

Abriendo Cajas Negras: Ensamblajes de Políticas Educativas desde una Perspectiva CTS

Raúl Zuleta Cortés

I. Resumen

Esta ponencia explora cómo el enfoque de ensamblajes, un marco conceptual de los estudios CTS (Ciencia, Tecnología y Sociedad), puede enriquecer el análisis de políticas públicas en educación. A partir de la teoría de ensamblajes de DeLanda (2006) y los desarrollos de Ureta (2014, 2017, 2023), se argumenta que las políticas públicas constituyen configuraciones dinámicas y contingentes de elementos humanos y no humanos, que interactúan en redes de relaciones de saber y poder.

A través del análisis de dos casos empíricos en Chile —la política nacional de convivencia escolar y el sistema de admisión escolar— se identifican una serie de elementos que componen los ensamblajes, se caracterizan sus dinámicas internas y modos de configuración, además de ilustrar tensiones clave que moldean estas configuraciones, como las disputas entre enfoques formativos y punitivos o entre la libertad individual y la justicia social. Estas tensiones reflejan la naturaleza fragmentaria y provisoria de las políticas, argumentando que los ensamblajes de política ofrecen una imagen de estabilidad y coherencia, aunque en su esencia son procesos inestables y siempre abiertos a nuevas configuraciones y tensiones.

Se cierra reflexionando acerca de que el análisis de ensamblajes no solo permite desentrañar las dinámicas internas de las políticas públicas, sino que también contribuye a la democratización del conocimiento y a la revalorización del espacio público compuesto por los ensamblajes de políticas. Así, esta aproximación no solo enriquece la tradición académica de los estudios CTS, sino que también ofrece un marco crítico para la reflexión y acción política en el campo educativo.

II. Introducción: Un Marco CTS para Comprender la Educación

Esta ponencia forma parte de la mesa temática titulada “*La mirada CTS en la investigación educativa*”, en la cual se busca destacar ideas, perspectivas y métodos CTS que pueden contribuir a ampliar los análisis de procesos y prácticas educativas. Particularmente, lo que expondré aquí tiene que ver con el uso de las herramientas conceptuales del enfoque de ensamblajes (Allen, 2011, DeLanda, 2006) para el estudio de Políticas Públicas en educación, algo que en la literatura especializada de origen anglosajón suele recibir el nombre de “*policy assemblage*” (Gorur, 2011; Savage, 2020).

Antes de pasar a revisar los aspectos teóricos del enfoque de ensamblaje de política, es necesario realizar una breve contextualización que permita comprender las particularidades de la relación que se intenta establecer entre el área de los estudios CTS y educación. La etiqueta CTS alude a Ciencia, Tecnología y Sociedad¹, donde Calvert (2023) señala que en sus orígenes esta área de estudios tendría un carácter normativo, activista e intervencionista, surgiendo a raíz de la preocupación de científicos e ingenieros en los años 60 por el impacto social de su trabajo en el contexto del desastre nuclear y la contaminación ambiental, es decir, apunta a denunciar, visibilizar y responsabilizar aquellas consecuencias sociales no deseadas de la actividad científica. A su vez, Espinosa-Rada, Ortiz y Sanhueza (2018) reconocen la existencia de una vertiente académica que surge a partir de la filosofía de la ciencia, donde los estudios CTS aparecen como un enfoque interdisciplinar en las ciencias sociales relacionado con el estudio de la naturaleza y práctica de la ciencia². A pesar de sus orígenes diversos, tanto la vertiente activista como la académica de los estudios CTS se encuentran preocupadas por la intersección que se da entre la ciencia, la tecnología y la sociedad, donde ninguna de estas esferas puede existir de manera independiente y desconectada de la otra, coproduciéndose mutuamente.

Junto con las consecuencias no deseadas o previstas de la actividad científica y el carácter social de la producción de conocimiento científico, otra materia de análisis de los estudios CTS son los objetos producidos por el trabajo científico (Ureta y Sanhueza, 2018), los cuales van desde fórmulas matemáticas (Ureta, 2023) hasta infraestructuras de transporte urbano (Ureta, 2017), es decir, aquello que puede ser entendido como tecnología. Precisamente en este punto es donde, para el caso de esta ponencia, se establece la relación entre los estudios CTS y la educación, puesto que se entiende a las políticas públicas como una tecnología de gobierno (Zuleta, 2023). La afirmación anterior se sostiene a raíz de que, en una primera instancia, las políticas públicas son presentadas como artefactos técnicos al estar generadas por expertos, encarnados en la figura de los tecnócratas (Silva, 2010) y asesores externos, quienes basan su actuar en el conocimiento producido mediante el uso de métodos técnico - científicos (Hajer y Wagenaar, 2003). De esta forma, lo tecnológico de las políticas públicas radicaría en que constituyen formas de racionalidad que organizan las maneras de hacer (Bröckling, 2015; Greenhalgh, 2008), basándose para esto en el conocimiento científico.

III. El Enfoque de Ensamblajes: Una Herramienta para Abrir Cajas Negras

Tradicionalmente, se suele concebir a las políticas públicas como un proceso lineal y racional de toma de decisiones (Gorur, 2011) donde, al momento de ser presentadas a la ciudadanía y los distintos actores involucrados en su implementación,

¹ También aparece como STS en la literatura anglosajona, *Science and Technology Studies*.

² Acá se encontrarían los ya clásicos “estudios de laboratorio” (Latour, y Woolgar, 1995), los cuales marcaron la entrada de sociólogos y otros científicos sociales a los laboratorios en un rol de observadores para indagar acerca de las condiciones de producción del conocimiento rastreando las prácticas científicas, destacando el rol que jugaban en esto los valores, creencias, agencias no humanas, conocimientos emergentes y no expertos.

aparecen como un texto oficial que expone formulaciones particulares de un determinado problema o asunto junto con las soluciones propuestas (Ureta, 2014). Es decir, constituyen una “caja negra”³ en la medida que son un producto terminado que se encuentra cerrado sobre sí mismo. Todo esto contribuye a proyectar una apariencia de neutralidad política sobre las políticas públicas (Hajer y Wagenaar, 2003). Sin embargo, al abrir estas cajas negras lo que se encuentra es un conjunto heterogéneo de elementos que se sostienen entre sí a partir de un entramado de relaciones de saber, en la forma de conocimiento experto, y relaciones de poder, en la forma de intereses y conveniencias estratégicas (Zuleta, 2023), presentando así un carácter político en cuanto serían elementos fundamentales, ubicuos y a veces invisibles del poder moderno (Greenhalgh, 2008).

Para aproximarse a estas cajas negras que constituyen las políticas públicas, examinando el surgimiento y continuidad de las asociaciones de entidades humanas y no humanas que las componen, resulta productiva una articulación teórica con el enfoque de los estudios CTS. Específicamente, dicha articulación se propone a partir del concepto de ensamblaje, el cual hace referencia a un conjunto de diversos elementos que se mantienen unidos sin dejar de ser heterogéneos (Allen, 2011), siendo entendidos como “totalidades cuyas propiedades emergen de la relación entre las partes” (De Landa, 2006, pp. 5).

La multiplicidad y heterogeneidad que presentan los ensamblajes derivan de su composición por elementos discursivos y no discursivos como, por ejemplo, leyes, instituciones, discursos, proposiciones morales, decisiones reglamentarias, expertos, actores políticos, infraestructuras, maquinarias, entre otros. Sin embargo, es importante destacar que un ensamblaje no es simplemente la suma de estos elementos. Más bien, presentan propiedades emergentes (De Landa, 2006) que surgen de las interacciones entre sus elementos, y estas propiedades no corresponden a las características individuales de cada elemento por separado.

Otra característica de los ensamblajes son sus relaciones de exterioridad, lo que hace alusión a que sus componentes no pertenecen de forma exclusiva al ensamblaje, sino más bien poseen un carácter autónomo que les permitiría pertenecer a más de uno a la vez, pudiendo desprenderse y conectarse a otro donde sus interacciones sean diferentes (De Landa, 2006). Todo esto permite encasillar a los ensamblajes como un tipo de enfoque de sistemas dinámicos abiertos, los cuales serían autorregulados, pero no homeostáticos (Rabinow, 2003).

Las interacciones entre los componentes del ensamblaje no son necesariamente coherentes, consistiendo muchas veces en una coexistencia de diversas lógicas y prioridades que a menudo empujan en diferentes direcciones (Allen, 2011). Por esta razón, los ensamblajes se encuentran en constante proceso de estabilización – definición y transformación – indefinición, donde la existencia del ensamblaje es entendida como un logro que debe ser constantemente alcanzado

³ “Una caja negra es un dispositivo utilizado por los cibernéticos cuando una pieza de maquinaria o un conjunto de comandos es extremadamente complejo. En su lugar, dibujan un recuadro negro para indicar que no es necesario sondear el contenido; sólo las entradas y salidas requieren atención (...) “cajanegrizar” algo significa encubrir su funcionamiento interno debido a su sensibilidad política o complejidad técnica” (Greenhalgh, 2008, pp. 51).

(Ureta, 2014). Esta dinámica es denominada por DeLanda (2006) como territorialización – desterritorialización, encontrándose asociada al grado de homogeneidad y heterogeneidad interna alcanzado por el ensamblaje y la definición que puedan mostrar sus límites espaciales⁴

Desde este punto de vista, más que instrumentos y/o procesos bien definidos, las políticas públicas son entidades distribuidas y no localizables. Lo que solemos entender como política pública vendría a ser una suerte de “pegamento” o “red” que mantiene unido, o busca mantener unido, una serie de elementos humanos y no humanos en un determinado espacio problemático (Ureta, 2023). Lo anterior a través de ensamblar conocimiento experto e intereses diversos, delimitando y estabilizando la existencia de algo que, desde otro punto de vista, aparece de manera disgregada y difusa, en particular en la vida cotidiana de los actores.

Al situar la dinámica de territorialización - desterritorialización dentro de la deriva histórica del ensamblaje, es posible identificar momentos caracterizados por configuraciones relativamente estables de sus elementos componentes. Ureta (2014, 2017) propone tres configuraciones principales en los ensamblajes de políticas públicas⁵:

- Problematización: constituye la primera versión del ensamblaje de la política y usualmente toma la forma de un documento que expone formulaciones particulares de un determinado problema o asunto junto con las soluciones propuestas, representándolo como una cuestión de interés en términos políticos y prácticos. Para ello, el problema se conecta con al menos dos entidades: un grupo humano que experimenta una situación que lo afecta negativamente, y una entidad responsable de resolver dicha situación, es decir, el actor adecuado para implementar las acciones necesarias para proteger y defender a ese grupo afectado.
- Infraestructuración: se refiere a la organización de una infraestructura con la finalidad de transformar el problema, la cual puede ser construida desde cero o consistir en un nuevo ordenamiento de entidades ya existentes. Dicha infraestructura es puesta en relación con las entidades identificadas en la problematización, basándose en el establecimiento de normas técnicas que regulan la forma en que se van a conectar los múltiples elementos del ensamblaje.
- Régimen: se refiere a el funcionamiento del aspecto infraestructural, es decir, lo que tradicionalmente se entendería como la implementación de la política. En esta

⁴ Al hablar de límites espaciales DeLanda (2006) señala que, para el caso de las organizaciones gubernamentales, estos se corresponderían con aquellos límites jurisdiccionales que tienden a ser geográficos, por ejemplo, los límites de un pueblo, una provincia o un país. Para el caso de las políticas públicas en educación, se puede expandir esta idea entendiéndola como la delimitación de un dominio de intervención al interior de las escuelas y el sistema educativo, el cual estaría dado por aquellos elementos que en un momento determinado constituyen el ensamblaje que da forma a la política pública, estableciendo las prioridades, alcances y restricciones de dicha política.

⁵ Sin perjuicio de esto, el autor menciona la posibilidad de identificar nuevas formas de configuración asociadas a las coordenadas temporales y espaciales de otros ensamblajes y procesos históricos. Por ejemplo, en otro trabajo (Ureta, 2017) identifica 4 formas de configuración: crisis, infraestructuración, disrupciones y normalización.

configuración suele ser característica la aparición de “desbordamientos”, los cuales son reacciones inesperadas de las entidades que conforman el ensamblaje de política, muchas veces produciendo efectos imprevistos y hasta contradictorios a los buscados por la política, llevando así a una readaptación constante.

El enfoque de ensamblaje para pensar las políticas públicas permite problematizar los lazos entre hechos y valores en las soluciones propuestas a problemas sociales, visibilizando las políticas públicas como productos contingentes, cuyos efectos implican la emergencia de un objeto epistémico a través de un flujo de complejidades interconectadas. De esta forma, más que contribuir a la resolución de un problema preexistente, las políticas públicas delimitarían, organizarían y estabilizarían un campo de intervención pública mediante del ensamblaje de una serie de elementos heterogéneos, humanos y no humanos que, a través de su interacción, posibilitan la producción de un problema que requiere soluciones urgentes, lo cual justifica las diversas formas de intervención posibles (Ramos, 2018).

IV. Tensiones y Desbordamientos: Dos Casos Empíricos de Políticas en Educación

A continuación se presentan dos investigaciones para ejemplificar la contribución del enfoque de ensamblaje aplicado a las políticas públicas en educación.

La primera de ellas abordó la política nacional de convivencia escolar (Zuleta, 2023), profundizando en el surgimiento y evolución de esta durante el periodo 2002-2019 mediante elementos del enfoque de ensamblaje y gubernamentalidad (Foucault, 2018). Metodológicamente, se emplearon elementos de los diseños etnográficos y narrativos, lo que implicó “rastrear” la serie de elementos que formaron parte del ensamblaje mediante una reconstrucción histórica basada en entrevistas semiestructuradas y análisis de documentos. Lo anterior permitió identificar momentos de cambio y estabilidad en el ensamblaje a lo largo del periodo estudiado, agrupando estos en torno a las configuraciones de problematización e infraestructuración⁶ para el ejercicio analítico.

En lo que respecta a la problematización, se constata la existencia de un relato pre-publicación de la política que, a través de la ministra de educación de ese entonces (Mariana Aylwin), propone la existencia de una crisis en el sistema educativo cuya resolución por parte del estado adquiere vital importancia para garantizar la estabilidad del orden social. Sin embargo, este relato constituye una narrativa de contexto (Ramos 2018) que enmascara un conjunto de condiciones que convergen para producir el mismo efecto: la constitución de la convivencia escolar como un

⁶ La configuración de régimen no fue abordada directamente en este trabajo debido a aspectos metodológicos y de extensión, los que volvían poco factible incluirla en la investigación. Sin embargo, un posible desbordamiento que se detecta a partir de los datos apunta a los reglamentos de convivencia, los cuales se alejan de su concepción inicial como herramienta para la democratización del espacio educativo y terminan siendo utilizados para reproducir, mediante un enfoque punitivo, prácticas y actitudes arraigadas en la sociedad desde la dictadura como, por ejemplo, el autoritarismo o la intolerancia a la diversidad y las minorías.

objeto de gobierno. Dichas condiciones generan inquietud entre los actores políticos al presentarse como una potencial amenaza para la imagen de progreso, equidad y justicia que se tenía del proyecto correspondiente a la nueva fase democrática del Estado chileno en los años 90, agrupándose en torno a tres exigencias que se plantean a la escuela en relación al resultado del proceso educativo: (1) La producción de ciudadanos, 2) La civilidad de la población y 3) La transmisión de moralidad y valores en el proceso educativo.

Por otra parte, la infraestructuración permite visibilizar cómo se crea una infraestructura jurídico-normativa que busca responder a la situación de crisis que se plantea como la razón de ser de la política y, de esta forma, posibilita y sostiene el operar del ensamblaje a lo largo del tiempo, a la vez que habilita sus efectos performativos en la creación de una nueva realidad al interior de la escuela. Por ejemplo, la Ley Sobre Violencia escolar (20.536) incorpora la figura del encargado de convivencia lo que implica una reorganización de la estructura escolar, de igual forma la Ley que crea el sistema nacional de aseguramiento de la calidad de la educación (20.529) da origen a una nueva institucionalidad que se conecta entre sí para normar, fiscalizar, medir y evaluar la convivencia escolar en las escuelas. En este sentido, se identifican una serie de leyes, decretos, reglamentos y otras normativas⁷ que buscan actuar como una expresión práctica de los derechos humanos en el espacio escolar a través de, por ejemplo, velar por el acceso y permanencia de los alumnos en el sistema educacional, garantizar el derecho a la participación de los diferentes miembros de la comunidad educativa, destinar recursos financieros específicos para el abordaje de la convivencia escolar y establecer criterios claros para normar las interacciones al interior de la escuela.

La segunda investigación abordó el sistema de admisión escolar (González, 2024), centrándose en los desbordamientos que se generan en la configuración de régimen del ensamblaje de política⁸. Para esto se realizó un estudio de caso en un colegio particular subvencionado perteneciente a la comuna de La Serena, IV región, recabando datos a través de entrevistas semiestructuradas y revisión de documentos. A partir de lo anterior se logra identificar una serie de desbordamientos en la política, el primero de ellos tiene que ver con que, a pesar de que se logra uno de los objetivos de la política que es aumentar la heterogeneidad en la composición de la matrícula al interior de los colegios, esto trae consigo un efecto paradójico: mientras que lo declarado por la política propone que sean las escuelas quienes transformen su cultura para acoger a la diversidad representada en los estudiantes, en la práctica ocurre que son los mismos alumnos quienes deben adaptarse y familiarizarse con el establecimiento al que ingresan, cayendo así en una lógica de integración en vez de inclusión escolar. Otro desbordamiento guarda relación con que los actores desarrollan prácticas que buscan desafiar la política al replicar, de forma solapada, los

⁷ Si bien no se detallan las normativas específicas, una lista de estas puede consultarse en el Anexo A disponible en Zuleta (2023).

⁸ Aunque las configuraciones de problematización e infraestructuración no son el foco central de esta investigación, se identifica la desigualdad en el acceso a la educación como el problema central que la política intenta abordar y a la plataforma que conforma el mecanismo centralizado de postulación como la infraestructura diseñada para hacerle frente.

mecanismos de selección que esta intenta eliminar. Por ejemplo, tomando decisiones arbitrarias sobre el otorgamiento de los cupos rechazados por otros estudiantes, no respetando las listas de espera y prioridades asignadas por el sistema.

El choque entre la capacidad de agenciamiento del Sistema de Admisión Escolar y la agencia de los actores humanos que forman parte del ensamblaje —en particular, apoderados y estudiantes— genera tensiones que derivan en nuevos desbordamientos. Estos se manifiestan, por ejemplo, cuando las expectativas del estudiante y su familia no se alinean con la asignación a un colegio de su preferencia. Este desajuste ha dado lugar a la emergencia de un nuevo tipo de alumno “tombolizado”⁹, cuya presencia resulta conflictiva para la organización escolar debido a su baja motivación académica y falta de interés por el establecimiento y su proyecto educativo.

Finalmente, un último desbordamiento se da por la discrepancia entre la concepción de usuario que subyace a la política y el usuario real. Al momento de diseñar la política, la persona que se pensaba que usaría el Sistema de Admisión Escolar es concebida como un actor racional que busca maximizar sus oportunidades de ganancia¹⁰, en este caso informándose de manera proactiva sobre las características de los distintos establecimientos educacionales a través de la plataforma en internet y seleccionando aquel que mejor se adecúe a sus intereses, valores y el proyecto de vida del estudiante. Sin embargo, el usuario real no se comporta de esta manera, ya que en muchas ocasiones no lee la información del colegio, no se informa y toma decisiones por factores “no racionales”, además de no contar siempre con los conocimientos tecnológicos para hacer uso de la página web del sistema. Lo anterior redundo en que los apoderados terminen culpando al sistema cuando los estudiantes no quedan en el colegio deseado, asistiendo directamente a los establecimientos educacionales a exigir matrículas, aún cuando este les señala en reiteradas oportunidades que ya no tiene ninguna influencia en el proceso como ocurría antes del Sistema de Admisión Escolar.

V. Reflexiones finales sobre CTS y Ensamblajes en Educación: Entre la Fragmentación y lo Público

Ambos trabajos presentados en el apartado anterior terminan siendo complementarios en términos de las configuraciones de los ensamblajes de políticas que abordan. Al realizar una comparación que busque elementos en común, es posible apreciar la existencia de tensiones irresolubles al interior de ambos, las cuales no solo moldean su configuración, sino que también reflejan la naturaleza fragmentaria y contingente de las políticas públicas.

⁹ Se emplea esta expresión a raíz de que la infraestructura de la política, debido a su complejidad técnica en términos matemáticos y algorítmicos, aparece como un mecanismo azaroso y opaco a los usuarios, quienes suelen asimilarlo a una tómbola haciendo referencia al recipiente donde se insertan los números que participan en un juego de azar similar al bingo.

¹⁰ similar a lo que en sociología económica y otras disciplinas afines se denomina “*homo economicus*” (Smelser y Swedberg, 2005)

En el caso de la política nacional de convivencia escolar, aparece una tensión entre el enfoque formativo y el enfoque punitivo, donde cada uno se plantea como la forma adecuada de abordar el problema definido por la política. La capacidad de esta para permitir la coexistencia de ambos enfoques permite su estabilidad y evolución histórica. Por ejemplo, a lo largo de la evolución del ensamblaje se incorpora el reglamento de convivencia escolar como un elemento relevante que permite el desarrollo de una normatividad escolar tanto democrática como autoritaria. De manera similar, la incorporación ambigua y poco normada de la figura del encargado de convivencia permite enfocar el rol de este actor tanto de manera punitiva como formativa.

Para el caso del sistema de admisión escolar, aparece una tensión referida a la libertad individual, encarnada en el derecho preferente de los padres a elegir, y la búsqueda de ciertos ideales por parte del Estado, como la justicia social y la equidad en el acceso a la educación. A diferencia del ensamblaje anterior, el carácter estabilizador de la política en este caso pareciera ser más precario, en parte debido a la ausencia de elementos que permitan equilibrar las relaciones y dinámicas entre los distintos agenciamientos que producen esta tensión. Esto ha levantado una serie de controversias que han llevado a plantear la posibilidad de suspender el sistema de admisión escolar para el año 2025 (MINEDUC, 2024).

La presente ponencia se propuso ilustrar cómo el uso de herramientas conceptuales de los estudios CTS, particularmente el enfoque de ensamblajes, ofrece una contribución significativa a la investigación en educación al ampliar las formas de comprender los procesos educativos y las políticas públicas que los sustentan. Este enfoque permite visibilizar cómo normativas, infraestructuras escolares y prácticas pedagógicas interactúan en redes de relaciones de saber y poder que condicionan el desarrollo y la evolución de los procesos educativos. Así, los ensamblajes operan tanto a nivel macro, en la formulación de políticas, como a nivel micro, en su impacto cotidiano sobre las vidas de los actores educativos. Al adoptar esta perspectiva, se obtiene una aproximación de nivel intermedio que conecta las dinámicas históricas de las políticas con las experiencias vividas en los espacios educativos.

El análisis de políticas públicas como ensamblajes permite abrir las cajas negras de las políticas educativas, desentrañando sus dinámicas internas y haciendo visible cómo operan en contextos específicos. Esto no solo enriquece la comprensión de las políticas, sino que también contribuye a la democratización del conocimiento y de las políticas mismas. Además, el enfoque CTS invita a repensar las operaciones que desempeñan las políticas educativas en términos de sus efectos, al delimitar un dominio de intervención y objeto de gobierno, los cuales pueden ser concebidos como un territorio habitado por múltiples entidades humanas y no humanas, constituyéndose así en un tipo de espacio público. En un contexto neoliberal caracterizado por la gestión de soluciones privadas a problemas colectivos, esta mirada enfatiza la necesidad de revalorizar el espacio público como un lugar de interacción y responsabilidad compartida. Así, el análisis de ensamblajes no solo se inserta en la tradición académica de los estudios CTS, sino también puede contribuir al desarrollo de la tradición activista abriendo espacios para redefiniciones de lo público (Ureta, 2023).

Finalmente, esta presentación se suma como parte de una agenda de investigación, a la vez propia y compartida, que consiste en un esfuerzo por trazar puentes entre diversas corrientes disciplinares de las ciencias sociales, las cuales convergen en la comprensión sobre la producción de lo social cuando las ciencias y la tecnología se encuentran imbricadas (Espinosa-Rada, Ortiz, y Sanhueza, 2018), contribuyendo así a la construcción de una perspectiva local de los estudios CTS.

VI. Referencias

- Allen, J. (2011). Powerful assemblages? *Area*, 43(2), 154–157.
- Bröckling, U. (2015). *El self emprendedor: sociología de una forma de subjetivación*. Ediciones Universidad Alberto Hurtado: Santiago de Chile.
- Calvert, J. (2023). *A place for science and technology studies*. MIT Press.
- De Landa, M. (2006). *A New Philosophy of Society: Assemblage Theory and Social Complexity*. London: Continuum.
- Espinosa-Rada, A., Ortiz, F., y Sanhueza, N. (2018). *Tecnopolíticas: Aproximaciones a los estudios de ciencia, tecnología y sociedad en Chile*. Ediciones Universidad Alberto Hurtado.
- Foucault, M. (2018). *Seguridad, territorio, población*. Fondo de Cultura Económica: Ciudad de México.
- González, F. (2024). *Más allá de la inclusión: el SAE y sus efectos en la convivencia escolar* [Tesis de pregrado, Universidad Central de Chile, sede Región de Coquimbo].
- Gorur, R. (2011). Policy as assemblage. *European Educational Research Journal*, 10(4), 611–622. <https://doi.org/10.2304/eerj.2011.10.4.611>
- Greenhalgh, S. (2008). *Just One Child: Science and Policy in Deng's China*. Los Angeles: University of California Press.
- Hajer, M., y Wagenaar, H. (2003). *Deliberative Policy Analysis: Understanding Governance in the Network Society*. Cambridge University Press.
- Latour, B., y Woolgar, S. (1995). *La vida en el laboratorio: La construcción de los hechos científicos*. Alianza Editorial.
- Ministerio de Educación (MINEDUC). (2024, 13 de noviembre). *Mineduc informa sobre el Sistema de Admisión Escolar 2025*. Recuperado de <https://www.mineduc.cl/mineduc-informa-sobre-el-sistema-de-admision-escolar-2025/#:~:text=En el marco de ese,vacantes del año escolar 2026>.
- Rabinow, P. (2003). *Anthropos today: Reflections on modern equipment*. Princeton University Press.
- Ramos, C. (2018). Dispositivo de evaluación y gubernamentalidad del sistema educacional: entretejimiento de ciencia social y poder. *Cinta de moebio*, 61, 41-55. <https://doi.org/10.4067/S0717-554X2017000100041>
- Savage, G. C. (2020). What is policy assemblage? *Territory, Politics, Governance*, 8(3), 319–335. <https://doi.org/10.1080/21622671.2018.1559760>
- Silva, P. (2010). *En el nombre de la razón: Tecnócratas y política en Chile*. Ediciones Universidad Diego Portales.
- Smelser, N. J., y Swedberg, R. (Eds.). (2005). *The handbook of economic sociology* (2nd ed.). Princeton University Press; Russell Sage Foundation.

Ureta, S. (2014). Policy assemblages: proposing an alternative conceptual framework to study public action. *Policy Studies*, 35(3), 303–318.

Ureta, S. (2017). *Transantiago o el fallido ensamblaje de una sociedad de clase mundial*. Ediciones Universidad Alberto Hurtado.

Ureta, S. (2023). *Experimentos políticos: Repensando la implementación de políticas públicas*. Ediciones Universidad Alberto Hurtado.

Ureta, S., y Sanhueza, N. (2018). Emergencia de una disciplina: Los estudios CTS en el mundo y Latinoamérica. En A. Espinosa-Rada, F. Ortiz y N. Sanhueza (Eds.), *Tecnopolíticas: Aproximaciones a los estudios de ciencia, tecnología y sociedad en Chile* (pp. 19–66). Ediciones Universidad Alberto Hurtado.

Zuleta, R. (2023). *Surgimiento y evolución de la convivencia escolar en Chile a través de la política nacional (2002-2019): La creación de un dominio de intervención y el ensamblaje de una herramienta de gobierno* [Tesis de magíster, Universidad Alberto Hurtado].