reivindica no es la autoría de los criterios, sino su reunión en un instrumento único y su aplicación simétrica a tres familias que la literatura suele auditar por separado.

La pregunta que el protocolo debe responder, al final, no es “¿es verdadero el argumento?”, sino “¿qué exactamente está pidiendo este argumento que se conceda, y en qué punto?”. A eso pasamos.

5. TRES PRUEBAS DISCRIMINANTES

Los argumentos habitualmente agrupados bajo el rótulo “argumento cosmológico” no constituyen una inferencia única (REICHENBACH, 2026). Tratarlos como si la constituyeran es el error simétrico al de tratar la “religión” como clase causal homogénea, y produce críticas genéricas que no alcanzan nada en particular. Esta sección aplica el protocolo a tres familias, y el criterio de éxito es claro: si la auditoría no produce perfiles distintos, es retórica.

5.1. Kalām

La forma estándar es conocida: (1) todo lo que comienza a existir tiene una causa; (2) el universo comenzó a existir; (3) luego, el universo tiene una causa. Las versiones ampliadas añaden que esa causa debe ser trascendente y, a continuación, personal (CRAIG, 1979; CRAIG; SINCLAIR, 2009).

Explanandum y contraste. El explanandum es el comienzo de la existencia del universo, entendido temporalmente o como pasado finito. El contraste es: este universo comenzó, en lugar de no haber comenzado, o en lugar de que no hubiera nada.

Tipo explicativo. Causal y temporal. El argumento opera, al menos en su primera etapa, en el registro de la producción: algo hace que algo pase a existir.

Primer puente: comienzo → causa (variación de escala). El principio causal de la premisa (1) tiene su repertorio en eventos y entidades dentro del espacio-tiempo. Nótese que la relación invocada no cambia: sigue siendo producción causal. Lo que cambia es el dominio de aplicación, y de modo extremo: del interior del espacio-tiempo a su inicio. Aplicarlo al inicio del propio espacio-tiempo exige una defensa adicional, y la naturaleza de esa defensa es el punto crítico. Si el principio se presenta como generalización empírica, la extensión es precisamente el tipo de transferencia que el PITE veda sin puente. Si se presenta como intuición modal o principio metafísico —que es la respuesta más fuerte, y la que sus defensores efectivamente dan—, entonces el argumento ya no es empírico y debe evaluarse como metafísica: cabe preguntar cuál es el alcance de la intuición, si se extiende a situaciones sin antecedente temporal y por qué confiaríamos en ella precisamente donde no tenemos casos.

Aquí, y solo aquí, la sección 3 tiene alguna incidencia. No porque la biología diga algo sobre el comienzo del universo —no lo dice—, sino porque ofrece un correctivo a la intuición que sostiene la lectura más débil de la premisa: la de que la unidad de lo que se produce apunta a la unidad de lo que produce. Si esa intuición ya es poco fiable en dominios que podemos inspeccionar, su autoridad en el caso en que no podemos inspeccionar nada no aumenta.

Situación cosmológica. Es preciso no exagerar. La cosmología contemporánea no ha refutado el kalām, y sería de mala fe sugerirlo. Tampoco lo corrobora de modo simple: los modelos físicos siguen en disputa y no autorizan a tratar el Big Bang como un evento ordinario en un instante inicial. La honestidad dialéctica recomienda registrar que la premisa (2) se defiende

tanto con argumentos científicos como con argumentos filosóficos sobre la imposibilidad de un infinito actual, y que estos últimos no dependen de la física.

Segundo puente: causa → causa personal (variación de tipo). Aquí no hay ampliación de dominio alguna: el dominio es el mismo, y lo que se altera es la relación explicativa, que pasa de la producción causal a la agencia intencional, con criterios de éxito propios. Aun concedidas (1), (2) y (3), la personalización de la causa no se sigue de la conclusión causal. Es una inferencia suplementaria, con estructura propia: típicamente, un argumento según el cual solo un agente libre podría producir un efecto temporalmente finito a partir de condiciones eternas. Morriston (2000) ataca esa inferencia por dos vías. La primera es de autoaplicación: si la decisión eterna de Dios de crear es causalmente suficiente para la existencia del mundo, entonces, por el propio principio invocado —el de que una condición suficiente existente desde la eternidad produce un efecto eterno—, el universo debería ser eterno. La segunda denuncia una oscilación entre dos sentidos de “eterno”, atemporalidad y duración sin comienzo ni fin: fijada la atemporalidad, un agente personal atemporal no difiere, en este aspecto, de una causa no personal, pues en ninguno de los dos casos hay intervalo entre el querer y lo querido. La conclusión que extrae es comedida, y conviene preservarla en esa medida: aun concedido que el primer evento tenga una causa, no es en modo alguno obvio que esa causa tenga que ser una persona. No es necesario decidir la disputa aquí. Basta el resultado de la auditoría: hay dos puentes, no uno, y exigen defensas independientes.

Ganancia discriminante, término y derrota. Una causa trascendente explica que haya comienzo, pero discrimina poco entre este universo y otros. En cuanto al término: ¿por qué la causa no comienza a existir? La respuesta estándar —es atemporal o necesaria— está disponible, pero introduce en el explanans exactamente la propiedad cuya ausencia en el explanandum motivó el argumento, lo que exige una justificación independiente. La exposición a la derrota es alta, y eso es una virtud: el argumento depende de tesis sobre el infinito actual y sobre el pasado finito que pueden atacarse frontalmente.

Veredicto. Estructuralmente el más expuesto de los tres, y el único cuyos dos puentes son de especies diferentes —uno de escala, otro de tipo—, lo que significa que tienen que atacarse y defenderse con argumentos de naturalezas distintas. No porque sus premisas sean falsas —pueden ser verdaderas—, sino porque la auditoría localiza dos transiciones de especies distintas, ambas cargadas, y porque es el único de los tres cuya plausibilidad intuitiva depende, en parte, de una generalización causal cuyo repertorio es intramundano.

5.2. La contingencia y el Principio de Razón Suficiente

La forma estándar: existen entes o hechos contingentes; los contingentes requieren una explicación adecuada; los contingentes, por sí solos, no proporcionan una explicación completa de la totalidad contingente; luego, la explicación debe incluir algo no contingente.

Explanandum y contraste. No es primariamente un comienzo temporal. Es la existencia de realidad contingente: por qué hay contingentes en lugar de nada, o en lugar de otra

configuración. El explanandum es modal, no cronológico.

Tipo explicativo. Explicativo-modal. Y aquí está la ventaja estructural del argumento, que debe reconocerse con franqueza: no extiende la causalidad física a un dominio donde no ha sido puesta a prueba. Declara la regla explicativa que emplea. El Principio de Razón Suficiente aparece como premisa, no como presupuesto.

El puente. Es el propio principio. Y, por ser explícito, es criticable de modo productivo. El PRS irrestricto enfrenta objeciones conocidas, entre ellas la de que volvería necesario todo hecho contingente (DELLA ROCCA, 2010; DASGUPTA, 2016, para una defensa del racionalismo metafísico; para una reevaluación sistemática del principio, PRUSS, 2006). Pruss (2004) propone una restricción elegante: en lugar de exigir que toda proposición contingente verdadera tenga explicación, se exige que la tenga toda proposición verdadera *explicable*. La restricción evita contraejemplos conceptuales y, sostiene Pruss, sigue siendo lo bastante fuerte para sostener el argumento cosmológico.

El trabajo de la auditoría, en este punto, es preciso: ¿no es *ad hoc* la restricción? Un principio restringido que excluye exactamente los casos problemáticos y preserva exactamente el caso deseado tiene que mostrar que la línea divisoria tiene una motivación independiente. Pruss ofrece una; si es suficiente es una cuestión disputada, y es *la* cuestión. Nótese la ganancia de la auditoría: el debate se concentra donde debe estar.

Parte y todo (variación de escala). Aquí está la segunda transición del argumento, y varía en la dimensión de escala: la relación sigue siendo explicativo-modal, pero el dominio pasa de los contingentes individuales a la totalidad contingente. Es preciso justificar por qué explicar cada contingente por separado no basta para explicar la pluralidad. El principio de Hume-Edwards sostiene que, explicados todos los miembros, el conjunto queda explicado (EDWARDS, 1959; ROWE, 1975). El debate, sin embargo, ya no está donde Rowe lo dejó: Oberle (2024) reformula el principio en vocabulario de fundamentación y sostiene que la pluralidad de los hechos contingentes está fundamentada en sus miembros, es decir, que la lectura distributiva basta; y Dasgupta (2014) ofrece a la posición contraria el recurso del *grounding* colectivo, según el cual una pluralidad puede explicarse conjuntamente sin que cada miembro lo sea aisladamente. Esta es la forma contemporánea de la disputa, y confirma lo que la sección 4.4 anticipó: en esta variedad de variación de escala no hay presunción de error, solo una cuestión sustantiva abierta. La auditoría no la decide; exige que se diga cuál de las dos lecturas se está usando, y por qué.

Unicidad e identificación (puentes de tipo). Aun obtenido un ser necesario, no quedan establecidas ni la unicidad ni la personalidad. Nada en el argumento excluye, sin premisa adicional, una pluralidad de seres necesarios, o un ser necesario impersonal. El paso de “ser necesario” a “Dios personal” es una tercera etapa.

Veredicto. Más fuerte que el kalām en cuanto a la integridad del tipo explicativo, precisamente por declarar su principio de paso. Sigue dependiendo de una teoría robusta de la

explicación y de una defensa de la exigencia de explicación global. Su exposición a la ciencia de los orígenes es baja: los resultados de la sección 3 casi no lo tocan, y es correcto que no lo toquen.

5.3. Fundamentación

La forma estándar: las entidades o hechos derivados son ontológicamente dependientes; una cadena de fundamentación no puede descender indefinidamente; luego, debe haber algo no fundamentado que funda el resto. Las versiones teístas identifican ese fundamento con Dios, insistiendo con frecuencia en que la explicación de todo por Dios no es causal (PEARCE, 2017).

Este es el adversario filosóficamente más sofisticado, y merece ser tratado como tal.

Explanandum y contraste. La estructura de dependencia ontológica de la realidad: no un primer evento, no una cadena temporal. El contraste se da entre una realidad con *fundamentalia* y una realidad sin ellos.

Tipo explicativo. Fundamentación: determinación constitutiva, no causal, hiperintensional (FINE, 2012; SCHAFFER, 2009; BLISS; TROGDON, 2021).

Fuerza. Es el argumento que con mayor claridad evita confundir la causalidad natural con la dependencia metafísica. Por eso mismo, es el más inmune a la sección 3 de este artículo. Lo registro como un resultado, y no como una concesión reticente: la auditoría muestra dónde la ciencia de los orígenes es irrelevante, y esa información es tan valiosa como la inversa. Quien quiera objetar al teísmo con biología debe saber que, contra esta versión, no tiene nada que decir.

Primer puente: buena fundación (variación de escala). El argumento pasa de la existencia de relaciones locales de dependencia a la exigencia de un *terminus* para la estructura global; la relación invocada no cambia, el dominio sí. Depende de que la fundamentación esté bien fundada: de que no haya regresos descendentes infinitos o de que, si los hay, sean viciosos. Esto no es consenso, y la literatura es extensa: Cameron (2008) y Bliss (2013) discuten cuándo un regreso es de hecho vicioso, y Bliss concluye que los regresos infinitos de fundamentación no lo son necesariamente; Dixon (2016) muestra que la “buena fundación” admite formulaciones no equivalentes, con consecuencias distintas; Kortabarría (2024) examina versiones local y global del argumento de la insuficiencia y sostiene que los fundacionalistas no han demostrado la imposibilidad metafísica del infinitismo, pues hay recursos —fundamentación cero, respuestas esencialistas— a disposición del infinitista; y Bliss (2024) reúne el problema bajo la rúbrica de las explicaciones últimas, que es exactamente la nuestra. Oberle (2022), por su parte, muestra que el argumento cosmológico tomista y el argumento de Schaffer a favor del fundacionalismo metafísico comparten estructura, lo que interesa aquí no por su conclusión, sino porque confirma que el mismo puente está en juego en ambos.

Nada de esto refuta el fundacionalismo metafísico. Muestra, sin embargo, que el puente es sustantivo y disputado, y que carga con el peso de la conclusión.

Segundo puente: unicidad (variación de escala). Aun concedidos los *fundamentalia*, el paso a un *único* fundamento requiere otra premisa. Los principios de parsimonia aplicables al caso —como el “Láser” de Schaffer (2015), según el cual debe evitarse multiplicar entidades fundamentales sin necesidad— son principios metodológicos de economía, no consecuencias de la estructura de fundamentación. Un pluralismo de fundamentos es coherente con la buena fundación.

Tercer puente: identificación (variación de tipo). Falta todavía identificar el fundamento con una persona, una inteligencia o un Dios. El salto de “no fundamentado” a “divino” es independiente de todo lo que antecede. Pearce (2017) está entre quienes asumen explícitamente esa carga, al argumentar que la hipótesis de Dios como fundamento ofrece ventajas explicativas no disponibles para el naturalismo, que es exactamente el tipo de argumento que la auditoría pide, y que debe entonces evaluarse por sus méritos.

Ganancia discriminante y término. El criterio 6 muere con fuerza aquí. Si “hay un fundamento” solo renombra “la totalidad depende de algo”, sin proporcionar estructura adicional, no hay ganancia, y es la misma duda que Wilson (2014) plantea contra la fundamentación tomada como relación unificada, cuando pregunta qué trabajo hace que las relaciones específicas no hagan ya. El criterio 7 muere igualmente: ¿por qué el fundamento pone término al regreso? Si es por necesidad o esencia, esas nociones tienen que hacer trabajo, y no solo ocupar la posición terminal.

Veredicto. El más resistente a la crítica basada en los orígenes naturales, precisamente porque no compite con ellos. Es también, y por la misma razón, aquel en que resulta más visible que la conclusión teísta depende por entero de premisas metafísicas adicionales —buena fundación, unicidad, personalidad— y en nada de la ciencia de los orígenes.

5.4. Lo que muestra la comparación

Los tres perfiles divergen en todas las dimensiones relevantes.

La *relación principal* invocada es causal-temporal en el *kalām*, explicativo-modal en la contingencia y de dependencia ontológica en la fundamentación. El *puente inicial* es, respectivamente, un principio causal, el Principio de Razón Suficiente y la buena fundación: tres cosas de naturalezas diferentes, que se defienden y se atacan de maneras diferentes. La *distribución entre las dos dimensiones* también difiere, y esta es quizá la diferencia más instructiva: el *kalām* carga con una variación de escala seguida de una variación de tipo; la contingencia declara su principio explicativo desde el inicio y concentra el peso en una variación de escala; la fundamentación encadena dos variaciones de escala —buena fundación y unicidad— antes de una variación de tipo terminal. La *dependencia de la ciencia de los orígenes* es moderada en el primero, baja en el segundo, muy baja en el tercero; la crítica empírica, por tanto, pesa de modo desigual, y una objeción que funcione contra uno no funciona contra los otros. El *problema de parte y todo* aparece en los tres, pero con formas distintas: extensión de un principio causal, exigencia de explicación global, globalidad del fundamento. La *transición a la persona* no está

establecida en ninguno de los tres, y en todos constituye una etapa adicional. El *riesgo de regreso* es temporal, explicativo y metafísico, respectivamente.

Se siguen dos conclusiones. La primera es metodológica: el instrumento discrimina y, por tanto, no es mera retórica. La segunda es sustantiva y vale para ambos lados de la disputa: no existe “el argumento cosmológico” y, en consecuencia, no existe una crítica genérica que lo alcance. Quien afirma haber refutado el argumento cosmológico ha refutado, en el mejor de los casos, una de sus versiones, y con frecuencia la más débil.

6. OBJECIONES

6.1. La crítica comete la falacia de composición que denuncia

Objeción. El artículo censura el paso de las partes al todo, pero él mismo generaliza: de casos biológicos particulares extrae una lección sobre las inferencias de origen en general.

Respuesta. La generalización efectuada es negativa y de segundo orden. No se afirma que el origen del universo sea composicional porque la eucariogénesis lo sea —eso sí sería la falacia—, sino que una inferencia específica, de la unidad presente a la unidad originaria, falla en casos que podemos inspeccionar y no puede, por tanto, tratarse como evidente por sí misma donde no podemos. Un contraejemplo no tiene que ser del mismo tipo que el caso al que se apunta para destruir la *evidencia intuitiva* de un principio general; basta con que caiga bajo él. Y cae: si “lo que ahora es uno tuvo un origen uno” fuera verdadero, la eucariogénesis sería un contraejemplo.

6.2. La causalidad divina no es concurrente

Objeción. Todo el aparato es inútil contra el teísmo clásico, que jamás situó a Dios en la cadena de causas naturales.

Respuesta. Concedida la premisa, rechazada la conclusión. La distinción entre causa primera y causas segundas es correcta y se ha incorporado al artículo (4.1), pero no exime del examen: *determina* el examen. Quien afirma que la explicación teísta opera en otro nivel asume la carga de decir qué nivel es ese, qué relación lo sostiene, qué trabajo hace y por qué el regreso termina en ella, que es lo que hace la sección 5.3. Obsérvese, por lo demás, que el artículo concluye a favor del teísta en un punto significativo: contra la versión por fundamentación, la ciencia de los orígenes no tiene nada que decir.

6.3. El artículo exige al teísmo lo que no exige al naturalismo

Esta es la objeción más seria, porque, si procede, destruye la pretensión de simetría y convierte el método en abogacía. La afronto aplicando el protocolo al naturalismo.

“La totalidad es un hecho bruto.” Es una posición coherente. No es, sin embargo, una posición neutral: es una tesis metafísica, y una que clausura la demanda de explicación en un punto elegido. El criterio 7 se aplica con igual fuerza al naturalista: si los hechos brutos son

inaceptables en el explanans teísta pero aceptables en el cosmos, la asimetría necesita justificación.

“Negar el PRS no requiere defensa; la carga es de quien lo afirma.” Sí la requiere. Negar un principio explicativo ampliamente operante en la práctica científica y en el razonamiento ordinario es una posición sustantiva, y quien la adopta debe mostrar que la negación es localizada y fundada en principios, y no solo conveniente. Della Rocca (2010) formula la dificultad de un modo incómodo para el naturalista: las exigencias de explicación difícilmente se suspenden de manera selectiva.

“Las explicaciones científicas completas vuelven ociosa la pregunta metafísica.” Es la inferencia simétrica a la que el artículo critica en el teísta, e igualmente inválida sin puente: de la completitud explicativa en un nivel no se sigue la completitud metafísica. Si hay hechos modales o de dependencia no capturados por mecanismos, la metafísica puede tener un trabajo genuino, y declararla ociosa es una tesis sobre los límites de la explicación que tendría que defenderse por cuenta propia. La “ciencia de las lagunas metafísicas” es un vicio tan real como el “Dios de las lagunas”.

“Solo las explicaciones científicas son legítimas.” Es una tesis filosófica sobre la legitimidad explicativa, no un resultado científico, y no puede sostenerse con los mismos métodos que privilegia, lo que no la refuta, pero la somete al mismo régimen de justificación que cualquier otra tesis filosófica.

La prueba de simetría que propongo es simple y puede aplicarla cualquier lector a cualquier pasaje de este artículo: para cada exigencia hecha a una posición, verifíquese si se hizo la exigencia correspondiente a la posición rival. Si en algún punto no se hizo, el punto está equivocado, y no la posición que se benefició de la omisión.

6.4. El PRS salva el argumento, y el artículo lo subestima

Objeción. Si alguna versión defendible del PRS es verdadera, el argumento de la contingencia es sólido, y la auditoría no añade nada.

Respuesta. Correcto, y es precisamente lo que dice la auditoría. La sección 5.2 no afirma que el argumento falle; afirma que se decide en la fuerza y la no arbitrariedad del principio, y en la exigencia de explicación global. Localizar la premisa que decide es el servicio prestado, y un argumento cuyo punto de decisión está identificado se encuentra en mejor estado epistémico que uno cuyo punto de decisión está difuso, con independencia de quién tenga razón.

6.5. El infinitismo sobre la fundamentación es insostenible

Objeción. La sección 5.3 se apoya en posiciones minoritarias. Las cadenas infinitas de fundamentación son viciosas, y la buena fundación es casi consensual.

Respuesta. “Casi consensual” no es “establecido” (BLISS, 2013; DIXON, 2016; KORTABARRIA, 2024; BLISS, 2024). Pero la respuesta principal es otra: el argumento de este

artículo no requiere que el infinitismo sea verdadero, sino que la buena fundación sea una premisa sustantiva, lo cual es incontrovertible, pues hay literatura seria en ambos lados. Un argumento que depende de una premisa disputada no es malo; es un argumento cuyo costo está identificado.

6.6. Las explicaciones pueden ser complementarias

Objeción. La explicación causal y la fundamentación no compiten; pueden coexistir, y el artículo trata como rivales cosas que no lo son.

Respuesta. El artículo no las trata como rivales: sostiene expresamente que pueden coexistir (2.5, 4.1). Pero la complementariedad es una relación que debe mostrarse, no un salvoconducto: siguen en pie la pregunta sobre qué autoriza a afirmar la segunda una vez establecida la primera (criterio 5) y la pregunta sobre qué añade cada una (criterio 6).

6.7. La ciencia no decide la metafísica

Objeción. Nada de lo que diga la biología afecta a las cuestiones de fundamento último.

Respuesta. Es la tesis del artículo, no una objeción contra él, con el añadido de que lo recíproco también vale: ninguna metafísica del origen puede invocar a su favor una intuición sobre la estructura de los orígenes que la investigación empírica muestre como no fiable.

6.8. El riesgo de la falacia genética

Hay una tentación que evitar, y prefiero afrontarla explícitamente antes que dejarla implícita.

Existe una literatura experimental robusta que indica una preferencia por explicaciones causales más simples, especialmente por un menor número de causas no explicadas en la raíz de la explicación (LOMBROZO, 2007; PACER; LOMBROZO, 2017). Es tentador concluir que la preferencia por un explanans único en la cuestión del origen es un sesgo, y que los argumentos que la explotan quedan psicológicamente diagnosticados.

Esa conclusión sería triplemente ilegítima. Una genealogía cognitiva de una creencia no decide su valor de verdad: es la falacia genética en estado puro. La preferencia por la simplicidad no es un sesgo universal ni invariable: la literatura muestra que es contextual, y que las explicaciones más complejas pueden volverse más atractivas cuando se exhiben mecanismos. Y, sobre todo, la parsimonia es con frecuencia racional: preferir una causa común puede ser probabilísticamente correcto, y la selección de una causa raíz puede estar perfectamente fundada en principios (ROSS, 2018; GLENNAN, 2026).

El uso legítimo de esa literatura es, por tanto, estrictamente limitado, y es el único que aquí se hace: explica por qué la inferencia de la unidad del explanandum a la unidad del explanans *parece* dispensar de justificación, sin sugerir que la conclusión a la que conduce sea falsa. Diagnosticar la naturalidad de una inferencia no es refutarla, pero tampoco es razón para eximirla de examen.

6.9. La auditoría es trivial

Objeción. Pedir que los argumentos expliciten sus premisas es un consejo vacío; todo buen filósofo ya lo hace.

Respuesta. La respuesta de fondo está en la sección 4.3, donde se afronta la objeción en su forma publicada más fuerte: el dilema entre trivialidad y vacuidad operativa que Pigden (1989) y Chilovi y Wodak (2022) dirigen contra la ley de Hume. Añado aquí la verificación. Si la auditoría fuera vacía, la sección 5 habría producido tres perfiles idénticos. Produjo tres perfiles distintos, con variaciones en dimensiones diversas, en órdenes y proporciones diferentes, sensibilidades desiguales a la evidencia empírica y puntos de ruptura propios.

6.10. Ocho criterios independientes son un formulario

Objeción. Los modelos de criterio múltiple tratan la evaluación como una suma de puntos verificables uno a uno, cuando ningún criterio aislado basta y la evaluación es holística, objeción que la literatura reciente sobre lo que hace exitoso un argumento en teología natural formula expresamente contra los modelos unidimensionales (EMDADI MASULEH; EBADI, 2026).

Respuesta. Concedo la premisa y rechazo que alcance al instrumento. El protocolo no puntúa ni suma: ningún argumento resulta aprobado por satisfacer seis de ocho criterios, y la sección 5 no asigna notas. Los criterios funcionan como preguntas cuya falta de respuesta localiza una deuda, y el resultado de la auditoría no es un veredicto de éxito, sino un mapa de las concesiones exigidas. Un instrumento de este tipo no compite con la evaluación holística; la precede, al decir sobre qué tendrá que ser holística. Es también por eso por lo que los criterios 5 y 6 se distinguen con cuidado (4.6): no se suman, porque responden a preguntas de órdenes diferentes.

6.11. Es la simetría la que incurre en petición de principio

Esta es la objeción más fuerte que conozco contra el artículo, y prefiero enunciarla en su mejor forma.

Objeción. Si las tres familias invocan relaciones de tipos genuinamente distintos —causal-temporal, explicativo-modal, de dependencia ontológica—, entonces aplicarles los *mismos* criterios puede ser precisamente el error. Criterios formados en el análisis de la explicación causal pueden exigir a la fundamentación lo que esta nunca prometió. Y, si así fuera, los “perfiles diferentes” de la sección 5.4 no miden los argumentos: son un artefacto del instrumento, y la simetría proclamada es una asimetría disfrazada.

Respuesta. Antes de las tres respuestas, una aclaración sobre lo que aquí significa la simetría. No es la simetría dialéctica de Oppy (2006), que evalúa todo argumento de teología natural mediante un único criterio de éxito: si persuadiría a alguien que todavía no acepta la conclusión. Ese criterio es único y externo; el protocolo es múltiple e interno, y pregunta por la anatomía de la inferencia, no por su efecto sobre un interlocutor. Hecha la distinción, tres cosas.

Primera: los ocho criterios son formales en el sentido relevante: preguntan qué se explica, frente a qué contraste, mediante qué relación, con qué puente, con qué ganancia, hasta dónde y bajo qué condiciones de derrota. Ninguno de ellos exige que la fundamentación satisfaga estándares causales; el criterio 3 existe precisamente para registrar la relación invocada en sus propios términos. Segunda: si el instrumento estuviera sesgado a favor del registro causal, el resultado de la sección 5.3 sería el opuesto del que es. La auditoría concluye allí que la versión por fundamentación es la más resistente, y que contra ella la ciencia de los orígenes no tiene nada que decir; es decir, el instrumento registró una diferencia que no impuso, y que va contra la expectativa de quien lo hubiera construido para favorecer la crítica empírica. Tercera, y esta es la que ofrece una prueba: si los perfiles fueran un artefacto, acompañarían las categorías del instrumento y no las disputas reales. No las acompañan. Los puntos de ruptura que la auditoría localiza —el alcance del principio causal en el kalām, la fuerza y la no arbitrariedad del Principio de Razón Suficiente en la contingencia, la buena fundación y la unicidad en la fundamentación— son exactamente los puntos que cada literatura, de forma independiente y sin este instrumento, ya identifica como decisivos. Un instrumento que reencuentra por su propio camino lo que los especialistas de cada campo señalan por el suyo está, al menos, calibrado.

Queda una concesión. El criterio 8 es, de hecho, el más expuesto: la exposición a la derrota es una condición sobre el estado epistémico de quien evalúa, no sobre la explicación evaluada, y en esa medida mezcla registros. Lo mantengo porque una explicación para la cual nada cuenta es indistinguible, en la práctica argumentativa, de una explicación que no explica; pero registro que es el criterio que abandonaría primero si tuviera que abandonar alguno.

7. IMPLICACIONES

7.1. Lo que la ciencia de los orígenes puede y no puede hacer

Puede: exhibir, en dominios controlables, la disociación entre las cuatro unidades; proporcionar casos en que la concentración explicativa es legítima y casos en que no lo es; mostrar que el “origen” es, con frecuencia, un recorte retrospectivo sobre transiciones de frontera difusa; y, con ello, retirar de circulación una intuición que operaba sin crédito.

No puede: decidir si existe un fundamento metafísico; establecer que los fundamentos no puedan ser únicos; ni, en la dirección opuesta, corroborar la existencia de una causa primera. La tentación simétrica —usar la procesualidad natural como evidencia antiteísta, o usar los cuellos de botella causales como analogía proteísta— debe resistirse en ambos casos, y por la misma razón: en los dos se transfiere autoridad de un tipo explicativo a otro sin pagar el peaje.

Hay un corolario para la práctica del debate: las objeciones empíricas al teísmo deben declarar contra qué versión se dirigen. Contra el kalām tienen alguna incidencia, aunque indirecta; contra la contingencia, poca; contra la fundamentación, ninguna. Una objeción que no especifica su blanco no ha acertado en nada.

7.2. Por qué la unidad del explanandum no basta

El resultado más transferible del artículo es quizá el más simple. Cuando un argumento parte de un explanandum unitario —el universo, la totalidad de los contingentes, la realidad— y concluye en un explanans unitario, hay que preguntar de dónde vino la unicidad de la conclusión. Si se importó del explanandum, se importó ilícitamente.

Esto vale con independencia de la posición. Vale para el teísta que concluye en un Dios, y vale para el naturalista que concluye en un hecho bruto fundamental. En ambos casos, la unicidad es una tesis adicional. Puede defenderse —por parsimonia (SCHAFFER, 2015), por necesidad, por esencia, mediante argumentos de unificación—, pero tiene que defenderse.

7.3. La necesidad de explicitar los puentes

La recomendación práctica que se extrae de todo esto es a la vez modesta y exigente: en cualquier argumento de origen último, la premisa puente debe enunciarse como premisa, numerarse y discutirse por separado.

Un efecto colateral merece registrarse. Una vez explicitados los puentes, la distancia entre las posiciones cambia de lugar: deja de haber una disputa global entre “ciencia” y “religión” — que, como mostró la sección 3.2, nunca tuvo los contornos que se le atribuían— y pasan a existir desacuerdos localizados sobre el alcance de una intuición modal, sobre la no arbitrariedad de una restricción del PRS, sobre la buena fundación. Son cuestiones difíciles, pero sobre las cuales es posible avanzar, con literatura propia, criterios propios y adversarios competentes en ambos lados.

7.4. Cuestiones abiertas

Tres líneas quedan abiertas, y no son ornamentales.

La primera es conceptual: ¿satisface el explanandum “el universo como totalidad” las condiciones que, según el análisis de Malaterre (2026), hacen que una pregunta de origen esté bien formada? Los fenómenos de origen se caracterizan por una expansión causal subsiguiente dentro de una red; la totalidad, por definición, no está inserta en red alguna. Si la respuesta es negativa, entonces tratar el origen del universo como una pregunta de origen en sentido técnico sería un error categorial, y la consecuencia alcanzaría no solo al teísta, sino a cualquiera que hable del “origen de todo”.

La segunda es metodológica: la auditoría debería aplicarse a otros argumentos, incluso ajenos a la filosofía de la religión —sobre el origen de la conciencia, de la normatividad, del lenguaje—, para verificar si el instrumento se generaliza o si está calibrado para el caso que lo generó.

La tercera sigue siendo una deuda: una muestra de cosmogonías codificada por estructura causal, y no por rótulo religioso, permitiría comprobar si la concentración agencial es una propiedad distintiva de alguna familia determinada. Sin ese trabajo, las afirmaciones sobre

patrones cosmogónicos siguen siendo ilustrativas, y es solo como ilustración como las emplea la sección 3.2.

8. CONCLUSIÓN

El resultado de este artículo es deliberadamente limitado, y la limitación forma parte de lo que se pretende defender.

No se ha establecido que exista un fundamento último, ni que no exista; no se ha refutado el kalām, ni el argumento de la contingencia, ni el argumento por fundamentación; no se ha demostrado que los orígenes naturales sean siempre múltiples, ni que la creación sea incompatible con la evolución; no se ha atribuido a la ciencia autoridad sobre la metafísica, ni a la metafísica inmunidad frente al examen.

Lo que se ha establecido es más estrecho: que cuatro sentidos de unidad habitualmente confundidos son independientes; que la investigación de los orígenes naturales exhibe esa independencia en dominios controlables y, con ello, elimina una fuente intuitiva de apoyo a la inferencia que va de la unidad del explanandum a la unidad del explanans; y que, eliminada esa fuente, cada paso a una causa primera, a un ser necesario o a un fundamento único queda dependiente de una premisa puente propia, que tiene que enunciarse y defenderse por sus propios méritos.

Aplicada a tres argumentos concretos, esta exigencia discrimina. El kalām presenta dos puentes de especies distintas —uno de escala, del interior del espacio-tiempo a su inicio, y otro de tipo, de la causa a la persona— y es el único de los tres en que la ciencia de los orígenes tiene alguna incidencia, aunque indirecta. El argumento de la contingencia declara su principio de paso y, por ello, concentra la disputa donde debe estar: en la fuerza y la no arbitrariedad del Principio de Razón Suficiente, y en la exigencia de explicación global. El argumento por fundamentación es el más resistente a la crítica empírica, porque no compite con ella, y es también aquel en que resulta más visible que la conclusión teísta descansa enteramente sobre premisas metafísicas adicionales: buena fundación, unicidad y personalidad. Ninguno de los tres establece la personalidad del explanans sin una etapa suplementaria.

La misma auditoría, aplicada al naturalismo, produce exigencias correspondientes: declarar la totalidad un hecho bruto es una tesis metafísica; negar el Principio de Razón Suficiente exige justificación; y pasar de la suficiencia de las explicaciones mecanicistas a la inexistencia de cuestiones de fundamentación es la inferencia simétrica a la que el artículo critica en el teísta, e igualmente inválida sin puente.

La contribución reivindicada es, por tanto, de integración y de método: poner en contacto la teoría contemporánea de la explicación de origen, la literatura sobre selección causal, los argumentos cosmológicos y la metafísica de la fundamentación, y extraer de esa aproximación un instrumento de auditoría que no presupone el resultado. El instrumento no gana disputas. Vuelve visible lo que cada disputa está pidiendo que se conceda, y en qué punto.

Es poco. Pero una tesis limitada que sobrevive al examen vale más que una tesis amplia que no lo ha afrontado, y, en este terreno en particular, las tesis amplias han abundado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BLISS, Ricki; TROGDON, Kelly. Metaphysical grounding. In: ZALTA, Edward N. (ed.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Stanford: Stanford University, 2021. Revisión sustancial del 6 dic. 2021. Disponible en: <https://plato.stanford.edu/entries/grounding/>. Consultado el 14 sept. 2026.
- BLISS, Ricki. *Grounding, fundamentality and ultimate explanations*. Cambridge: Cambridge University Press, 2024. (Elements in Metaphysics). DOI: 10.1017/9781009089739.
- BLISS, Ricki. Viciousness and the structure of reality. *Philosophical Studies*, v. 166, n. 2, p. 399-418, 2013. DOI: 10.1007/s11098-012-0043-0.
- CAMERON, Ross P. Turtles all the way down: regress, priority and fundamentality. *The Philosophical Quarterly*, v. 58, n. 230, p. 1-14, 2008. DOI: 10.1111/j.1467-9213.2007.509.x.
- CHILOVI, Samuele; WODAK, Daniel. On the (in)significance of Hume's Law. *Philosophical Studies*, v. 179, n. 2, p. 633-653, 2022. DOI: 10.1007/s11098-021-01674-5.
- CRAIG, William Lane; SINCLAIR, James D. The kalam cosmological argument. In: CRAIG, William Lane; MORELAND, J. P. (ed.). *The Blackwell companion to natural theology*. Malden: Wiley-Blackwell, 2009. p. 101-201. DOI: 10.1002/9781444308334.ch3.
- CRAIG, William Lane. *The kalām cosmological argument*. London and Basingstoke: Macmillan, 1979. (Library of Philosophy and Religion).
- CRAVER, Carl F. *Explaining the brain: mechanisms and the mosaic unity of neuroscience*. Oxford: Clarendon Press, 2007.
- DASGUPTA, Shamik. Metaphysical rationalism. *Noûs*, v. 50, n. 2, p. 379-418, 2016. DOI: 10.1111/nous.12082.
- DASGUPTA, Shamik. On the plurality of grounds. *Philosophers' Imprint*, v. 14, n. 20, 2014.
- DAWES, Gregory W. *Theism and explanation*. New York: Routledge, 2009. (Routledge Studies in the Philosophy of Religion).
- DELLA ROCCA, Michael. PSR. *Philosophers' Imprint*, v. 10, n. 7, p. 1-13, 2010.
- DIXON, T. Scott. What is the well-foundedness of grounding? *Mind*, v. 125, n. 498, p. 439-468, 2016.
- EDWARDS, Paul. The cosmological argument. *The Rationalist Annual for the Year 1959*, p. 63-77. London: Pemberton, 1959. Reimpreso como "A critique of the cosmological argument". In: BURRILL, Donald R. (org.). *The cosmological arguments: a spectrum of opinion*. Garden City: Anchor Books, 1967. p. 101-123.
- EMDADI MASULEH, Mohammad; EBADI, Ahmad. Criterion of successful argument in natural theology: toward a process model. *Sophia*, 2026. DOI: 10.1007/s11841-026-01162-5.

- EME, Laura; SPANG, Anja; LOMBARD, Jonathan; STAIRS, Courtney W.; ETTEMA, Thijs J. G. Archaea and the origin of eukaryotes. *Nature Reviews Microbiology*, v. 15, n. 12, p. 711-723, 2017. DOI: 10.1038/nrmicro.2017.133.
- FINE, Kit. Guide to ground. In: CORREIA, Fabrice; SCHNIEDER, Benjamin (ed.). *Metaphysical grounding: understanding the structure of reality*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012. p. 37-80. DOI: 10.1017/CBO9781139149136.002.
- GARFINKEL, Alan. *Forms of explanation: rethinking the questions in social theory*. New Haven: Yale University Press, 1981.
- GLENNAN, Stuart. A recipe for causal selection. *European Journal for Philosophy of Science*, v. 16, art. 50, 2026. DOI: 10.1007/s13194-026-00754-9.
- GROSBERG, Richard K.; STRATHMANN, Richard R. The evolution of multicellularity: a minor major transition? *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, v. 38, p. 621-654, 2007. DOI: 10.1146/annurev.ecolsys.36.102403.114735.
- KALAMBOKIDIS, Maria; TRAVISANO, Michael. The eco-evolutionary origins of life. *Evolution*, v. 78, n. 1, p. 1-12, 2024. DOI: 10.1093/evolut/qp4d195.
- KORTABARRIA, Markel; GIANNOTTI, Joaquim. Scientific explanation as a guide to ground. *Synthese*, v. 203, art. 73, 2024. DOI: 10.1007/s11229-024-04492-4.
- KORTABARRIA, Markel. Is it possible to do without the fundamental? *Philosophia*, v. 52, n. 5, p. 1541-1560, 2024. DOI: 10.1007/s11406-024-00806-5.
- KOVACS, David Mark. Grounding and the argument from explanatoriness. *Philosophical Studies*, v. 174, n. 12, p. 2927-2952, 2017. DOI: 10.1007/s11098-016-0818-9.
- LEEMING, David A. *Creation myths of the world: an encyclopedia*. 2. ed. Santa Barbara: ABC-CLIO, 2010. 2 v.
- LIPTON, Peter. Contrastive explanation. In: KNOWLES, Dudley (ed.). *Explanation and its limits*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. p. 247-266. (Royal Institute of Philosophy Supplement, 27). DOI: 10.1017/S1358246100005130.
- LOMBROZO, Tania. Simplicity and probability in causal explanation. *Cognitive Psychology*, v. 55, n. 3, p. 232-257, 2007. DOI: 10.1016/j.cogpsych.2006.09.006.
- MACHAMER, Peter; DARDEN, Lindley; CRAVER, Carl F. Thinking about mechanisms. *Philosophy of Science*, v. 67, n. 1, p. 1-25, 2000. DOI: 10.1086/392759.
- MALATERRE, Christophe. Origin explanation. *Philosophy of Science*, v. 93, n. 3, p. 498-520, 2026. DOI: 10.1017/psa.2025.10185.
- MALLET, James. Hybrid speciation. *Nature*, v. 446, n. 7133, p. 279-283, 2007. DOI: 10.1038/nature05706.
- McMULLIN, Ernan. Creation ex nihilo: early history. In: BURRELL, David B.; COGLIATI, Carlo; SOSKICE, Janet M.; STOEGER, William R. (ed.). *Creation and the God of Abraham*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. p. 11-23. DOI: 10.1017/CBO9780511778063.003.

- MGHIRBI, Nidhal. The hierarchical grounding argument for a necessary being: from contingency to divine attributes. *International Journal for Philosophy of Religion*, v. 99, n. 3, art. 38, 2026. DOI: 10.1007/s11153-026-10019-3.
- MICHOD, Richard E. Evolution of individuality during the transition from unicellular to multicellular life. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 104, supl. 1, p. 8613-8618, 2007. DOI: 10.1073/pnas.0701489104.
- MORRISTON, Wes. Must the beginning of the universe have a personal cause? A critical examination of the kalam cosmological argument. *Faith and Philosophy*, v. 17, n. 2, p. 149-169, 2000. DOI: 10.5840/faithphil200017215.
- NIKLAS, Karl J.; NEWMAN, Stuart A. The many roads to and from multicellularity. *Journal of Experimental Botany*, v. 71, n. 11, p. 3247-3253, 2020. DOI: 10.1093/jxb/erz547.
- OBERLE, Thomas. Grounding, infinite regress, and the Thomistic cosmological argument. *International Journal for Philosophy of Religion*, v. 92, n. 3, p. 147-166, 2022. DOI: 10.1007/s11153-022-09840-3.
- OBERLE, Thomas. Metaphysical explanation and the cosmological argument. *Philosophical Studies*, v. 181, n. 6, p. 1413-1432, 2024. DOI: 10.1007/s11098-024-02148-0.
- OPPY, Graham. *Arguing about gods*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006. DOI: 10.1017/CBO9780511498978.
- PACER, Michael; LOMBROZO, Tania. Ockham's razor cuts to the root: simplicity in causal explanation. *Journal of Experimental Psychology: General*, v. 146, n. 12, p. 1761-1780, 2017. DOI: 10.1037/xge0000318.
- PEARCE, Kenneth L. Foundational grounding and the argument from contingency. In: KVANVIG, Jonathan L. (ed.). *Oxford studies in philosophy of religion*. Oxford: Oxford University Press, 2017. v. 8, p. 245-268.
- PIGDEN, Charles R. Logic and the autonomy of ethics. *Australasian Journal of Philosophy*, v. 67, n. 2, p. 127-151, 1989. DOI: 10.1080/00048408912343731.
- POTOCHNIK, Angela; MCGILL, Brian. The limitations of hierarchical organization. *Philosophy of Science*, v. 79, n. 1, p. 120-140, 2012. DOI: 10.1086/663237.
- PRUSS, Alexander R. A restricted Principle of Sufficient Reason and the cosmological argument. *Religious Studies*, v. 40, n. 2, p. 165-179, 2004. DOI: 10.1017/S003441250300684X.
- PRUSS, Alexander R. *The Principle of Sufficient Reason: a reassessment*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006. (Cambridge Studies in Philosophy). DOI: 10.1017/CBO9780511498992.
- RADZVILAVICIUS, Arunas L.; BLACKSTONE, Neil W. The evolution of individuality revisited. *Biological Reviews*, v. 93, p. 1620-1633, 2018. DOI: 10.1111/brv.12412.
- RAVEN, Michael J. Ground. *Philosophy Compass*, v. 10, n. 5, p. 322-333, 2015. DOI: 10.1111/phc3.12220.
- REICHENBACH, Bruce. Cosmological argument. In: ZALTA, Edward N.; NODELMAN, Uri (ed.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Stanford: Stanford University, 2026. Revisión sustancial del 1

- jul. 2026. Disponible en: <https://plato.stanford.edu/entries/cosmological-argument/>. Consultado el 14 sept. 2026.
- ROSS, Lauren N. Causal selection and the pathway concept. *Philosophy of Science*, v. 85, n. 4, p. 551-572, 2018. DOI: 10.1086/699022.
- ROWE, William L. *The cosmological argument*. Princeton: Princeton University Press, 1975.
- SCHAFFER, Jonathan. On what grounds what. In: CHALMERS, David J.; MANLEY, David; WASSERMAN, Ryan (ed.). *Metametaphysics: new essays on the foundations of ontology*. Oxford: Oxford University Press, 2009. p. 347-383. DOI: 10.1093/oso/9780199546046.003.0012.
- SCHAFFER, Jonathan. What not to multiply without necessity. *Australasian Journal of Philosophy*, v. 93, n. 4, p. 644-664, 2015. DOI: 10.1080/00048402.2014.992447.
- SCHUMER, Molly; RIESEBERG, Loren H. Genetics and genomics of hybridization. *Nature Reviews Genetics*, 2026. DOI: 10.1038/s41576-026-00995-7.
- SCHURZ, Gerhard. How far can Hume's is-ought thesis be generalized? *Journal of Philosophical Logic*, v. 20, n. 1, p. 37-95, 1991. DOI: 10.1007/BF00454742.
- SILVA, Ignacio. Causal and non-causal explanations in theology: the case of Aquinas's primary-secondary causation distinction. *Religious Studies*, v. 61, n. S2, p. S267-S279, 2025b. DOI: 10.1017/S0034412523001166.
- SILVA, Ignacio. *Thomism and the natural sciences*. Cambridge: Cambridge University Press, 2025a. (Elements of Christianity and Science). DOI: 10.1017/9781009429825.
- SKILES, Alexander; TROGDON, Kelly. Should explanation be a guide to ground? *Philosophical Studies*, v. 178, n. 12, p. 4083-4098, 2021. DOI: 10.1007/s11098-021-01637-w.
- SOSKICE, Janet M. Creatio ex nihilo: its Jewish and Christian foundations. In: BURRELL, David B.; COGLIATI, Carlo; SOSKICE, Janet M.; STOEGER, William R. (ed.). *Creation and the God of Abraham*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. p. 24-39. DOI: 10.1017/CBO9780511778063.004.
- STREVEN, Michael. *Depth: an account of scientific explanation*. Cambridge: Harvard University Press, 2008.
- VAN FRAASSEN, Bas C. *The scientific image*. Oxford: Clarendon Press, 1980.
- VANDER LAAN, David. Creation and conservation. In: ZALTA, Edward N. (ed.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Stanford: Stanford University, 2022. Revisión sustancial del 8 mar. 2022. Disponible en: <https://plato.stanford.edu/entries/creation-conservation/>. Consultado el 14 sept. 2026.
- WEST, Stuart A.; FISHER, Roberta M.; GARDNER, Andy; KIERS, E. Toby. Major evolutionary transitions in individuality. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 112, n. 33, p. 10112-10119, 2015. DOI: 10.1073/pnas.1421402112.
- WILSON, Jessica M. No work for a theory of grounding. *Inquiry*, v. 57, n. 5-6, p. 535-579, 2014. DOI: 10.1080/0020174X.2014.907542.

WOODWARD, James. *Making things happen: a theory of causal explanation*. Oxford: Oxford University Press, 2003. DOI: 10.1093/0195155270.001.0001.