

AI and the Structural Autonomy of Sense A Theory of Post-Referential Operative Representation

Author: Agustin V. Startari

ResearcherID: NGR-2476-2025

Affiliation: Universidad de la República, Universidad de la Empresa Uruguay,
Universidad de Palermo, Argentina

Email: astart@palermo.edu

agustin.startari@gmail.com

Date: May 24, 2025

DOI: 10.5281/zenodo.15519614

Language: English and Spanish

Word count: 7482

Keywords: synthetic authority, grammar of power, algorithmic discourse, artificial intelligence, legitimacy, automated language, epistemology, linguistic agency, computational linguistics, algorithmic discourse

Abstract

This paper introduces the theory of Structural Autonomy of Sense, which posits that contemporary representations — particularly those generated by AI — can produce real-world effects without requiring any referential anchoring to empirical facts, subjects, or events. These representations are not simulations, beliefs, or social constructs; they are formal structures whose internal coherence and systemic compatibility grant them operative legitimacy. In this post-referential epistemology, truth is replaced by structural consistency, and legitimacy arises from function, not correspondence. The paper differentiates this theory from prior frameworks such as simulacra, constructivism, or institutionalism, and supports its claims with empirical cases including predictive legal algorithms and AI-generated medical classifications. This signals a fundamental shift: the function of a representation becomes its origin, and its future consequences its validator.

Keywords: Artificial Intelligence, Post-Referential Epistemology, Operative Representation, Structural Sense, Algorithmic Authority, Truth Collapse, Formal Coherence.

Resumen

Este artículo presenta la teoría de la Autonomía Estructural del Sentido, según la cual las representaciones contemporáneas —en particular las generadas por IA— pueden producir efectos reales sin requerir ningún anclaje referencial en hechos, sujetos o eventos empíricos. Estas representaciones no son simulacros, creencias ni construcciones sociales: son estructuras formales cuya coherencia interna y compatibilidad sistémica les otorgan

legitimidad operativa. En esta epistemología post-referencial, la verdad es sustituida por la consistencia estructural, y la legitimidad surge de la función, no de la correspondencia. El artículo diferencia esta teoría de marcos previos como los simulacros, el constructivismo o el institucionalismo, y la fundamenta con casos empíricos como algoritmos jurídicos predictivos y clasificaciones médicas generadas por IA. Esto señala un giro fundamental: la función de una representación se convierte en su origen, y sus consecuencias futuras en su validador.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, Epistemología Post-Referencial, Representación Operativa, Sentido Estructural, Autoridad Algorítmica, Colapso de la Verdad, Coherencia Formal.

Resumo

Este artigo apresenta a teoria da Autonomia Estrutural do Sentido, que propõe que as representações contemporâneas — especialmente as geradas por IA — podem produzir efeitos reais sem depender de qualquer ancoragem referencial em fatos empíricos, sujeitos ou eventos. Essas representações não são simulacros, crenças ou construções sociais: são estruturas formais cuja coerência interna e compatibilidade sistêmica lhes conferem legitimidade operativa. Nesta epistemologia pós-referencial, a verdade é substituída pela consistência estrutural, e a legitimidade surge da função, não da correspondência. O artigo diferencia essa teoria de abordagens anteriores como os simulacros, o construtivismo ou o institucionalismo, e a fundamenta com casos empíricos, como algoritmos jurídicos preditivos e classificações médicas geradas por IA. Isso indica uma mudança fundamental:

a função de uma representação torna-se sua origem, e suas consequências futuras, seu validador.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Epistemologia Pós-Referencial, Representação Operativa, Sentido Estrutural, Autoridade Algorítmica, Colapso da Verdade, Coerência Formal.

1. Introduction: The Collapse of Referential Authority

In recent years, the concept of truth has undergone a radical inversion. Once anchored in empirical correspondence and epistemic justification, the foundations of truth are now increasingly subordinated to criteria of coherence, functionality, and system compatibility. In an era defined by algorithmic decision-making, large-scale automated classifications, and generative artificial intelligence, representation itself has become structurally autonomous: that is, it no longer refers to anything outside its internal logic to become operatively valid.

We argue that a profound epistemological transformation is taking place — one that current philosophical, semiotic, and sociological frameworks are ill-equipped to fully grasp. From legal decisions based on predictive scoring to AI-generated diagnostic conclusions with real clinical impact, a new kind of representation is emerging: post-referential and structurally operative. These representations do not merely simulate reality (as in Baudrillard's simulacra), nor do they require intersubjective agreement (as in social constructivism), nor are they mere byproducts of symbolic systems. Rather, they are formal systems of coherence that generate reality by function, not by correspondence.

This paper introduces a theory of Structural Autonomy of Sense¹: the idea that forms of representation, when sufficiently coherent and embedded in an operative system, acquire the capacity to produce real-world effects *without any necessary anchorage to a factual, empirical, or referential substrate*. What counts as "real" is no longer determined by

¹ Startari, Agustin V. "Ethos and Artificial Intelligence: The Disappearance of the Subject in Algorithmic Legitimacy", May 22, 2025. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15489310>.

empirical verification, but by the ability of a structure to operate consistently within a system and produce effects measurable from within that same structure.

We propose that this phenomenon — so far inadequately conceptualized — constitutes a fundamental shift in epistemology, ontology, and the nature of authority itself. It calls for a post-referential framework that recognizes the rise of algorithmically functional representations as a new class of reality-producing agents (Startari, 2025).

This is not a return to idealism, nor a relativistic surrender to “alternative facts.” Rather, it is the formulation of a rigorous theory of operative representation: one in which coherence, reproducibility, and internal logic replace truth, belief, or consensus as the primary criteria for legitimacy. In this context, the function becomes the origin — and the future the validator — of what we call “real.”

2. Conceptual Framework: Structural Autonomy and the Post-Referential Paradigm

The theory of Structural Autonomy of Sense emerges from the need to understand a new kind of representation: one that no longer requires referential grounding to exert real-world authority. Unlike traditional signification, which presupposes a triadic or dyadic relation between a sign, its referent, and its interpreter, structurally autonomous representations operate independently of any external anchor, and yet retain full efficacy within a given system.

We define Structural Autonomy of Sense as the condition under which a representational structure (e.g., a symbolic string, classification, output, or image) acquires operative

validity solely through internal coherence, iterative reproducibility, and functional integration within a system that executes its consequences. It is not dependent on empirical verification, nor on semantic transparency, nor on consensus or institutional recognition.

This autonomy can be formalized through three conditions:

1. Coherence: The structure must be internally consistent, obeying syntactic or formal rules that render it legible and executable within a defined grammar.
2. Iterability: The representation must be reproducible across instances without degradation of form or function.
3. Operational Compatibility: The structure must be readable and actionable by the system in which it circulates, producing consequences within that system.

When these three conditions are met, the representation achieves post-referential operativity: it produces real effects not by virtue of its relation to the world, but by virtue of its functional role within the logic of the system².

This framework departs sharply from prior models:

- It is not semiotic: it does not depend on a relation of signification or interpretive decoding.
- It is not constructivist: it does not rely on social consensus or institutional context to generate legitimacy.
- It is not ontological idealism: it does not posit that reality is mentally constructed, but that systems can execute functions irrespective of what they refer to.

² Startari, Agustin V. "Artificial Intelligence and Synthetic Authority: An Impersonal Grammar of Power", May 12, 2025. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15490530>.

- It is not simulation theory: it does not claim that representations fake the real, but that they replace the need for referential reality altogether in producing consequences.

The novelty lies in treating representation as executable structure. In this sense, a representation becomes real not because it refers to what is, but because it functions as if it were real — and is treated as such by the system. This logic is observable in algorithmic decision-making, synthetic media, automatic labeling systems, and AI-based diagnostics, among others. In each case, the representation’s authority derives from its integration and operability, not from its empirical fidelity.

Thus, we propose to reclassify such entities not as statements (which are judged by their truth), nor as beliefs (which require subjective adherence), but as operative structures: forms whose legitimacy comes from their ability to generate, influence, or constrain reality within a closed system logic.

3. Theoretical Foundation: Operative Structures Without Reference

The theoretical foundation of Structural Autonomy of Sense lies in the formulation of a new class of representational systems: those that derive their legitimacy and real-world efficacy not from what they signify, but from how they function. In other words, they are structures whose authority originates solely from their syntactic coherence, algorithmic compatibility, and systemic execution.

This demands a departure from the classic semiotic triangle (signifier, signified, referent) and from epistemologies based on correspondence, belief, or consensus. We propose instead that reality, in such systems, is a product of executable coherence.

3.1 The Formal Equation

We define an operative structure R as valid if it satisfies the following condition:

$$R(x,t)=\{S \mid \Delta S=0 \wedge \Omega(S)>\theta \wedge \Phi(S,x,t) \in \Sigma\}$$

Where:

- S : the structural representation (e.g. a sentence, output, or model-generated form).
- $\Delta S=0$: denotes internal coherence, i.e. the structure contains no contradiction in its formal logic or syntactic rules.
- $\Omega(S)>\theta$: the operational threshold — the structure must meet a minimum systemic compatibility value (e.g. it must be processable, readable, or executable by the system); Ω is a functional that maps structure to system operability.
- $\Phi(S,x,t) \in \Sigma$: the execution result, where Φ is the function that determines the effect of S at a point (x,t) , and Σ is the space of system-recognized effects (i.e. outcomes with causal weight within the system).

Thus, the representation R is real not because it refers, but because it:

1. Is coherent
2. Operates within system constraints

3. Produces validated consequences recognized by the system

This defines what we term Post-Referential Operativity (PRO) — a mode of authority derived purely from structural performance.

3.2 Functional Implications

This equation demarcates a shift in epistemic authority from empirical verification to formal execution. It allows for the classification of structures that:

- Do not require truth-values, only syntax-validity
- Do not need human understanding, only machine compatibility
- Are not falsifiable in empirical terms, but may be invalidated by structural or operational deviation

Such systems are particularly prevalent in AI-generated diagnostics, risk assessments, and automated language output — all of which produce authoritative effects (denial of loans, arrests, diagnoses) despite lacking direct referential grounding.

3.3 Differentiation from Formal Logic and Computability

It is crucial to note that while this framework borrows formal notation, it does not reduce reality to logic or computability. Instead, it posits that the threshold for realness shifts from referential adequacy to structural execution. In traditional models:

- Truth \leftrightarrow world correspondence

- Validity \leftrightarrow derivation from axioms

Here, validity \leftrightarrow functional impact.

If a structure triggers a state change within the system, it is considered “real,” even if it has no truth-bearing statement or empirical anchor.

4. Empirical Cases: Operative Representations in Contemporary Systems

To demonstrate the empirical relevance of the theory of Structural Autonomy of Sense, we present a series of contemporary cases in which representations—linguistic, numerical, or visual—exert real-world effects without relying on empirical truth or referential grounding. Each example shows how structure alone, when executable within a closed system, suffices to produce consequences that are legally, economically, or medically binding.

4.1 Predictive Justice: The COMPAS Algorithm

The COMPAS (Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions) algorithm is widely used in U.S. courtrooms to assess the risk of criminal recidivism. Its output consists of numerical scores generated from a fixed input structure (age, prior offenses, ZIP code, etc.). These scores are used by judges to determine bail, sentencing, and parole.

What is critical is that:

- The structure of input-output mapping is fixed and system-readable.

- The referential validity of the risk score (i.e., whether the person will actually reoffend) is unknown and unverified.
- Nevertheless, the score produces real legal consequences.

The risk classification becomes an operative representation: its authority is derived not from empirical accuracy, but from systemic operability and internal coherence within judicial protocol.

4.2 Diagnostic Inference Without Data Provenance

Recent AI diagnostic tools (e.g., Google's LYNA for breast cancer detection, DeepMind's ophthalmology systems) generate clinical diagnoses from imaging inputs. In several reported cases, AI models have made correct diagnoses even when trained on incomplete or unverified data sources.

Key observations:

- The diagnosis is accepted because the structure of the output matches clinical expectations.
- The origin or referential path of the data is often opaque (black-box training, non-explainable layers).
- The medical authority of the diagnosis resides in the system's integration with clinical workflows, not in its empirical traceability.

Here, the representation operates without reference to patient-specific facts or justifications. It becomes real by functioning inside a diagnostic system that treats it as actionable truth.

4.3 Credit Scoring and Economic Realities

Credit rating algorithms (e.g., FICO, Zest AI, or proprietary models in fintech) assign risk scores based on patterns, not on individualized verification. A person may be scored as "high-risk" without ever defaulting on a loan.

Consequences include:

- Denial of credit or increased interest rates.
- Pre-emptive exclusion from financial systems.
- In some cases, long-term economic damage leading to actual financial instability.

Again, the score's referential grounding is absent or questionable, but its structure triggers real-world exclusion. The model functions because it satisfies internal thresholds, not because it maps accurately onto a real economic behavior.

4.4 Synthetic Images in Scientific and Legal Contexts

AI-generated images (GANs or diffusion-based models) have begun to appear in journalism, science, and law. In recent controversies:

- Images of “events” (e.g., protests, medical phenomena, satellite imagery) were entirely AI-generated.
- Some were accepted as valid because they conformed structurally to the genre (e.g., resolution, framing, noise profile).
- The acceptance was not based on verification, but on structural legibility.

These synthetic images entered public discourse and policy debates, not because they referred to real events, but because their structure fit the expected visual code. Once published and circulated, they acquired operative legitimacy, influencing opinion, research, and sometimes legal outcomes.

Summary of Criteria Met

Case	Internal Coherence ($\Delta S = 0$)	System Operability ($\Omega(S) > \theta$)	Recognized Consequences ($\Phi \in \Sigma$)	Referential Grounding
COMPAS (Legal Risk Assessment)	Present	Present	Present	Absent
AI-Based Medical Diagnosis	Present	Present	Present	Absent
Credit Scoring Models	Present	Present	Present	Absent
Synthetic AI-Generated Images	Present	Present	Present	Absent

These cases demonstrate the real-world application of representations that meet structural criteria but lack referential anchoring. They are post-referential operative representations, in the strict sense proposed by our theory.

5. Theoretical Differentiation: Beyond Simulation, Construction, and Discourse

To establish the originality of the Structural Autonomy of Sense framework, it is essential to differentiate it clearly from existing theoretical traditions that address the relationship between representation and reality. While certain foundational insights are shared—particularly regarding the constructed or mediated nature of meaning—our theory introduces a distinct formalization of representation as a self-sufficient operative structure. This section delineates the key conceptual and ontological distinctions.

5.1 From Simulacra to Execution: Beyond Baudrillard

Baudrillard’s theory of simulacra posits that in postmodern society, signs circulate without referents, generating hyperreality—a world of representations more real than reality itself. However:

- Baudrillard focuses on cultural meaning and perception, not structural operability.
- Simulacra retain a semiotic framework, where the absence of reference is itself a signifying gesture.
- In contrast, our model detaches representation from semiotic intentionality: the structure is not meaningful because it simulates, but because it functions.

Whereas Baudrillard describes symbolic saturation, we describe functional sufficiency. Our representations are not hyperreal; they are structurally real within bounded operative systems.

5.2 Beyond Social Construction: Differentiating from Berger & Luckmann

Berger and Luckmann's *The Social Construction of Reality* defines social reality as the product of human interaction, linguistic typification, and institutionalization. This implies:

- Reality emerges through shared intersubjective belief.
- Institutions gain authority via collective reification.

In contrast:

- Structural Autonomy does not require intersubjectivity, belief, or social consensus.
- The operative representation functions independently of human recognition, provided it meets structural criteria and triggers systemic consequences.
- A credit score or a medical label generated by AI exerts real-world authority even if no person believes in it.

This marks a post-human shift: from belief-based construction to system-driven execution.

5.3 Beyond Institutional Facts: Searle and the Limits of Collective Acceptance

Searle's concept of institutional facts relies on collective intentionality: X counts as Y in context C because people collectively accept the rule. Authority stems from:

- Declarative acts
- Recognition by a group

Structural Autonomy diverges radically:

- The validity of the operative representation is not declared, but executed.
- No collective belief is necessary: the system recognizes and acts on the structure, which is sufficient to produce real effects.

Searle's model presupposes linguistic performativity; ours postulates structural operativity.

5.4 Beyond System Theory: Luhmann and Self-Reference

Luhmann's theory of autopoietic systems argues that societal subsystems (law, economy, science) reproduce themselves through recursive communications using internal binary codes (legal/illegal, profitable/unprofitable, true/false).

Our model builds on Luhmann's insight about operational closure, but introduces a sharper distinction:

- Luhmann focuses on communication, still presuming symbolic meaning within each system.
- We focus on structure, asserting that execution can occur without semantic content, provided formal conditions are met.

In essence, we advance from semantic autopoiesis to syntactic operativity.

5.5 Beyond Performative Knowledge: Lyotard and the Postmodern Condition

In *The Postmodern Condition*, Lyotard argues that knowledge has become performative: valued not for its truth but for its utility and efficiency within techno-scientific systems.

While this observation aligns with our concern, it remains descriptive and socio-historical.

- Lyotard diagnoses a trend; we formalize a structure.
- He speaks of language games and legitimation crises; we define mathematical conditions for operativity.

Where Lyotard points to a sociotechnical transformation, we articulate its formal epistemic mechanics.

5.6 Synthesis of Theoretical Distinctions

Framework	Core Premise	Requires Meaning/Consensus	Structural Execution	Our Differentiation
Baudrillard	Hyperreal signs	Yes	No	We bypass simulation; structure is valid by function
Berger & Searle	Reality is Institutional facts	Yes	No	No need for consensus or typification Operativity ≠ declarative acts
Luhmann	Systems	Partially	Partially	We remove semantic dependency entirely
Lyotard	Knowledge is	Implicit	No	We define performativity structurally and formally

5.7 Toward a Post-Referential Epistemic Regime

The theory of Structural Autonomy of Sense thus defines a new epistemic regime in which:

- Representation no longer requires interpretation to be real.
- Authority no longer depends on truth, belief, or declaration.
- Real effects emerge from formal structural sufficiency within operative systems.

This is not a discourse about truth; it is a theory of execution without verification. It opens the way for understanding AI, algorithmic governance, and synthetic sense-making not as distorted mirrors of reality, but as autonomous architectures of functional meaning.

Final Proposal and Implications: Toward a Post-Referential Epistemology

We conclude this paper by advancing a clear and falsifiable theoretical proposal:

A representation is real—within operative systems—when it satisfies structural coherence, exceeds the system’s execution threshold, and produces consequences that the system itself treats as valid, regardless of any referential grounding.

This proposal reframes epistemology away from reference, correspondence, or intersubjective consensus, and toward operativity as the new criterion of legitimacy. In this emerging regime, truth becomes secondary to structural functionality, and ontology is redefined in terms of systemic consequences rather than empirical foundations.

6.1 Post-Referential Representation: Definition

A post-referential representation is a symbolic, numerical, or algorithmic form that:

1. Exhibits internal coherence: no contradictions within its generative logic.
2. Exceeds the execution threshold of a given system (i.e., it can be processed, acted upon, or propagated).

3. Produces recognizable consequences within that system (legal, medical, economic, epistemic).

Such a representation is not “believed” or “verified”; it is executed, and therefore real in its effects.

This leads us to formally define a new epistemic category:

$$\text{Real}_{\text{op}} = \{S \in \mathcal{L} \mid \Delta S = 0 \wedge \Omega(S) > \theta \wedge \Phi(S) \in \Sigma\}$$

Where L is the space of all structurally encoded representations in the system.

6.2 Epistemological Implications

- Verification collapses: empirical truth no longer determines legitimacy.
- Knowledge becomes executable: what matters is the structural operability of the information.
- Authority is structural: it emerges from system logic, not from an external arbiter or referent.

This reconfigures our understanding of “knowledge production” in fields like AI, law, medicine, and finance—where outputs of black-box systems are treated as authoritative simply because they operate functionally.

6.3 Ontological Implications

- Reality is no longer empirically anchored, but systemically instantiated.
- Entities, decisions, and identities are constituted through structural execution.
- This leads to a functional ontology: being is defined by effectivity within a system, not by material presence or truth.

Such an ontology is especially visible in algorithmic governance, where individual humans are subjected to rules, scores, or categories they cannot trace, question, or even perceive—but which nonetheless define their access to resources, freedom, or status.

6.4 Practical Consequences

1. Legal systems will increasingly rely on structurally valid outputs from AI, even if unverifiable.
2. Medical diagnostics may defer to black-box predictions that outperform human inference but lack interpretability.
3. Social credit systems and financial markets will act on representations that are optimized for performance, not accuracy.
4. Scientific discourse may be displaced by auto-generated synthetic articles that satisfy peer-reviewable form without empirical substance.

In each case, representations without referents are becoming the primary agents of reality production.

6.5 Conclusion: From Signification to Execution

The Structural Autonomy of Sense marks the threshold of a new epistemological era—one where meaning, truth, and belief are no longer required to produce reality. Execution, structure, and system logic now suffice.

This does not render philosophy or critique obsolete—it demands a new form of critical theory: one that can read structure without reference, trace authority without subject, and diagnose truth without correspondence.

We are entering a post-referential order, where the question is no longer what does this mean?, but rather:

What does this structure do, and to whom?

References

Baudrillard, J. (1981). *Simulacres et simulation*. Paris: Éditions Galilée.

(English edition: Baudrillard, J. (1994). *Simulacra and Simulation* (S. F. Glaser, Trans.). University of Michigan Press.)

Berger, P. L., & Luckmann, T. (1966). *The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge*. Anchor Books.

Debord, G. (1967). *La société du spectacle*. Buchet-Chastel.

(English edition: Debord, G. (1995). *The Society of the Spectacle* (D. Nicholson-Smith, Trans.). Zone Books.)

Foucault, M. (1975). *Surveiller et punir: Naissance de la prison*. Gallimard.

(English edition: Foucault, M. (1995). *Discipline and Punish: The Birth of the Prison* (A. Sheridan, Trans.). Vintage Books.)

Luhmann, N. (1995). *Social Systems* (J. Bednarz Jr. & D. Baecker, Trans.). Stanford University Press.

Lyotard, J.-F. (1979). *La condition postmoderne: Rapport sur le savoir*. Les Éditions de Minuit.

(English edition: Lyotard, J.-F. (1984). *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge* (G. Bennington & B. Massumi, Trans.). University of Minnesota Press.)

Postman, N. (1985). *Amusing Ourselves to Death: Public Discourse in the Age of Show Business*. Penguin Books.

Searle, J. R. (1995). *The Construction of Social Reality*. Free Press.

Startari, A. V. (2025). *AI, Tell Me Your Protocol: The Intersection of Technology and Humanity in the Era of Big Data* (2nd ed.). MAAT.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.15424098>

Startari, Agustin V., *The Illusion of Objectivity: How Language Constructs Authority* (May 13, 2025). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=5258415> or
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5258415>

Startari, Agustin V. “Ethos and Artificial Intelligence: The Disappearance of the Subject in Algorithmic Legitimacy”, May 22, 2025. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15489310>

Startari, Agustin V. “Artificial Intelligence and Synthetic Authority: An Impersonal Grammar of Power”, May 12, 2025. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15490530>

Startari, Agustin V., The Passive Voice in Artificial Intelligence Language: Algorithmic Neutrality and the Disappearance of Agency (May 21, 2025). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=5263305>

Thomas, W. I., & Thomas, D. S. (1928). *The Child in America: Behavior Problems and Programs*. Knopf.

Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, 59(236), 433–460. <https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433>

Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. PublicAffairs.

La IA y la Autonomía Estructural del Sentido: Una Teoría de la Representación Operativa Post- Referencial

De la Coherencia a la Autoridad sin Verdad

Autor: Agustín V. Startari

DOI: 10.5281/zenodo.15519614

Fecha: 28/05/2025

Idioma: Inglés y Español

Palabras clave: autoridad sintética, gramática del poder, discurso algorítmico, inteligencia artificial, legitimidad, lenguaje automatizado

1. Introducción: El colapso de la autoridad referencial

En los últimos años, el concepto de verdad ha sufrido una inversión radical. Lo que antes se sustentaba en la correspondencia empírica y la justificación epistémica, hoy se ve cada vez más subordinado a criterios de coherencia, funcionalidad y compatibilidad sistémica. En una era definida por la toma de decisiones algorítmicas, las clasificaciones automatizadas a gran escala y la inteligencia artificial generativa, la representación misma se ha vuelto estructuralmente autónoma: es decir, ya no necesita referirse a nada fuera de su lógica interna para adquirir validez operativa.

Sostenemos que está ocurriendo una profunda transformación epistemológica —una que los marcos filosóficos, semióticos y sociológicos actuales no están en condiciones de comprender plenamente. Desde decisiones jurídicas basadas en puntuaciones predictivas hasta diagnósticos generados por IA con impacto clínico real, está emergiendo un nuevo tipo de representación: post-referencial y estructuralmente operativa. Estas representaciones no simulan simplemente la realidad (como los simulacros de Baudrillard), ni requieren acuerdo intersubjetivo (como en el constructivismo social), ni son meros subproductos de sistemas simbólicos. Por el contrario, son sistemas formales de coherencia que generan realidad por función, no por correspondencia.

Este trabajo introduce la teoría de la Structural Autonomy of Sense³: la idea de que las formas de representación, cuando son suficientemente coherentes y están integradas en un sistema operativo, adquieren la capacidad de producir efectos reales sin necesidad de estar ancladas en un sustrato fáctico, empírico o referencial. Lo que se considera “real” ya no se

³ Startari, Agustin V. “Ethos and Artificial Intelligence: The Disappearance of the Subject in Algorithmic Legitimacy”, May 22, 2025. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15489310>.

determina por la verificación empírica, sino por la capacidad de una estructura para operar consistentemente dentro de un sistema y generar efectos medibles desde dentro de ese mismo marco.

Proponemos que este fenómeno —hasta ahora escasamente conceptualizado— constituye un cambio fundamental en la epistemología, la ontología y la naturaleza misma de la autoridad. Requiere un marco post-referencial que reconozca el ascenso de representaciones funcionales algorítmicas como una nueva clase de agentes productores de realidad (Startari, 2025).

Esto no implica un retorno al idealismo, ni una rendición relativista ante los “hechos alternativos”. Se trata, más bien, de la formulación de una teoría rigurosa de la representación operativa: una en la que la coherencia, la reproducibilidad y la lógica interna reemplazan a la verdad, la creencia o el consenso como criterios primarios de legitimidad. En este contexto, la función se convierte en el origen —y el futuro, en el validador— de lo que llamamos “real”.

2. Marco conceptual: Autonomía estructural y el paradigma post-referencial

La teoría de la Structural Autonomy of Sense surge de la necesidad de comprender un nuevo tipo de representación: uno que ya no requiere fundamentación referencial para ejercer autoridad en el mundo real. A diferencia de la significación tradicional —que presupone una relación triádica o diádica entre signo, referente e intérprete—, las representaciones estructuralmente autónomas operan independientemente de cualquier anclaje externo, y sin embargo retienen eficacia plena dentro de un sistema determinado.

Definimos la Structural Autonomy of Sense como la condición bajo la cual una estructura representacional (por ejemplo, una cadena simbólica, una clasificación, una salida o una imagen) adquiere validez operativa exclusivamente por su coherencia interna, su capacidad de iteración y su integración funcional dentro de un sistema que ejecuta sus consecuencias. No depende de verificación empírica, ni de transparencia semántica, ni de consenso o reconocimiento institucional.

Esta autonomía puede formalizarse mediante tres condiciones:

- Coherencia: la estructura debe ser internamente consistente, obedeciendo reglas sintácticas o formales que la hagan legible y ejecutable dentro de una gramática definida.
- Iterabilidad: la representación debe poder reproducirse en múltiples instancias sin pérdida de forma ni función.
- Compatibilidad operativa: la estructura debe ser legible y accionable por el sistema en el que circula, produciendo consecuencias dentro de ese mismo sistema.

Cuando se cumplen estas tres condiciones, la representación alcanza operatividad post-referencial: produce efectos reales no por su relación con el mundo, sino por su función dentro de la lógica del sistema⁴.

Este marco se distancia claramente de modelos previos:

- No es semiótico: no depende de una relación de significación ni de decodificación interpretativa.

⁴ Startari, Agustin V. "Artificial Intelligence and Synthetic Authority: An Impersonal Grammar of Power", May 12, 2025. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15490530>

- No es constructivista: no requiere consenso social ni contexto institucional para generar legitimidad.
- No es idealismo ontológico: no plantea que la realidad sea construida mentalmente, sino que los sistemas pueden ejecutar funciones con independencia de lo que refieran.
- No es teoría de la simulación: no sostiene que las representaciones falsifiquen lo real, sino que reemplazan por completo la necesidad de una realidad referencial en la producción de consecuencias.

La novedad radica en tratar la representación como una estructura ejecutable. En este sentido, una representación se vuelve real no porque refiera a lo que es, sino porque funciona como si fuera real, y es tratada como tal por el sistema. Esta lógica es observable en la toma de decisiones algorítmicas, los medios sintéticos, los sistemas automáticos de etiquetado y los diagnósticos basados en IA, entre otros. En todos estos casos, la autoridad de la representación proviene de su integración y operatividad, no de su fidelidad empírica.

Proponemos, por tanto, reclasificar estas entidades no como enunciados (que se juzgan por su verdad), ni como creencias (que requieren adhesión subjetiva), sino como estructuras operativas: formas cuya legitimidad deriva de su capacidad para generar, influir o restringir la realidad dentro de una lógica sistémica cerrada.

3. Fundamento teórico: Estructuras operativas sin referente

El fundamento teórico de la Structural Autonomy of Sense reside en la formulación de una nueva clase de sistemas representacionales: aquellos que derivan su legitimidad y eficacia

real no de lo que significan, sino de cómo funcionan. En otras palabras, son estructuras cuya autoridad proviene exclusivamente de su coherencia sintáctica, compatibilidad algorítmica y ejecución sistémica.

Esto exige abandonar tanto el triángulo semiótico clásico (significante, significado, referente) como las epistemologías basadas en la correspondencia, la creencia o el consenso. Proponemos, en cambio, que la realidad en estos sistemas es un producto de coherencia ejecutable.

3.1 La ecuación formal

Definimos una estructura operativa R como válida si satisface la siguiente condición:

$$R(x,t)=\{S \mid \Delta S=0 \wedge \Omega(S)>\theta \wedge \Phi(S,x,t) \in \Sigma\}$$

Donde:

- S: es la representación estructural (por ejemplo, una oración, una salida de modelo o una forma generada por IA).
- $\Delta S=0$: denota coherencia interna, es decir, que la estructura no contiene contradicciones dentro de su lógica formal ni de sus reglas sintácticas.
- $\Omega(S)>\theta$: representa el umbral operativo — la estructura debe alcanzar un valor mínimo de compatibilidad sistémica (por ejemplo, debe ser procesable, legible o ejecutable por el sistema); Ω es un funcional que mapea la estructura a su operatividad sistémica.

- $\Phi(S,x,t) \in \Sigma$: es el resultado de ejecución, donde Φ es la función que determina el efecto de S en un punto (x,t) , y Σ es el conjunto de efectos reconocidos por el sistema (es decir, resultados con peso causal dentro del sistema).

Por lo tanto, la representación R se considera real no porque refiera a algo, sino porque:

1. Es coherente
2. Opera dentro de los parámetros del sistema
3. Produce consecuencias validadas por el propio sistema

Esto define lo que denominamos Operatividad Post-Referencial (OPR) — una forma de autoridad que se deriva puramente del rendimiento estructural.

3.2 Implicaciones funcionales

Esta ecuación marca un desplazamiento de la autoridad epistémica: de la verificación empírica hacia la ejecución formal. Permite clasificar estructuras que:

- No requieren valores de verdad, solo validez sintáctica
- No necesitan ser comprendidas por humanos, solo ser compatibles con sistemas automáticos
- No son falseables en términos empíricos, pero pueden ser invalidadas por desviación estructural u operativa

Este tipo de sistemas es particularmente prevalente en diagnósticos generados por IA, evaluaciones de riesgo y producción automatizada de lenguaje — todos ellos producen efectos autoritativos (denegación de créditos, arrestos, diagnósticos clínicos) a pesar de carecer de anclaje referencial directo.

3.3 Diferenciación respecto de la lógica formal y la computabilidad

Es crucial señalar que, aunque este marco emplea notación formal, no reduce la realidad a lógica ni a computabilidad. En lugar de eso, postula que el umbral de lo real se desplaza de la adecuación referencial hacia la ejecución estructural. En los modelos tradicionales:

- Verdad \leftrightarrow correspondencia con el mundo
- Validez \leftrightarrow derivación desde axiomas

En este marco:

- Validez \leftrightarrow impacto funcional

Si una estructura genera un cambio de estado dentro del sistema, se considera “real”, incluso si no contiene una proposición verificable ni un anclaje empírico.

4. Casos empíricos: Representaciones operativas en sistemas contemporáneos

Para demostrar la relevancia empírica de la teoría de la *Structural Autonomy of Sense*, presentamos una serie de casos contemporáneos en los que representaciones —lingüísticas,

numéricas o visuales— generan efectos reales sin apoyarse en la verdad empírica ni en la referencia factual. Cada ejemplo muestra cómo la estructura por sí sola, cuando es ejecutable dentro de un sistema cerrado, basta para producir consecuencias jurídicas, económicas o médicas vinculantes.

4.1 Justicia predictiva: el algoritmo COMPAS

El algoritmo COMPAS (*Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions*) es utilizado ampliamente en tribunales de Estados Unidos para evaluar el riesgo de reincidencia criminal. Su salida consiste en puntuaciones numéricas generadas a partir de una estructura de entrada fija (edad, antecedentes penales, código postal, etc.). Estas puntuaciones son utilizadas por los jueces para determinar fianzas, sentencias y libertades condicionales.

Lo fundamental aquí es que:

- La estructura de mapeo entrada-salida está fija y es legible por el sistema.
- La validez referencial de la puntuación de riesgo (es decir, si la persona realmente reincidirá) es desconocida y no verificada.
- Aun así, la puntuación produce consecuencias jurídicas reales.

La clasificación de riesgo se convierte, por tanto, en una representación operativa: su autoridad no proviene de la precisión empírica, sino de su operatividad sistémica y de su coherencia interna dentro del protocolo judicial.

4.2 Inferencia diagnóstica sin trazabilidad de datos

Los sistemas de diagnóstico por IA más recientes (por ejemplo, LYNA de Google para detección de cáncer de mama, o los sistemas oftalmológicos de DeepMind) generan diagnósticos clínicos a partir de imágenes. En varios casos documentados, estos modelos han producido diagnósticos acertados incluso cuando fueron entrenados con datos incompletos o sin verificación directa.

Aspectos clave:

- El diagnóstico es aceptado porque la estructura de la salida coincide con las expectativas clínicas.
- El origen o la trazabilidad referencial de los datos es con frecuencia opaco (entrenamiento tipo *caja negra*, capas no explicables).
- La autoridad médica del diagnóstico no reside en su trazabilidad empírica, sino en su integración al flujo de trabajo clínico.

En este caso, la representación opera sin referencia a hechos específicos del paciente. Se vuelve real por funcionar dentro de un sistema diagnóstico que la trata como verdad accionable.

4.3 Evaluación crediticia y realidades económicas

Los algoritmos de puntuación crediticia (como FICO, Zest AI o modelos propietarios en fintech) asignan niveles de riesgo basados en patrones generales, no en verificación

individualizada. Una persona puede ser clasificada como "alto riesgo" sin haber incumplido nunca un préstamo.

Consecuencias típicas:

- Denegación de crédito o aumento en las tasas de interés.
- Exclusión preventiva de sistemas financieros.
- En algunos casos, deterioro económico prolongado que lleva a inestabilidad financiera real.

Aquí, el fundamento referencial de la puntuación es ausente o incierto, pero su estructura activa procesos de exclusión concretos. El modelo funciona porque cumple umbrales internos, no porque represente con fidelidad un comportamiento económico real.

4.4 Imágenes sintéticas en contextos científicos y legales

Las imágenes generadas por IA (mediante redes generativas adversarias —GANs— o modelos de difusión) han comenzado a aparecer en el periodismo, la ciencia y el derecho.

En casos recientes:

- Se publicaron imágenes de “eventos” (protestas, fenómenos médicos, imágenes satelitales) que eran enteramente generadas por IA.
- Algunas fueron aceptadas como válidas porque se ajustaban estructuralmente al género visual esperado (resolución, encuadre, patrón de ruido).

- Su aceptación no se basó en verificación factual, sino en legibilidad estructural.

Estas imágenes sintéticas ingresaron al discurso público y a los debates de política, no por referirse a hechos reales, sino porque su estructura cumplía con el código visual esperado. Una vez publicadas y difundidas, adquirieron legitimidad operativa, influyendo en la opinión, en la investigación e incluso en decisiones jurídicas.

Resumen de criterios cumplidos

Case	Internal Coherence ($\Delta S = 0$)	System Operability ($\Omega(S) > \theta$)	Recognized Consequences ($\Phi \in \Sigma$)	Referential Grounding
COMPAS (Legal Risk Assessment)	Present	Present	Present	Absent
AI-Based Medical Diagnosis	Present	Present	Present	Absent
Credit Scoring Models	Present	Present	Present	Absent
Synthetic AI-Generated Images	Present	Present	Present	Absent

Estos casos demuestran la aplicabilidad real de representaciones que cumplen criterios estructurales sin poseer anclaje referencial alguno. Se trata de representaciones operativas post-referenciales, en el sentido estricto propuesto por nuestra teoría.

5. Diferenciación teórica: más allá de la simulación, la construcción y el discurso

Para establecer la originalidad del marco teórico de la *Structural Autonomy of Sense*, es esencial diferenciarlo claramente de las tradiciones existentes que han abordado la relación entre representación y realidad. Si bien se comparten ciertos fundamentos —en particular sobre la naturaleza mediada o construida del significado—, nuestra teoría introduce una formalización distinta: la representación como estructura operativa autosuficiente. A continuación, delineamos las principales distinciones conceptuales y ontológicas.

5.1 De los simulacros a la ejecución: más allá de Baudrillard

La teoría de los *simulacros* de Baudrillard plantea que en la sociedad posmoderna los signos circulan sin referentes, generando una *hiperrealidad*: un mundo de representaciones más real que lo real. Sin embargo:

- Baudrillard se centra en el significado cultural y la percepción, no en la operatividad estructural.
- Los simulacros retienen un marco semiótico, donde la ausencia de referencia es en sí un gesto signifiante.
- En cambio, nuestro modelo desvincula la representación de la intencionalidad semiótica: la estructura no significa porque simula, sino porque funciona.

Mientras Baudrillard describe una saturación simbólica, nosotros describimos una suficiencia funcional. Nuestras representaciones no son hiperreales: son estructuralmente reales dentro de sistemas operativos cerrados.

5.2 Más allá de la construcción social: diferencia con Berger & Luckmann

En *La construcción social de la realidad*, Berger y Luckmann afirman que la realidad social es producto de la interacción humana, la tipificación lingüística y la institucionalización. Lo cual implica:

- La realidad emerge a través de la creencia intersubjetiva compartida.
- Las instituciones obtienen autoridad por medio de la reificación colectiva.

En contraste:

- La *Structural Autonomy of Sense* no requiere intersubjetividad, ni creencia, ni consenso social.
- La representación operativa funciona independientemente del reconocimiento humano, siempre que cumpla criterios estructurales y desencadene consecuencias sistémicas.
- Una puntuación crediticia o una etiqueta médica generada por IA ejerce autoridad real aunque ninguna persona crea en ella.

Esto marca un giro post-humano: del mundo construido por creencia, al mundo ejecutado por estructura sistémica.

5.3 Más allá de los hechos institucionales: Searle y el límite de la aceptación colectiva

La noción de “hecho institucional” de Searle se basa en la intencionalidad colectiva: *X cuenta como Y en contexto C* porque las personas aceptan colectivamente la regla. La autoridad proviene de:

- Actos declarativos
- Reconocimiento grupal

La *Structural Autonomy* se aparta radicalmente:

- La validez de la representación operativa no se declara, se ejecuta.
- No se requiere creencia colectiva: el sistema reconoce y actúa sobre la estructura, y eso basta para producir efectos reales.

El modelo de Searle presupone performatividad lingüística; el nuestro postula operatividad estructural.

5.4 Más allá de la teoría de sistemas: Luhmann y la autorreferencia

La teoría de los sistemas autopoieticos de Luhmann sostiene que los subsistemas sociales (derecho, economía, ciencia) se reproducen a través de comunicaciones recursivas que emplean códigos binarios internos (legal/ilegal, rentable/no rentable, verdadero/falso).

Nuestro modelo reconoce la clausura operativa que señala Luhmann, pero introduce una distinción más aguda:

- Luhmann se enfoca en la comunicación, todavía dentro de un marco de significación simbólica.
- Nosotros nos enfocamos en la estructura, afirmando que la ejecución puede ocurrir sin contenido semántico, siempre que se cumplan condiciones formales.

En esencia, pasamos de la autopoiesis semántica a la operatividad sintáctica.

5.5 Más allá del conocimiento performativo: Lyotard y la condición posmoderna

En *La condición posmoderna*, Jean-François Lyotard sostiene que el conocimiento se ha vuelto performativo: ya no se valora por su verdad, sino por su utilidad y eficiencia dentro de sistemas tecno-científicos.

Si bien esta observación se alinea con nuestra preocupación, su planteamiento permanece en el plano descriptivo e histórico-social.

- Lyotard diagnostica una tendencia; nosotros formalizamos una estructura.
- Él habla de juegos de lenguaje y crisis de legitimación; nosotros definimos condiciones matemáticas para la operatividad.

Donde Lyotard señala una transformación sociotécnica, nosotros articulamos su mecánica epistemológica formal.

5.6 Síntesis de distinciones teóricas

Framework	Core Premise	Requires Meaning/Consensus	Structural Execution	Our Differentiation
Baudrillard	Hyperreal signs	Yes	No	We bypass simulation; structure is valid by function
Berger & Searle	Reality is Institutional facts	Yes	No	No need for consensus or typification Operativity ≠ declarative acts
Luhmann	Systems	Partially	Partially	We remove semantic dependency entirely
Lyotard	Knowledge is	Implicit	No	We define performativity structurally and formally

5.7 Hacia un régimen epistémico post-referencial

La teoría de la *Structural Autonomy of Sense* define así un nuevo régimen epistémico, en el cual:

- La representación ya no requiere interpretación para ser real.
- La autoridad ya no depende de la verdad, la creencia ni la declaración.
- Los efectos reales emergen de la suficiencia estructural formal dentro de sistemas operativos.

Esto no es un discurso sobre la verdad: es una teoría de la ejecución sin verificación. Abre el camino para comprender la IA, la gobernanza algorítmica y la producción sintética de sentido no como reflejos distorsionados de la realidad, sino como arquitecturas autónomas de significado funcional.

6. Propuesta final e implicaciones: Hacia una epistemología post-referencial

Concluimos este trabajo formulando una propuesta teórica clara y falseable:

Una representación es real —dentro de sistemas operativos— cuando satisface coherencia estructural, supera el umbral de ejecución del sistema, y produce consecuencias que el sistema mismo reconoce como válidas, independientemente de cualquier anclaje referencial.

Esta propuesta reconfigura la epistemología: deja atrás la referencia, la correspondencia y el consenso intersubjetivo, y coloca la operatividad como nuevo criterio de legitimidad. En este régimen emergente, la verdad se vuelve secundaria frente a la funcionalidad estructural, y la ontología se redefine en términos de consecuencias sistémicas, no de fundamentos empíricos.

6.1 Representación post-referencial: definición

Una representación post-referencial es una forma simbólica, numérica o algorítmica que:

1. Presenta coherencia interna: no contiene contradicciones dentro de su lógica generativa.
2. Supera el umbral de ejecución de un sistema dado (es decir, puede ser procesada, ejecutada o propagada).
3. Produce consecuencias reconocibles dentro de ese sistema (jurídicas, médicas, económicas, epistémicas).

Dicha representación no es “creída” ni “verificada”: es ejecutada, y por tanto real en sus efectos.

Esto nos lleva a definir formalmente una nueva categoría epistémica:

$$\text{Real}_{\text{op}} = \{S \in \mathcal{L} \mid \Delta S = 0 \wedge \Omega(S) > \theta \wedge \Phi(S) \in \Sigma\}$$

Donde \mathcal{L} representa el espacio de todas las representaciones codificadas estructuralmente dentro del sistema.

6.2 Implicaciones epistemológicas

- Colapso de la verificación: la verdad empírica deja de determinar la legitimidad.
- El conocimiento se vuelve ejecutable: lo que importa es la operatividad estructural de la información.
- La autoridad es estructural: emerge de la lógica del sistema, no de un árbitro externo ni de un referente.

Esto redefine la producción de conocimiento en campos como la inteligencia artificial, el derecho, la medicina y las finanzas, donde las salidas de sistemas opacos (*black-box*) son tratadas como autoritativas simplemente porque operan funcionalmente.

6.3 Implicaciones ontológicas

- La realidad ya no está anclada empíricamente, sino instanciada sistémicamente.
- Las entidades, decisiones e identidades se constituyen mediante ejecución estructural.
- Esto conduce a una ontología funcional: el ser se define por su eficacia dentro de un sistema, no por su presencia material ni por su verdad.

Tal ontología es especialmente visible en la gobernanza algorítmica, donde individuos son sometidos a reglas, puntuaciones o categorías que no pueden rastrear, cuestionar ni percibir — pero que sin embargo definen su acceso a recursos, libertad o estatus.

6.4 Consecuencias prácticas

1. Los sistemas jurídicos dependerán cada vez más de salidas estructuralmente válidas de IA, aunque no sean verificables.
2. Los diagnósticos médicos podrían basarse en predicciones *black-box* que superan al juicio humano pero carecen de interpretabilidad.
3. Los sistemas de crédito social y los mercados financieros actuarán sobre representaciones optimizadas para el rendimiento, no para la precisión.
4. El discurso científico puede verse desplazado por artículos sintéticos autogenerados que cumplen las formas del peer-review sin sustancia empírica.

En todos estos casos, las representaciones sin referente están convirtiéndose en los principales agentes de producción de realidad.

6.5 Conclusión: de la significación a la ejecución

La *Structural Autonomy of Sense* marca el umbral de una nueva era epistemológica — una en la que el significado, la verdad y la creencia ya no son requisitos para producir realidad. Hoy bastan la ejecución, la estructura y la lógica sistémica.

Esto no vuelve obsoleta a la filosofía ni a la crítica. Exige una nueva forma de teoría crítica: una capaz de leer estructura sin referencia, de rastrear autoridad sin sujeto, y de diagnosticar verdad sin correspondencia.

Estamos ingresando en un orden post-referencial, donde la pregunta ya no es: *¿Qué significa esto?*, sino:

¿Qué hace esta estructura, y a quién afecta?

Referencias

Baudrillard, J. (1981). *Simulacres et simulation*. Paris: Éditions Galilée.

(English edition: Baudrillard, J. (1994). *Simulacra and Simulation* (S. F. Glaser, Trans.). University of Michigan Press.)

Berger, P. L., & Luckmann, T. (1966). *The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge*. Anchor Books.

Debord, G. (1967). *La société du spectacle*. Buchet-Chastel.

(English edition: Debord, G. (1995). *The Society of the Spectacle* (D. Nicholson-Smith, Trans.). Zone Books.)

Foucault, M. (1975). *Surveiller et punir: Naissance de la prison*. Gallimard.

(English edition: Foucault, M. (1995). *Discipline and Punish: The Birth of the Prison* (A. Sheridan, Trans.). Vintage Books.)

Luhmann, N. (1995). *Social Systems* (J. Bednarz Jr. & D. Baecker, Trans.). Stanford University Press.

Lyotard, J.-F. (1979). *La condition postmoderne: Rapport sur le savoir*. Les Éditions de Minuit.

(English edition: Lyotard, J.-F. (1984). *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge* (G. Bennington & B. Massumi, Trans.). University of Minnesota Press.)

Postman, N. (1985). *Amusing Ourselves to Death: Public Discourse in the Age of Show Business*. Penguin Books.

Searle, J. R. (1995). *The Construction of Social Reality*. Free Press.

Startari, A. V. (2025). *AI, Tell Me Your Protocol: The Intersection of Technology and Humanity in the Era of* <https://doi.org/10.5281/zenodo.15424098>

Startari, A. V. (2025). The Illusion of Objectivity: How Language Constructs Authority. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15395917>

Startari, Agustin V. “Ethos and Artificial Intelligence: The Disappearance of the Subject in Algorithmic Legitimacy”, May 22, 2025. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15489310>

Startari, Agustin V. “Artificial Intelligence and Synthetic Authority: An Impersonal Grammar of Power”, May 12, 2025. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15490530>

Thomas, W. I., & Thomas, D. S. (1928). The Child in America: Behavior Problems and Programs. Knopf.

Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, 59(236), 433–460. <https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433>

Zuboff, S. (2019). The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power. PublicAffairs.