



Open Access

# REVISTA SARANCE

## Análisis del Concepto de ‘Psicohistoria’ en Foundation, de Isaac Asimov: una Visión Desde la Filosofía de las Ciencias Sociales

*Analysis of the Concept of ‘Psychohistory’ in Isaac Asimov’s Foundation Trilogy: A Perspective from the Philosophy of the Social Sciences*

*Isaac Asimov runapa Foundation kamupi ‘Psicohistoria’ nishka yuyayta kutin yuyarinkapak: runakawsay Yachaymanta Wallpaykamay yuyariykuna*

**Anthony Rolando Medina Rivas Plata**

docente409@untrm.edu.pe

ORCID: 0000-0002-5118-5477

Universidad Nacional

Toribio Rodríguez de Mendoza

(Chachapoyas, Perú)



**Santiago Andrés Ullauri Betancourt**

santiagoullauri@gmail.com

ORCID: 0000-0003-0858-3178

Universidad Hemisferios

(Quito, Ecuador)



**Revista Sarance**

ISSN: 1390-9207

ISSNE: e-2661-6718

**Fecha de recepción:**

25/05/2026

**Fecha de aceptación:**

01/06/2026

### Resumen

Este artículo examina el concepto de “Psicohistoria” en la Trilogía de la Fundación (*Foundation*) del escritor Isaac Asimov como un problema de filosofía de las ciencias sociales. Su objetivo no es leer esta obra como una anticipación literal de disciplinas contemporáneas ni reducir la Psicohistoria a un artificio narrativo; sino reconstruirla como un experimento conceptual sobre la explicación, la predicción y el gobierno de procesos históricos de gran escala. Este trabajo realiza una revisión crítica de la literatura sobre la trilogía, una discusión epistemológica del modelo psichistórico y un diálogo con debates contemporáneos sobre reflexividad, modelización social y legitimidad del saber experto. Con ello se busca articular tres planos que suelen aparecer separados en la bibliografía sobre el tema: el estatuto epistemológico del modelo, sus presupuestos ontológicos y sus implicancias políticas. Se concluye señalando que la idea de Psicohistoria no debe entenderse como una ciencia histórica omnisciente, sino como un experimento conceptual que muestra que toda predicción social de gran escala depende de supuestos restrictivos y entraña riesgos de tutela tecnocrática.

### Cita recomendada:

Medina Rivas Plata, A. y Ullauri Betancourt, S. (2026). Análisis del Concepto de ‘Psicohistoria’ en Foundation, de Isaac Asimov: una Visión Desde la Filosofía de las Ciencias Sociales. Revista Sarance, (56), 56 - 78. DOI: 10.51306/iosarance.056.04



**Palabras clave:** Psicohistoria; Isaac Asimov; filosofía de las ciencias sociales; predicción histórica; tecnocracia.

.....

### **Abstract**

*This article examines the concept of 'Psychohistory' in Isaac Asimov's Foundation Trilogy as a problem in the philosophy of the social sciences. Its aim is not to read this work as a literal anticipation of contemporary disciplines, nor to reduce Psychohistory to a narrative device, but rather to reconstruct it as a conceptual experiment on the explanation, prediction, and governance of large-scale historical processes. This study undertakes a critical review of the literature on the trilogy, an epistemological discussion of the psychohistorical model, and a dialogue with contemporary debates on reflexivity, social modeling, and the legitimacy of expert knowledge. In doing so, it seeks to articulate three dimensions that often appear separately in the literature on the subject: the epistemological status of the model, its ontological presuppositions, and its political implications. It concludes by pointing out that the idea of Psychohistory should not be understood as an omniscient historical science, but rather as a conceptual experiment demonstrating that all large-scale social prediction depends on restrictive assumptions and entails risks of technocratic tutelage.*

**Keywords:** Psychohistory; Isaac Asimov; philosophy of the social sciences; historical prediction; technocracy

.....

### **Tukuys huk**

*Kay killkaypimi rikukrinchik imasha Fundación (Foundation) nishka kimsa laya kamupi "Psicohistoria" yuyaykunata imashalla yuyarin. Kay kimsa kamukunami Isaac Asimov killkak kati kati killkashka kan. Chaypimi rikurin imasha "Psicohistoria" yuyaytaka Runakawsay Yachaymanta Wallpaykamay yuyariykunapika mana yapa chayta rimanata yachan. Kay killkayka mana kanchu kay kamukunami kallariushka mushuk killkana ñankunata rikuchinkapak nishpa, shinallatak mana kanchu Psicohistoria ruraykuna imasha killkanata yanapan ninkapak; kay killkaymi kan yuyarishpa hamutankapak imasha rikuy usharin shamuk kawsayta, kay kawsayta, punta kawsaytapash imasha mamallaktata apakkuna hatun ruraykunata shinashkata rikunkapak. Kay killkaypimi ashtakata yuyarinchik kutin kutin chay kimsa kamukunata killkakatishpa, psicohistoria yuyaypi yachaykuna kimirishkata kutin yuyarinkapak, shinallatak kunanpi kawsay yuyaykunawan tikray rimashpa rikunkapak imashalla yuyayrinahunchik, imashalla runa kawsaypash kutin kutin mushuyahun, imasha yachaytapash pikunalla chaymi yachay kan nikpi kawsanahunchik. Kashka pakta yuyarishpami kay kimsa shikanyarishka yuyaykunata kimichinapak munanchik. Chayunami kan; imashalla yachay kana kan, imashalla yachay wiñarin, imashalla chay yachay llaktaypa kamachiykunapi rikurin. Kay killkayta tukuchinkapakka nina kanchik kay Psicohistoria yuyaytaka mana chay yuyaylla Runakawsay Yachayta achikyachihun yashpallaka rikuna kashkachu ashtawankarin kay yuyay*



*yanapay ushan yashpalla rikuna kan, imasha yanapay ushan llakta kawsayta shinapash imalla kay kawsayman shamuktaka mana tukuytaka rikuy ushashunchu, shukkunami kay kawsaytaka apanahun kunanpi tecnocracia nishkakunawanpash, chayta yaypi kana kanchik.*

**Sapi shimikuna:** *Psicohistoria; Isaac Asimov; Runakawsay Yachaymanta Wallpaykamay yuyariykuna ; shamuk kawsayta kunanpi yuyarishpa, tecnocracia.*



## 1. Introducción

Pocas invenciones de la ciencia ficción del siglo XX han resultado tan fértiles fuera del género como la llamada 'Psicohistoria', creada por el novelista ruso Isaac Asimov. El término ha servido para nombrar una matemática ficcional de la historia y una metáfora para la simulación social (Akhmedov, 2022); como antecedente imaginario de la cliodinámica (Sznajd-Weron, 2016) e incluso como punto de apoyo para proyectos más especulativos de unificación entre la Física y las Ciencias Sociales (Thomson, 1996; Wayne, 2014). Al mismo tiempo, como concepto de historia intelectual, el término también alude a una interdisciplina apoyada en el psicoanálisis y la historiografía, centrada en la biografía, el desarrollo psíquico y la transferencia del investigador hacia su objeto (Eaton, 2021; Noland, 1977). La doble circulación de la palabra revela de entrada un punto de cruce entre literatura, epistemología y política del conocimiento.

La llamada *Trilogía de la Fundación* (*Foundation*, en adelante, por su nombre original en inglés), además de contar la historia de la caída de un Imperio galáctico, ensaya una hipótesis filosófica sobre la naturaleza de la ciencia: si existen regularidades suficientemente robustas en el comportamiento de grandes colectividades, ¿existe un método para anticipar el curso general de la historia y orientar su trayectoria? La potencia de la obra radica en mostrar cómo la psicohistoria parece funcionar, al menos en un inicio; luego muestra grietas y, finalmente, obliga a pensar el costo epistemológico y político de cualquier pretensión de previsión histórica a gran escala.

Para entender mejor el problema es necesario repasar un poco lo que se llamó la 'época' dorada de la ciencia ficción (que normalmente suele ubicarse en el período entre 1938 y fines de los años 1940), en donde convivieron impulsos utópicos, tecnocracia, antiutopismo y una fuerte desconfianza hacia la capacidad de autogobierno de las masas (Berger, 1988). Asimov, efectivamente, heredó ese horizonte discursivo, pero lo transformó al desplazar el foco desde el 'héroe ingenieril' hacia una ciencia de agregados humanos y una historia de escala civilizatoria. La forma misma de la *future history*, como señalan Seed (2001) y Delany (1980), hacía posible esa operación al unificar relatos mediante un esquema histórico común, manteniendo al mismo tiempo la serie como abierta y recursiva.



Identificamos dos tendencias dentro de la crítica filosófica a Asimov que a nuestro juicio son insatisfactorias, por lo que elaboramos este trabajo en respuesta a ellas. La primera lee *Foundation* como una fantasía determinista que legitima indirectamente una tutela tecnoburocrática sobre sujetos amorfos convertidos en objetos del “Plan” (Berger, 1988; Elkins, 1976; Käkälä, 2014). La segunda reduce el concepto de Psicohistoria a un artificio argumental brillante que es interesante más por su función narrativa que por su densidad conceptual. Frente a esas lecturas, hemos identificado otros trabajos que muestran su dimensión utilitarista (Miller, 2004), sus resonancias ilustradas (Hassler, 1988), su sofisticación formal y serial (Palumbo, 1996, 1999, 2002a, 2002b) y su productividad como metáfora para la modelización social contemporánea (Sznajd-Weron, 2016). El problema es que todas esas líneas analíticas suelen permanecer separadas, ya que priorizan analizar la ideología detrás del concepto, o se describe el modelo, o se celebra su actualidad técnica; pero ninguna logra que los tres planos lleguen a articularse.

La hipótesis que orienta nuestro trabajo es que la Psicohistoria debe leerse como un experimento conceptual para la Filosofía de las Ciencias Sociales. Su función en la obra no es demostrar que una ciencia de la historia sea posible, sino dramatizar las condiciones bajo las cuales podría aspirar a serlo y por qué esas condiciones son, a la vez, epistemológicamente exigentes (y además políticamente peligrosas). En ese sentido, consideramos que la Psicohistoria — como concepto— funciona inicialmente porque descansa sobre cuatro supuestos fuertes (Akhmedov, 2022):

- Análisis agregado de poblaciones inmensas.
- Estabilidad de los parámetros antropológicos de base.
- Ignorancia de los agentes respecto del plan que los modela.
- Ausencia de singularidades capaces de reescribir, a gran escala, las preferencias colectivas.

Efectivamente, la novela valida primero estos supuestos mediante las llamadas ‘crisis Seldon’ —en la que los protagonistas de un determinado período histórico recurren al creador de la Psicohistoria, Hari Seldon, como oráculo para resolver sus crisis—, para luego exponer sus límites a través de la llegada de ‘El Mulo’ (*the Mule*, por su nombre original en inglés), quien termina reflejando las contingencias de todo conocimiento social y de la transformación de la predicción en tecnología de gobierno clandestino.



Metodológicamente, nuestro trabajo realiza una lectura conceptual de *Foundation* como experimento filosófico sobre explicación y predicción de gobierno, para luego realizar una reconstrucción del estado de la cuestión a partir de la crítica literaria y de la historia intelectual del género, con el fin de situar la psicohistoria en su contexto de producción y recepción. Finalmente, realizamos un diálogo controlado con discusiones contemporáneas sobre Filosofía de la ciencia y ética de la Inteligencia Artificial. No es nuestro objetivo demostrar que la psicohistoria haya 'anticipado' alguna disciplina actual en un sentido literal; pero tampoco la tratamos como una simple alegoría novelesca. Lo que queremos es usar esta obra de ciencia ficción como 'laboratorio' donde se hacen visibles supuestos que, en la discusión teórica ordinaria, a menudo permanecen implícitos.

## 2. Revisión de la Literatura

Nuestra búsqueda bibliográfica sobre la obra de Asimov, y en particular de la trilogía *Foundation*, arrojó resultados amplios, pero desiguales. Un primer grupo de trabajos ha insistido en reubicar la obra dentro de la historia intelectual de la ciencia ficción. Dentro de esa línea autores como Milner y Savage (2008) muestran que el *pulp* estadounidense (películas que adaptan el estilo sensacionalista y de bajo presupuesto de las revistas de relatos populares de inicios del siglo XX) fue un archivo decisivo de impulsos utópicos escindidos entre politización y tecnocracia. Berger (1988), por su parte, reconstruye cómo *Astounding* tradujo la entropía física en teorías del orden social marcadas por desconfianza hacia las masas y la preferencia por 'élites expertas' con capacidad para resolver problemas sin intervención externa. En ese marco, la trilogía de Asimov aparece como una de las formulaciones más consistentes de una pregunta compartida por el período: ¿Cómo administrar (gestionar) el cambio histórico sin entregarlo al desorden social?

Delany (1980) y Seed (2001) señalan que *Foundation* podría ser considerada una obra de historia futura (*future history*) dentro del género de ciencia ficción, y que no debe leerse como un sistema cerrado, sino como una serie abierta y recursiva. A esas líneas debe añadirse una lectura menos politológica, pero bastante útil para entender la autocomprensión temporal del ciclo. Girisha y Shanmugasundaram (2019) subrayan que *Prelude to Foundation*—obra de 1988, escrita 37 años después de la primera entrega de la trilogía—reescribe retrospectivamente la saga bajo un signo apocalíptico-redentor. Para



estos autores, la Psicohistoria ya no es una técnica predictiva, sino más bien un instrumento de renovación histórica frente a la catástrofe imperial. De acuerdo con su lectura, el 'Plan Seldon' nunca es presentado únicamente como un 'saber', sino también como una economía narrativa de caída y reconstrucción. Este punto importa porque ayuda a explicar por qué la tutela histórica puede aparecer, dentro de la ficción, como algo éticamente aceptable. Leído así, el Plan Seldon ya no se justifica por el control que genera; sino por su promesa de disminuir el daño civilizatorio generado a causa de la descomposición progresiva del Imperio Galáctico.

Un segundo grupo de trabajos que identificamos en nuestra revisión se ha concentrado en la dimensión ideológica del concepto de Psicohistoria. Elkins (1976) considera que este sería una versión vulgar y cíclica del materialismo histórico, con el objetivo de transformar a los sujetos en objetos de un plan suprapersonal que legitima una tecnoburocracia tutelar. Berger (1988) vincula la Psicohistoria con una Antropología Política de *blind mobs* —masas amorfas con comportamientos colectivos irracionales, desorganizados y violentos donde los individuos pierden su identidad personal y capacidad crítica, actuando bajo una “mente de grupo”— y con la idea de que la supervivencia civilizatoria exige necesariamente una conducción experta dirigida por una élite iluminada. Käkälä (2014), en su comparación con Heinlein, formula un problema parecido en términos de “urgencia perpetua”, ya que la historia aparece como una crisis perpetua que justifica soluciones de “excepción permanente” administradas por quienes comprenden lo que la mayoría no ve. Grigsby (1981), al contraponer *Foundation* y *Dune* —otro clásico del género, de Frank Herbert—, muestra que el modelo asimoviano contiene un dilema político clave en torno a la diferencia entre planificar racionalmente la historia y dominarla desde arriba. Por otro lado Miller (2004) releyó la obra de Asimov como una secuencia de respuestas a los problemas del utilitarismo. Así, la organización clandestina Eternity —de su novela *The End of Eternity*—, la llamada Ley Cero de la robótica —la idea de que un robot no puede dañar a la humanidad o, por inacción, permitir que la humanidad sufra daño— o la propia Psicohistoria, serían intentos sucesivos de calcular el mayor bien agregado para la humanidad, bajo el inevitable costo de un paternalismo o tutela de la que no se puede escapar. Otros autores como Hassler (1988) y Käkälä (2011) añaden un matiz estético, donde el *sense of wonder* asimoviano domestica lo sublime y distribuye socialmente la comprensión; de un lado las masas se maravillan por el poder predictivo incuestionable de la



Psicohistoria, mientras que las élites traducen ese asombro en un saber operativo concreto. Todas lecturas coinciden en que la idea de Psicohistoria fascina por la promesa de totalización intelectual que ofrece.

Un tercer conjunto de trabajos ha desplazado la atención hacia la forma narrativa del concepto. Palumbo (1996, 1999, 2002a, 2002b) ha mostrado que la metaserie *Yo Robot / Imperio / Fundación* puede leerse más bien como una estructura de autosemejanzas donde se repiten motivos de guardianía, planes de respaldo, disfraces institucionales y misterios internos. A nuestro juicio, esta perspectiva importa porque sugiere que la Psicohistoria no es sólo el 'tema' de la obra, sino que su lógica está también inscrita en la propia organización serial. Arroyo (2018), por su parte, ha mostrado que la aparente planitud psicológica de los personajes es más precisa de lo que indica el tópico. De acuerdo con este autor, Asimov trabaja con moldes relativamente estables de racionalidad y función narrativa, lo cual es más coherente con una historia de agregados que con interioridades densas. En una línea más radical, Jaffe (2019) sitúa a Asimov en una genealogía de dispositivos de archivo y de conocimiento a escalas inhumanas, donde la Enciclopedia Galáctica —el ilimitado repositorio creado para preservar todo el conocimiento humano ante la inminente caída del Imperio— y la super computadora Multivac —que aparece en varias obras del autor— son ejemplos de la apuesta asimoviana por la totalización del conocimiento bajo un sistema de algoritmos centralizables y proyectables infinitamente. Este impulso enciclopédico podría asociarse a la Ilustración: conocer equivale a conectar, sistematizar y volver gobernable una multiplicidad excesiva, donde conocimiento histórico exige, por tanto, no solo teoría; sino también infraestructura de archivo (Hassler, 1988).

Identificamos también en la literatura una línea de recepción tardía y relectura autorizada. La mesa redonda realizada por Bear, Benford y Brin (1997) nos hace notar que *Foundation* es una serie sobre el control de la historia humana, y que sus continuaciones solo tienen sentido si actualizan sus contradicciones en lugar de repetir su superficie. Dentro de esa línea, Thomson (1996) propuso una relectura basada en sistemas de conocimiento más atentos a causalidades, grupos pequeños y ética del trato con sujetos humanos; mientras que Sznajd-Weron (2016) subraya que la analogía con los modelos basados en agentes es fértil solo si se distingue cuidadosamente entre explicación y predicción. Wayne (2014), por su parte, lleva la "paradoja de la psicohistoria" al programa mucho más maximalista



de *quantum social science*. Turchin (2016) habla sobre la “clodinámica” como disciplina que aplica modelos matemáticos a ciclos históricos de larga duración, mostrando que ciertas regularidades estructurales —crisis, sobreproducción de élites, colapsos estatales— pueden identificarse con herramientas cuantitativas sin reclamar por ello omnisciencia profética. Esa propuesta permite un contraste productivo con la Psicohistoria de Asimov: ambas comparten la apuesta por regularidades macro históricas, pero difieren radicalmente en las pretensiones y en la transparencia de sus dispositivos epistémicos.

De todo este panorama se desprende un vacío que nuestro trabajo busca llenar. La literatura revisada se ha centrado principalmente en el contexto ideológico de la obra, su forma serial, sus resonancias ilustradas, sus torsiones utilitaristas y sus puentes contemporáneos. Sin embargo, esos niveles quedan separados, ya que, o se analiza la ideología sin reconstruir las condiciones epistemológicas del modelo, o se describe el modelo sin tematizar el tipo de gobierno que este vuelve posible. Nosotros consideramos que el problema que *Foundation* dramatiza es precisamente el nexo entre ambos planos: ¿Qué clase de ciencia social sería necesaria para prever procesos históricos de gran escala y qué consecuencias políticas tendría el monopolio de esa previsión? Allí se sitúa el aporte específico de este artículo.

### 3. La psicohistoria como modelo epistemológico

La primera tarea filosófica consiste en precisar qué clase de saber imagina Asimov. La Psicohistoria no es una psicología del individuo ni una sociología descriptiva; sino que sería, dentro de la ficción, una especie de rama de las matemáticas aplicada a la reacción de conglomerados humanos frente a estímulos sociales y económicos. Esto sitúa el modelo en el terreno de la explicación probabilística y no en el de la certeza puntual sobre actos individuales. Si el error más común consiste en atribuirle una capacidad de previsión total; la obra, en cambio, construye el concepto desde el inicio como una ciencia de grandes números y como teoría de restricciones históricas (Akhmedov, 2022; Asimov, 2004).

Esta precisión permite distinguir con claridad la Psicohistoria asimoviana del otro gran significado histórico del término. En la tradición real de la *psychohistory*, la pregunta giraba en torno a cómo articular historia y psicoanálisis,



a cómo evitar que la patografía clínica sustituyera al contexto y también a cómo pensar la transferencia del investigador hacia su objeto (Eaton, 2021; Noland, 1977). Asimov usa la misma palabra para un proyecto que es más bien casi opuesto; no como una profundización psicológica del pasado, sino como su matematización agregada. La singularidad de la ficción consiste en invertir la dirección del concepto; que en vez de “psicología para la historia”, es “matemática para la historia”.

¿Qué clase de explicación ofrece un saber así? Al respecto, Rosenberg (2005), nos dice que no es suficiente con afirmar que una teoría ‘explica’ algo, sino que además hay que determinar también si lo hace por subsunción bajo leyes, por causas, por unificación o por alguna combinación de esas formas; y ahí la Psicohistoria reúne algo de todo esto. Tiene un aspecto nomológico, ya que supone regularidades suficientemente estables en el comportamiento colectivo; y también tiene un aspecto causal, ya que la caída del Imperio responde a la acumulación de rigideces estructurales. El aspecto unificador del concepto es su promesa de integrar procesos heterogéneos —políticos, económicos, culturales y militares— dentro de una sola inteligibilidad de largo plazo. Esa capacidad de totalización explica buena parte de su fascinación crítica. *Foundation* interesa por su promesa de hacer que la historia pueda, por fin, volverse legible como conjunto (Bear et al., 1997; Elkins, 1976; Hassler, 1988; Miller, 2004).

Hasta esta parte consideramos pertinente recordar la advertencia que Karl Popper hizo en *The Poverty of Historicism* con respecto a la creencia de que las ciencias sociales pueden identificar leyes de evolución histórica capaces de predecir el futuro. Para Popper, esta idea no solo es epistemológicamente defectuosa, sino que sobre todo es políticamente peligrosa (Popper, 2002). Popper distinguía entre predicción puntual —posible en sistemas cerrados y bien definidos— y profecía histórica de largo alcance, que requiere conocer el estado total de la sociedad en todos sus detalles, lo que ninguna descripción finita puede alcanzar. Consideramos que la Psicohistoria asimoviana toma nota, implícitamente, de esa advertencia, ya que como se puede leer en la novela, no busca predecir cada acto humano singular, sino trayectorias agregadas de grandes masas humanas dentro de márgenes de probabilidad. Con todo, incluso esa versión atenuada de la predicción histórica tropieza con las condiciones de validez que el propio modelo impone.



La obra introduce también una distinción que la Filosofía de la Ciencia contemporánea considera decisiva, ya que una cosa es explicar por qué ciertos desenlaces son más probables que otros —dadas determinadas condiciones estructurales—, y otra muy distinta es la de anticipar con precisión fina el itinerario concreto de todos los agentes. Las llamadas 'crisis Seldon' funcionan como pruebas de este punto, ya que el modelo no dicta cada paso que vayan a tomar los protagonistas de la obra sino que identifica el tipo de solución que el sistema vuelve viable en un contexto dado. Esto acerca la Psicohistoria más a lo que sería una teoría de constricciones históricas robustas, y no como una teoría predictiva al infinito. Y es por eso que sus éxitos iniciales son convincentes, ya que si bien no dependen de una exactitud microscópica, abren la posibilidad de convergencia entre decisiones distintas y un mismo marco de posibilidades con opciones de solución claras como producto de la proyección psicohistórica.

Vale la pena recordar que el modelo solo podría, posiblemente, funcionar bajo límites muy precisos que ya mencionamos líneas arriba: gran número de agentes, ignorancia de la predicción, cierre del universo de aplicación y relativa estabilidad de los parámetros antropológicos y de las formas básicas de reacción colectiva. Sin estos supuestos, todo el tratamiento estadístico se vendría abajo. La Psicohistoria efectivamente necesita historia, pero no *demasiada* historia. Se necesita que las instituciones cambien, pero sin que cambie demasiado la naturaleza de aquello que el modelo pretende agregar. Por eso Seldon desarrolla el modelo sobre un objeto como el Imperio Galáctico —lento e inmensamente burocrático— antes que sobre entornos de innovación antropológica radical. La obra misma sugiere esta condición, ya que Seldon no pretende prever cada detalle del porvenir: su propósito es diagnosticar trayectorias de larga duración, ya que la decadencia imperial posee justamente el tipo de inercia que vuelve plausible una teoría de agregados.

Así, el modelo se hace valioso porque aclara mecanismos de emergencia y de restricción, no porque sea un 'oráculo' puntual al que se recurre cada vez que hay problemas. De ahí que Salvor Hardin, Hober Mallow o Bayta Darell actúen realmente sin refutar por ello el Plan, ya que su agencia opera dentro de los márgenes posibles de ser absorbidos por la dinámica agregada (Sznajd-Weron, 2016). Thomson (1996) intenta traducir la psicohistoria a sistemas basados en conocimiento donde no se persiga una matemática omnisciente; buscando herramientas para representar cadenas causales, grupos pequeños, normas



y consecuencias indirectas. Esa reformulación hecha por el autor hace visible algo que la ficción ya contenía, esto es que el valor del modelo no está solo en el pronóstico, sino en el aumento de comprensión sobre la estructura de una situación. La obra valida narrativamente la Psicohistoria sin usar ecuaciones y a través de la convergencia de casos donde distintas trayectorias desembocan en resultados análogos porque el sistema está fuertemente restringido.

#### 4. Escala, masas e individuación

Si la Psicohistoria opera sobre conglomerados inmensos, entonces también exige una forma narrativa adecuada a esa escala; y es precisamente desde aquí desde donde puede releerse la aparente 'pobreza' psicológica de muchos personajes de *Foundation*. Arroyo (2018) ha mostrado que los personajes de la trilogía no son simplemente idénticos, pero sí se agrupan en moldes relativamente estables según su función narrativa y exhiben patrones reiterados de racionalidad y estabilidad emocional. Lo que a menudo se reprocha como "déficit novelístico" cumple, bajo la lógica de la Psicohistoria, la función de reducir espesor biográfico para hacer visible la coyuntura histórica. Al disminuir la densidad psicológica de los individuos aumenta la densidad histórica del entorno. Los protagonistas de la novela importan menos como interioridades irreductibles que como operadores de lectura de una situación. Delany (1980) observó con razón que la serie no debe leerse como un sistema de respuestas concluidas, porque cada desenlace se convierte en el problema del relato siguiente, lo que hace que los personajes estén diseñados para poner de relieve la forma de la crisis antes que su mundo interior, del cual se habla poco o nada.

Con respecto a esto, el episodio de Bel Riose es un buen ejemplo. Si la campaña imperial parece, en términos locales, un desafío decisivo para la Fundación, el desenlace más bien confirma que la eficacia individual solo cuenta dentro de límites sistémicos muy rígidos. Duquem Barr no necesita demostrar que cada movimiento ya estaba escrito de antemano, sino que le bastaba mostrar que, en un Imperio ya corroído por la decadencia administrativa, incluso el éxito de un general competente se hace irrelevante. La narrativa produce así una experiencia de doble escala, en donde el lector sigue una intriga concreta y, simultáneamente, aprende a verla como expresión de una contradicción más amplia; esta duplicidad formal resulta un concepto central para la persuasión del concepto psichistórico. Esto también se puede ver en el pasaje de religión



a comercio dentro de la Primera Fundación. Salvor Hardin triunfa porque comprende que la técnica solo dominará a los reinos vecinos cuando se traduzca en religión; mientras que Mallow comprende que esa mediación se ha agotado y que la hegemonía pasa ahora por comercio, crédito y dependencia económica. El rol del individuo eficaz se basa en su capacidad para diagnosticar qué función histórica está madura y requiere ser reemplazada a través de la propia agencia humana; que si bien no desaparece, queda reinscrita en corredores estructurales.

Narrativamente, los saltos temporales entre capítulos eliminan lo ordinario y conservan solo aquello que modifica la trayectoria general; esto genera que la novela se abstraiga de dar más detalles sobre los vacíos no narrados, de la misma manera en que la Psicohistoria se abstrae del individuo. La organización episódica de la novela produce así el equivalente narrativo del tratamiento estadístico de grandes números que representa la Psicohistoria (Seed, 2001). Ello no significa, por supuesto, que el espacio social asimoviano sea homogéneo; y en ese sentido Palumbo (1998) mostró también que el prejuicio persiste como motivo fractal a lo largo de la serie. Para este autor, es cierto que la ciencia de agregados necesita simplificar, pero la narración no borra del todo que las colectividades están atravesadas por jerarquías, miedos y exclusiones; por lo que la Psicohistoria, además de describir el movimiento de las masas, las produce conceptualmente como objetos de cálculo; resulta así filosóficamente significativa esa operación de simplificación.

La ontología social implícita de *Foundation* debe formularse, por tanto, como una teoría de escalas. El individuo ordinario cuenta poco o nada para la trayectoria macro, entonces, dado que el individuo situado en una coyuntura decisiva cuenta más, la singularidad extrema puede romper el modelo. Y aquí es donde entra El Mulo.

## 5. El Mulo, la reflexividad y el límite del modelo

Toda teoría fuerte de la historia necesita una escena límite donde se hagan visibles sus supuestos. En *Foundation*, esa escena es la llegada del Mulo. Hasta su irrupción, el lector se inclinaba a pensar que la Psicohistoria equivalía a un determinismo casi absoluto en donde los reinos bárbaros, el uso político de la religión, la expansión comercial y aun la campaña del general Bel Riose, terminaban confirmando el Plan descrito por Hari Seldon al inicio de la obra.



La serie misma alimenta esa impresión mediante revelaciones retroactivas, de modo que los acontecimientos parecen encajar, después de ocurridos, en una arquitectura más sólida que las intenciones individuales.

El Mulo no es importante porque sea un antagonista eficaz o un villano con capacidades extraordinarias. La importancia del Mulo es epistemológica. Al convertir emociones, lealtades y percepciones en variables manipulables por una sola voluntad, introduce un tipo de causalidad no absorbible por el modelo estadístico original. El individuo ordinario era, para la Psicohistoria, ruido compensable, mientras que el Mulo es una singularidad paramétrica. El Mulo no actúa simplemente “dentro” del agregado, sino que reescribe el funcionamiento del agregado desde su interior (Akhmedov, 2022).

Este punto permite corregir dos lecturas simétricas que a nuestro juicio están mal planteadas. Una sostendría que la aparición del Mulo destruyó por completo la Psicohistoria, definiendo a la Historia como puro voluntarismo individual. La otra afirmaría que el Mulo es simplemente otra pieza prevista de antemano por un Plan todavía más sofisticado que el previsto por Seldon. Consideramos que ambas lecturas son insuficientes. Lo que el Mulo demuestra es que existen condiciones de validez que cuando son trascendidas, inhabilitan la capacidad predictiva de la Psicohistoria. Mientras los individuos extraordinarios operen dentro de la distribución ordinaria de capacidades, el agregado social puede absorberlos y el modelo psichistórico sigue funcionando; pero si aparece una mutación capaz de alterar directamente la base emocional de millones de individuos, el sistema deja de comportarse como un conjunto estadístico en el sentido planteado por Seldon. La teoría no queda refutada, sino limitada y reescrita (Elkins, 1976). El Mulo no “destruye” el concepto; sino que lo obliga a explicitar aquello que estaba presupuestado, es decir, que la predicción social depende de una cierta estabilidad de los agentes y de una cierta opacidad de la previsión. La verdadera ganancia filosófica del episodio sobre El Mulo consiste en convertir a la Psicohistoria en teoría condicional y no en una metafísica cerrada del proceso histórico (Delany, 1980).

Aquí aparece un problema central de toda ciencia social: el de la reflexividad. Si los sujetos son conscientes de que existe una predicción sobre ellos, entonces pueden reorganizar su conducta a partir de ella. Y si además existen agentes capaces de manipular directamente las preferencias y emociones



de otros, entonces el conocimiento del sistema se vuelve parte del sistema en sí mismo. Efectivamente, desde el inicio de la obra, el Plan Seldon depende del secreto; siendo la *Encyclopedia Foundation* una cobertura estratégica, no el fin verdadero del Plan. El mismo Seldon explica que, si los colonos conocieran demasiado pronto el plan real, su libertad de acción ampliaría el número de variables hasta volverlo imposible. No es una desconfianza contingente hacia el público, sino que es la condición epistemológica del modelo. La población debe ignorar que está siendo analizada para que sus reacciones conserven la aleatoriedad requerida por la teoría.

Esta necesidad de opacidad reaparece con más fuerza cuando entra en escena la Segunda Fundación, en donde la reflexividad se convierte en principio de organización del conflicto porque los actores, además de vivir en la historia, ya sospechan que alguien la modela (Wayne, 2014). Si se acepta este punto, entonces el Mulo no es la única amenaza al modelo, sino que también lo es el propio éxito del Plan. Cuanto más visible se vuelva que existe un saber privilegiado sobre el curso de la historia, más probable será que surjan estrategias para encontrar a la Segunda Fundación, neutralizarla, engañarla o actuar anticipando su anticipación. Esto hace que el objeto de la Psicohistoria deje de ser simplemente una masa anónima, sino que ahora también una sociedad que ya sospecha estar siendo vigilada y modelada. En términos filosóficos, el sistema adquiere un segundo orden de complejidad porque ya no basta modelar conductas, sino que ahora también hay que modelar conductas que incluyen representaciones individuales sobre el propio modelo (Noland, 1977; Eaton, 2021).

Así, cuando la reflexividad del sistema obliga a la intervención correctiva, la ciencia se convierte en algo más inquietante: un aparato que administra la relación entre verdad y ocultamiento, entre predicción y obediencia, lo cual es la forma serial que adopta el problema del control a lo largo de la obra de Asimov (Palumbo, 1999).

## 6. Utilitarismo, tutela y gobierno

La lectura de Miller (2004) ofrece la entrada más precisa al problema normativo de la Psicohistoria. Según este autor, la historia futura de Asimov puede entenderse como una secuencia de respuestas a los 'problemas de cálculo' del utilitarismo sobre cómo identificar el 'bien máximo', cómo medir consecuencias



y cómo actuar cuando el alcance de los efectos rebasa por completo la experiencia inmediata. La Psicohistoria aparece así como una 'tecnología moral' para reducir el sufrimiento agregado. La promesa de Seldon de acortar drásticamente el interregno bárbaro luego de la desintegración del Imperio es la justificación ética de su cálculo histórico.

Es por este motivo que el modelo tiende al paternalismo. Si el bien a maximizar es el de la 'humanidad' como totalidad, y si al mismo tiempo solo unos pocos pueden comprender la estructura del proceso, entonces lo que puede ser definido como 'verdad' y 'mentira' queda inevitablemente concentrado en unas pocas manos. Entonces el 'costo político de la psicohistoria' es la constitución de una instancia que decide por los demás en nombre de un bien que solo ella es capaz de computar. La obra vuelve visible este problema cuando el Plan deja de parecer pura lectura estadística 'espontánea' y exige instituciones para gestionar su ejecución (Miller, 2004). Este problema no es solo literario, ya que la filosofía política contemporánea lo discute bajo el nombre de 'epistocracia'; es decir, la pregunta por si el gobierno de los más competentes puede ser más legítimo que el gobierno popular. Esa discusión, como ha mostrado Barbi (2022) en diálogo con Dewey y Arendt, revela que la "mentalidad tecnocrática" opera no solo en las instituciones formales, sino que impregna también los supuestos implícitos del propio espacio público.

La persistencia del prejuicio permite ver otro límite de la racionalización psicohistórica. Incluso en un universo saturado de cálculo continúan operando jerarquías, estigmas y mecanismos de exclusión que no se dejan reducir fácilmente a variables neutrales. Esto vuelve más problemática la pretensión de una élite correctiva que actúa por el bien de la 'humanidad' en abstracto. La humanidad agregada que el Plan busca salvar nunca es una comunidad homogénea, sino que está atravesada por asimetrías, miedos y posiciones desiguales. La apelación al bien colectivo no elimina la política del conflicto, sino que puede hasta encubrirla (Palumbo, 1998). La Segunda Fundación radicaliza esta deriva porque interviene ya sobre los propios afectos, recuerdos y disposiciones. La tutela deja de operar únicamente a través de incentivos o mediaciones institucionales y pasa a actuar sobre la economía psíquica de los agentes. Las lecturas de Inaba (2023) y Kumari (2025) sobre Asimov y la discusión sobre los dilemas éticos de la inteligencia artificial resultan iluminadores a este respecto. Ambos autores insisten en que la obra asimoviana anticipa problemas de autonomía, seguridad



y delegación normativa, y aunque sus argumentos se concentran en la saga de los robots, también retroiluminan la trilogía clásica, ya que la Segunda Fundación se comporta como una instancia de gobernanza algorítmica *avant la lettre*, autorizada a restringir autonomía en nombre del bien superior de mantener la estabilidad del sistema.

La fuerza moral de este dispositivo proviene del utilitarismo implícito del Plan. Al fin y al cabo, ¿quién decide qué cuenta como bien colectivo cuando los afectados no pueden revisar ni comprender el cálculo en cuyo nombre se les gobierna? *Foundation* nunca responde a esta pregunta de manera satisfactoria, sino que la desplaza hacia la magnitud de un mal mayor que logra evitarse gracias al Plan. La legitimidad del Plan entonces no se sostiene en procedimientos públicos de autorización, sino en resultados probables —y contingentes, al fin y al cabo—.

La búsqueda obsesiva de la Segunda Fundación expresa precisamente el carácter intolerable de una clase dirigente invisible de la que se debe asumir siempre buenas intenciones y una omnipresencia en pro del bien común. Esta sospecha no viene solo del lector crítico, sino que brota del mundo narrado en la propia obra. Y claro, la necesidad de ocultamiento lo confirma, ya que, si el sistema tuviera una legitimidad política obvia, no requeriría tantos niveles de secreto. Más que el éxito del Plan, la Segunda Fundación representa el momento en que el Plan se vuelve políticamente indefendible si fuera expuesto al público sin mediaciones.

Así, la Segunda Fundación no constituye un 'parche' añadido para restaurar la intriga de la obra después de la llegada del Mulo; sino que representa la verdad política del dispositivo psichistórico. Mientras el modelo parece funcionar solo por fuerza estadística, la tutela puede presentarse como lejana; pero cuando el modelo falla, emerge lo que estaba latente desde el principio, que es esa la necesidad de una instancia correctiva que administre información privilegiada y, llegado el caso, modifique directamente a los sujetos. La Ciencia de la Historia se convierte en Ciencia Política, o mejor dicho, Ciencia del Gobierno, porque la cosa ya no se trata solo de qué es lo que puede saberse, sino de quién usa ese saber, sobre quién, para qué y con qué legitimidad.



## 7. Actualidad filosófica de la Psicohistoria como concepto

¿Qué valor tiene hoy la psicohistoria fuera de la ficción? En un principio uno estaría tentado a identificarla con la ciencia de datos o la clodinámica; o peor aún, reducirla a una curiosidad literaria sin mayor relevancia teórica. La bibliografía que analizamos nos sugiere más bien una posición intermedia. Efectivamente la psicohistoria no ha sido realizada, pero sigue funcionando como un interesante laboratorio conceptual para pensar los problemas reales de toda pretensión de previsión social a gran escala.

El primer aprendizaje proviene de la simulación social. La analogía entre modelos basados en agentes y Psicohistoria solo es intelectualmente seria si se reconoce una diferencia crucial entre 'explicación' y 'predicción'. En efecto, un modelo puede aclarar mecanismos micro-macro y comparar reglas de influencia sin por ello convertirse en máquina de profecía histórica (Sznajd-Weron, 2016). Efectivamente, ningún modelo queda validado solo por su elegancia formal, por lo que la transición desde regularidades observadas hasta pretensiones de ley es siempre más incierta de lo que el sentido común metodológico supone. Leída a la luz de esa advertencia, la trilogía asimoviana resulta menos ingenua de lo que suele afirmarse; ya que en lugar de ofrecer una deducción lineal del futuro, pone en escena exactamente los puntos donde una teoría social fuerte tropezaría, como condiciones de validez, anomalías, problemas de escala, reflexividad y necesidad de corrección (Rosenberg, 2005). La advertencia popperiana sobre el historicismo refuerza esa interpretación, ya que la predicción histórica no puede derivarse de ninguna ley universal de la sociedad, porque el conocimiento humano (incluyendo el conocimiento sobre el mundo social) crece de maneras impredecibles y afecta el curso de los propios hechos que describe (Popper, 2002).

Otro aprendizaje contemporáneo se refiere a la escala de la información. Aquí, por ejemplo, Jaffe (2019) sitúa a Asimov dentro de una genealogía de archivos y máquinas de conocimiento que desbordan los marcos humanistas tradicionales; en la era del *big data*, esta observación es crucial. Así, la *Encyclopedia Galactica* se convierte en un ideal persistente de la ciencia porque vuelve legible la Historia mediante la acumulación, ordenamiento y síntesis de una cantidad inconmensurable de datos. En la interpretación de este autor, Asimov ayuda también a cuestionar la fantasía contemporánea de que más datos equivalen automáticamente a más transparencia; ya que en su opinión la abundancia



informativa no sólo no elimina problemas de selección, interpretación, valor y poder, sino que además puede agravar dichos problemas.

La propuesta de Turchin (2016) con la cliodinámica representa el intento contemporáneo más ambicioso de construir una versión real y moderada de lo que Asimov imaginó. Su análisis de ciclos seculares, sobreproducción de élites y desintegración política muestra que ciertas macrotendencias históricas pueden modelarse con herramientas cuantitativas y generar pronósticos (de alcance aún limitado, eso sí). Por supuesto, la diferencia con la Psicohistoria asimoviana es obvia, ya que Turchin no pretende controlar el curso de la historia, sino sólo comprenderlo y comunicarlo públicamente. La transparencia del método, la falsabilidad de los modelos y la ausencia de un Plan secreto son precisamente los rasgos que distinguen la ciencia histórica real de la ficción filosófica que Asimov construyó; esta comparación permite apreciar mejor la dimensión política del diseño asimoviano. En *Foundation*, no hay ciencia de la historia sin arquitectura del secreto.

Maslow (2002), por otro lado, proporciona un correctivo indispensable. Su crítica a la ciencia mecanicista no rechaza la racionalidad científica, sino que cuestiona la extensión acrítica de un modelo hecho para objetos impersonales al estudio de personas, valores y formas de vida. Por supuesto, esa atingencia toca el corazón de la Psicohistoria, ya que cualquier ciencia (real o ficticia) de la historia corre el riesgo de tratar a los sujetos como cosas agregables. Y dado que la vida humana no es solo regularidad observable; también se la tiene que leer como experiencia, conflicto de valores y capacidad de reaccionar a las descripciones que se producen sobre ella. Ahí podemos ver que la llegada del Mulo, la Segunda Fundación, la ansiedad ante el gobierno secreto y la persistencia del prejuicio, son formas narrativas de recordar que el objeto histórico resiste su plena cosificación.

La gran actualidad de la saga *Foundation* radica, entonces, en haber condensado tempranamente una de las principales contradicciones de la modernidad: la fascinación por hacer calculable lo humano y el descubrimiento recurrente de que esa calculabilidad siempre, y por más que se intente, termina siendo parcial, condicionada y políticamente costosa. La Psicohistoria sigue siendo un concepto filosóficamente vigente no porque ofrezca un plano realizable de una futura disciplina académica, sino porque nos obliga a formular con claridad preguntas que reaparecen hoy bajo otros nombres. ¿Qué escalas de agregación vuelven inteligible una sociedad? ¿Hasta dónde puede un modelo explicar sin



prometer profecía? ¿Qué ocurre cuando los agentes conocen el modelo? ¿Cómo intervienen los valores en la selección de variables y en la definición del bien colectivo? ¿Quién controla el conocimiento experto cuando afecta la vida de millones?

Ninguna de estas preguntas se resuelve solo con más cómputo y con más datos. Estas preguntas son epistemológicas y políticas a la vez. Y a nuestro juicio, esta es la lección más fuerte de esta gran obra de Isaac Asimov.

## 8. Conclusión

Como seguidores de la obra de Asimov, y luego de revisar la bibliografía consultada, confirmamos que la idea de la Psicohistoria debe leerse menos como fantasía de omnisciencia histórica y más como experimento conceptual sobre la posibilidad y los límites de una Ciencia de la Historia. *Foundation* no demuestra que el futuro social pueda calcularse de manera plena, y tampoco se limita a usar un concepto brillante como excusa para la trama. Lo que hace Asimov es exponer en clave literaria las condiciones bajo las cuales una ciencia de ese tipo podría aspirar a funcionar y, al mismo tiempo, dramatiza el precio epistemológico y político de esas condiciones.

Nuestra conclusión es epistemológica. A nuestro juicio la Psicohistoria solo es concebible cuando el objeto histórico reúne las propiedades específicas que mencionamos al inicio —poblaciones inmensas, relativa estabilidad de los parámetros antropológicos, fuertes inercias estructurales, opacidad del pronóstico para los agentes y ausencia de singularidades cualitativas—. Bajo esas condiciones, la Historia puede tratarse como un campo de regularidades agregadas y de restricciones sistémicas; plausibilidad que las primeras crisis de la trilogía muestran con fuerza. Aquí la religión, el comercio y decadencia imperial actúan como mediaciones históricas suficientemente robustas como para volver inteligibles los desenlaces generales sin necesidad de conocer cada acto singular de los individuos que protagonizan la obra.

Nuestra segunda conclusión es que la contingencia no desaparece; sino que se redistribuye. Ciertamente la obra no niega la agencia individual; pero sí la coloca en un régimen de escalas. El individuo ordinario es absorbible por la estadística y un actor situado en una coyuntura crítica puede leer mejor una



fuerza histórica en curso. Pero cuando aparece la singularidad extrema (El Mulo), se revelan, en cambio, los límites del cálculo, obligando a reformular el modelo. Esto refleja una gran intuición filosófica de la obra con respecto a los alcances de las ciencias sociales, ya que, además de tener que lidiar con la imprevisibilidad de ciertos individuos, también se debe prever la posibilidad de eventos o agentes que modifiquen los propios supuestos del sistema.

La tercera conclusión es política. En cuanto la predicción deja de bastar por sí sola, emerge la necesidad de corrección, tutela y gobierno clandestino. Así, la Segunda Fundación se convierte en la verdad política del dispositivo psicohistórico. Allí donde la historia se vuelve objeto de cálculo para unos pocos, esos pocos adquieren una posición de gobierno sobre quienes no conocen el plan. Esto hace que el conocimiento experto se convierta también en un problema de legitimidad política. La obra deja ver con claridad también que la pretensión de reducir el sufrimiento civilizatorio mediante un cálculo agregado utilitario tiende a justificar formas de paternalismo cada vez más intensas; haciendo que la Psicohistoria se transforme en una tecnología del poder.

En este sentido, *Foundation* nos permite pensar conjuntamente cuestiones que con frecuencia se estudian por separado, como la Teoría de la Historia, el carácter reflexivo del conocimiento social, la ética del cálculo agregado y política de la tecnocracia. Su actualidad no depende de que existan hoy disciplinas capaces de reproducir literalmente la Psicohistoria, sino del hecho de que seguimos enfrentando, bajo otros nombres, los mismos dilemas. Modelos sociales que explican mejor de lo que predicen, sistemas que modifican la conducta de quienes describen, algoritmos que gobiernan sin transparencia plena..., son algunos debates que hasta el día de hoy siguen vigentes en la discusión filosófica y epistemológica contemporánea, reflejando la vigencia de la obra de Asimov — más aún considerando que la primera edición de la trilogía es de 1951—.

## Referencias bibliográficas

Akhmedov, R. S. (2022). *Axioms of Isaac Asimov's concept of psychohistory: Science fiction and reality* [Conferencia]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7343521>

Arroyo, J. L. (2018). Caracterización en la trilogía *Foundation*: Un estudio cuantitativo basado en el análisis clúster. *Artnodes*, 22, 10–21. <https://doi.org/10.7238/a.v0i22.3200>



- Asimov, I. (2004). *The Foundation trilogy*. Everyman's Library. (Trabajos originales publicados en 1951, 1952 y 1953)
- Barbi, G. N. (2022). Technocracy and the public sphere. *Etica & Politica / Ethics & Politics*, 24(2), 391–418.
- Bear, G., Benford, G., & Brin, D. (1997). Building on Isaac Asimov's Foundation: An Eaton discussion with Joseph D. Miller as moderator (G. Westfahl, Ed.). *Science Fiction Studies*, 24(1), 17–32.
- Berger, A. I. (1988). Theories of history and social order in *Astounding Science Fiction*, 1934–55. *Science Fiction Studies*, 15(1), 12–35.
- Delany, S. R. (1980). Reflections on historical models in modern English language science fiction. *Science Fiction Studies*, 7(2), 135–149.
- Eaton, A. (2021). *History telling: The rise and fall of psychohistory* [Doctoral dissertation, University College London]. UCL Discovery. <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10133490/>
- Elkins, C. (1976). Isaac Asimov's "Foundation" novels: Historical materialism distorted into cyclical psycho-history. *Science Fiction Studies*, 3(1), 26–36.
- Girisha, D., & Shanmugasundaram, C. (2019). Psychohistorical inferences in Isaac Asimov's *Prelude to Foundation*. *Language in India*, 19(6), 80–84. <https://www.languageinindia.com/june2019/girishapsychohistoricalinferencesasimovpreludefinal1.pdf>
- Grigsby, J. L. (1981). Asimov's *Foundation* trilogy and Herbert's *Dune* trilogy: A vision reversed. *Science Fiction Studies*, 8(2), 149–155.
- Hassler, D. M. (1988). Some Asimov resonances from the Enlightenment. *Science Fiction Studies*, 15(1), 36–47.
- Inaba, S. (2023). Isaac Asimov and the current state of space science fiction in the light of space ethics. *Journal of Philosophy of Life*, 13(1), 5–28. <https://www.philosophyoflife.org/jpl202301.pdf>
- Jaffe, A. (2019). There is yet insufficient data for a meaningful answer: Inhumanism at the literary limit. In *Spoiler alert: A critical guide* (pp. 23–46). University of Minnesota Press. <https://doi.org/10.5749/j.ctvr7fd26.4>
- Käkelä, J. (2011). Enlightened sense of wonder? Sublimity and rationality in Asimov's *Foundation* series. *Journal of the Fantastic in the Arts*, 22(2), 171–191.
- Käkelä, J. (2014). Managing and manipulating history: Perpetual urgency in Asimov and Heinlein. *Fafnir – Nordic Journal of Science Fiction and Fantasy Research*, 1(2), 7–22. <https://journal.finfar.org/articles/managing-and-manipulating-history-perpetual-urgency-in-asimov-and-heinlein/>
- Kumari, P. (2025). Asimov's integrated approach to science and technology through fiction. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 30(5), 71–74.



- Maslow, A. H. (2002). *The psychology of science: A reconnaissance*. Maurice Bassett Publishing.
- Miller, J. J. (2004). The greatest good for humanity: Isaac Asimov's future history and utilitarian calculation problems. *Science Fiction Studies*, 31(2), 189–206.
- Milner, A., & Savage, R. (2008). Pulped dreams: Utopia and American pulp science fiction. *Science Fiction Studies*, 35(1), 31–47.
- Noland, R. W. (1977). Psychohistory, theory and practice. *The Massachusetts Review*, 18(2), 295–322.
- Palumbo, D. (1996). Psychohistory and chaos theory: The “Foundation Trilogy” and the fractal structure of Asimov's Robot/Empire/Foundation metaserries. *Journal of the Fantastic in the Arts*, 7(1), 23–50.
- Palumbo, D. (1998). Asimov's crusade against bigotry: The persistence of prejudice as a fractal motif in the Robot/Empire/Foundation metaserries. *Journal of the Fantastic in the Arts*, 10(1), 43–63.
- Palumbo, D. (1999). The back-up plan, guardianship, and disguise: Interrelated fractal motifs in Asimov's Robot/Empire/Foundation metaserries. *Journal of the Fantastic in the Arts*, 10(3), 286–307.
- Palumbo, D. (2002a). Internal allusions and recurring mysteries in Asimov's Robot/Empire/Foundation metaserries. *Journal of the Fantastic in the Arts*, 13(2), 134–142.
- Palumbo, D. (2002b). “Snatching victory from the jaws of defeat”: Twenty fractal variations on a theme in the conclusions of Asimov's Robot/Empire/Foundation metaserries. *Journal of the Fantastic in the Arts*, 12(4), 406–416.
- Popper, K. R. (2002). *The poverty of historicism* (2nd ed.). Routledge.
- Rosenberg, A. (2005). *Philosophy of science: A contemporary introduction* (2nd ed.). Routledge.
- Seed, D. (2001). Story cycles of future history: Cordwainer Smith's “Instrumentality of Mankind.” *The Yearbook of English Studies*, 31, 133–143.
- Sznajd-Weron, K. (2016). *Description for the general public* [Project description, Reg. No. 2016/21/B/HS6/01256]. National Science Centre, Poland. <https://projekty.ncn.gov.pl/opisy/336073-en.pdf>
- Thomson, A. J. (1996). Asimov's psychohistory: Vision of the future or present reality? *AI Applications*, 10(3), 1–8. <https://www.researchgate.net/publication/291989964>
- Turchin, P. (2016). *Ages of discord: A structural-demographic analysis of American history*. Beresta Books.
- Wayne, J. J. (2014). *Psychohistory paradox and introduction to quantum social science* (MPRA Paper No. 59858). Munich Personal RePEc Archive. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/59858/>