

Morin, Habermas, Galtung: pensamiento complejo y racionalidad comunicativa para una educación y cultura de paz

Morin, Habermas, Galtung: Complex thinking and communicative rationality for an education and culture of peace

Leonardo G. Rodríguez Zoya*
y Paula G. Rodríguez Zoya**

* Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet). Instituto de Investigaciones Gino Germani de la Universidad de Buenos Aires. Doctor en Sociología por la Universidad de Toulouse y doctor en Ciencias Sociales por la Universidad de Buenos Aires.

✉ leonardo.rzoya@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-7304-2338>

** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet). Instituto de Investigaciones Gino Germani de la Universidad de Buenos Aires. Doctora en Ciencias Sociales por la Universidad de Buenos Aires.

✉ paula.rzoya@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-3623-3992>

RECIBIDO: 6.10.2025

ACEPTADO: 25.11.2025

Resumen

Este trabajo desarrolla un diálogo crítico entre el pensamiento complejo de Edgar Morin, la racionalidad comunicativa de Jürgen Habermas y la teoría de la paz de Johan Galtung con el objetivo de pensar la complejidad de la educación para una cultura de paz. La estrategia metodológica articula el método de la problematización, el análisis controversial y los mapas conceptuales para analizar la compatibilidad epistemológica entre estos autores y proponer un modelo teórico para una educación y cultura de paz. Se argumenta que el pensamiento simplificador y la racionalidad instrumental contribuyen al enraizamiento cultural de la violencia, mientras que el pensamiento complejo y la racionalidad comunicativa permiten abordar la complejidad de los conflictos y promover su transformación pacífica. La estrategia argumental se organiza en tres momentos. Primero, se problematiza el pensamiento de Morin, Habermas y Galtung con la finalidad de precisar las condiciones para su articulación e integración teórica. Segundo, se desarrolla un diálogo controversial entre la obra de los tres autores haciendo foco en las relaciones significativas entre complejidad, racionalidad, cultura, conflicto, contradicción, poder y verdad. Tercero, se sistematizan ocho dimensiones para una estrategia educativa compleja que permita regenerar modos de

vida más reflexivos, dialógicos y pacíficos, capaces de enfrentar la incertidumbre, la diversidad, la contradicción y la complejidad de la condición humana.

Palabras clave: educación para la paz, comunicación, cultura.

Abstract

This paper develops a critical dialogue between the complex thought of Edgar Morin, the communicative rationality of Jürgen Habermas, and the peace theory of Johan Galtung, with the aim of reflecting on the complexity of education for a culture of peace. The methodological strategy articulates the method of problematization, controversial analysis, and conceptual maps to analyze the epistemological compatibility between these authors and proposes a theoretical model for education and culture of peace. It argues that simplifying thinking and instrumental rationality contribute to the cultural rooting of violence, while complex thought and communicative rationality allow us to address the complexity of conflicts and promote their peaceful transformation. The argumentative strategy is organized into three stages. First, the thought of Morin, Habermas, and Galtung is problematized in order to specify the conditions for their theoretical articulation and integration. Second, a controversial dialogue is developed between the work of the three authors, focusing on the significant relationships among complexity, rationality, culture, conflict, contradiction, power, and truth. Third, eight dimensions are systematized for a complex educational strategy that allows for the regeneration of more reflective, dialogical, and peaceful ways of life, capable of confronting uncertainty, diversity, contradiction, and the complexity of the human condition.

Keywords: peace education, communication, culture.

Introducción

Este trabajo desarrolla un diálogo crítico y constructivo entre el pensamiento complejo teorizado por Edgar Morin (1990), la racionalidad comunicativa elaborada por Jürgen Habermas (1987) y la teoría de la paz y del conflicto de Johan Galtung (2016b), con el objetivo de pensar la complejidad de la educación para una cultura de paz.

Para alcanzar este objetivo se combinan tres estrategias metodológicas. Por un lado, el *método de la problematización* (Foucault, 1999) permite analizar los procesos a través de los cuales una situación o experiencia es construida como problema, esto es, como un objeto de conocimiento, del discurso y de la acción. Por otro lado, el *método de análisis controversial* (Nudler, 2009) permite comprender los acuerdos y desacuerdos entre teorías, discursos y prácticas que organizan un campo de conocimiento y de acción. Finalmente, el *método de mapas conceptuales* (Arellano y Santoyo, 2009;

Rodríguez, 2010) permite construir modelos teóricos sistemáticos y explícitos sobre el análisis desarrollado.

Estos métodos son empleados para el análisis de tres corpus documentales. El primer corpus se centra en la obra de Edgar Morin sobre el pensamiento complejo y el paradigma de la complejidad. Fundamentalmente, se analizan los seis tomos de su obra principal, *El método* (Morin, 1988, 1998, 2001a, 2001b, 2002, 2006) y se integran los aportes de algunas obras específicas sobre educación y la crisis planetaria de civilización (Morin, 1999, 2001c, 2007). El segundo corpus hace foco en la *Teoría de la acción comunicativa* de Jürgen Habermas (Habermas, 1987, 1989). El tercer corpus integra un conjunto de obras clave sobre estudios de la paz y teoría del conflicto de Johan Galtung (1998, 2003, 2004, 2016b).

Este trabajo explora razonadamente una doble tesis:

Tesis 1: El pensamiento simplificador teorizado por Morin y la racionalidad instrumental conceptualizada por Habermas constituyen los principios organizadores de un paradigma o sistema de pensamiento que coadyuvan al enraizamiento cultural de la violencia y, por lo tanto, obstaculizan la construcción de una cultura de paz positiva, en el sentido desarrollado por Galtung.

Tesis 2: El pensamiento complejo desarrollado por Morin y la racionalidad comunicativa teorizada por Habermas constituyen los principios organizadores de un paradigma o sistema de pensamiento que permite comprender la complejidad de las causas estructurales y culturales de la violencia y, concomitantemente, desarrollar estrategias teóricas, discursivas y políticas para regenerar una cultura de paz, en línea con la teoría de Galtung.

La estrategia argumental del trabajo está organizada del siguiente modo. Primero, se desarrolla una problematización de la obra y del pensamiento de Morin, Habermas y Galtung. Se argumenta que las obras de estos autores constituyen corpus teóricos seminales en tres campos diferenciados y débilmente integrados: la *teoría de la complejidad*, la *teoría social* y la *teoría sobre paz y conflicto*. Seguidamente, se analiza su compatibilidad epistemológica como condición de posibilidad para su articulación teórica. Segundo, se construye un diálogo controversial entre el pensamiento complejo de Morin, la racionalidad comunicativa de Habermas y la teoría de la paz de Galtung. Este diálogo permite elaborar un espacio controversial sobre la complejidad, la racionalidad, la cultura, el conflicto, la contradicción, el poder y la verdad, la comunicación y la ética. Finalmente, se sistematiza un conjunto de dimensiones para pensar una estrategia compleja para una educación y una cultura de paz. Las conclusiones buscan trascender y transformar los razonamientos desarrollados y proponen un modelo teórico para pensar la complejidad de la organización paradigmática de la cultura y la racionalidad atendiendo a su relación con los procesos educativos y la configuración de modos de vida.

Problematización del pensamiento de Morin, Habermas y Galtung

«Johan Galtung es, en efecto, uno de los más importantes autores, a escala mundial, en el campo de la paz» (Tortosa citado por Galtung, 1998, p. 9). Lo mismo puede afirmarse de Edgar Morin en el ámbito de la teoría de la complejidad y de Jürgen Habermas en el dominio de la teoría social. Siguiendo a Boulding (1977), Galtung puede ser considerado el *Picasso de la paz*, análogamente Morin podría ser llamado el *Dalí de la complejidad* y Habermas el *Miró de la sociedad*. Entre Picasso, Dalí y Miró, en el campo artístico, hubo relaciones de amistad, admiración e influencia mutua, no exentas de conflicto y rivalidad. No puede decirse lo mismo de Galtung, Morin y Habermas en el campo intelectual, cuyas obras se han desarrollado de modo independiente y en relativa ignorancia mutua. Esto plantea un primer problema relevante: el diálogo constructivo entre la *teoría de la complejidad*, la *teoría de la sociedad* y la *teoría de la paz* no es evidente ni automático, ya que constituyen tres campos diferenciados, relativamente autónomos y débilmente articulados en el plano teórico, institucional y práctico. Este trabajo pretende contribuir a llenar ese vacío.

Morin, Habermas y Galtung han elaborado sus construcciones epistemológicas, teóricas y metodológicas sin establecer un diálogo sistemático y explícito con las teorías de los dos autores restantes. En efecto, una lectura analítica de los seis volúmenes de *El método* (Morin, 1988, 1998, 2001a, 2001b, 2002) permite constatar que el pensador francés no incorpora ningún concepto fundamental de Galtung ni de Habermas en el desarrollo de su obra sobre el pensamiento complejo. Más aún, la obra de Galtung no es citada ni una sola vez en las más de dos mil páginas que constituyen *El método*, y el nombre de Habermas es mencionado solo dos veces, de modo completamente accesorio (Morin, 1998, pp. 62-63; 2006, p. 82). Análogamente, entre la multiplicidad de vertientes teóricas que nutren la *Teoría de la acción comunicativa* (Habermas, 1987, 1989) se destaca la ausencia de referencias a las obras de Morin y de Galtung.

En contraste, cabe destacar que el concepto de *complejidad* y el de *comunicación* ocupan un lugar prominente en la obra del pensador noruego, aunque sin referencias explícitas a las teorías de Morin y Habermas. Por un lado, en sintonía con la obra moriniana, Galtung reconoce la complejidad de los conflictos, argumentando que «cuanto más complejo es un conflicto, más ocasiones presenta para una transformación no violenta [y] creativa» (2003, p. 114). Asimismo, Galtung advierte sobre los peligros de la simplificación, una idea central en la teoría de Morin (2001a), puesto que la reducción de un conflicto conduce potencialmente a la polarización y a la violencia. Por otro lado, Galtung reconoce el carácter complejo y contradictorio de la *comunicación*, puesto que puede ser empleada como instrumento de *violencia cultural* y simbólica que legitima la

violencia estructural y la *violencia directa* (Galtung, 1998). Pero también la comunicación es una piedra angular para la transformación pacífica de los conflictos. El uso comunicativo del lenguaje y la posibilidad de comprensión a través del diálogo en los que se fundamenta el método *transcend* de Galtung (2016b) se encuentran en plena sintonía teórica y epistemológica con la obra habermasiana sobre la acción comunicativa.

La carencia de articulación explícita y sistemática entre estos tres corpus teóricos puede ser explicada a partir de dos argumentos epistemológicos que son condición de posibilidad para su articulación creativa y constructiva. El primer argumento recupera el concepto de *sistema cíclico de las ciencias* elaborado por Jean Piaget (1979), quien distingue entre el *dominio material* y el *dominio conceptual* de una ciencia. El primero se refiere al «conjunto de los objetos sobre los que esta recae», mientras que el segundo define «el conjunto de las teorías o conocimientos sistematizados» sobre dicho objeto (Piaget, 1979, p. 33). El segundo argumento señala que las teorías científicas pueden distinguirse según una *escala de abstracción*, lo que permite diferenciar entre *paradigmas*, *teorías generales* y *teorías sustantivas* (Sautu, 2003).

Este doble argumento permite elaborar una tipología comparativa y constructiva entre la obra de Morin, Habermas y Galtung, según se argumenta a continuación y se sintetiza en la tabla 1. Primero, más allá del sentido técnico del concepto de *paradigma* en filosofía de la ciencia (Kuhn, 1999; Lakatos y Musgrave, 1965), Sautu (2003), caracteriza los *paradigmas* como teorías sistemáticas de alto nivel abstracción y alcance que incluyen conceptualizaciones ontológicas, epistemológicas, antropológicas, axiológicas y metodológicas. En esta perspectiva, la obra de Morin es una *teoría paradigmática de la complejidad*, ya que su *dominio material* aborda la complejidad y lo complejo como objeto ontológico, epistemológico, metodológico, antropológico, ético y político. En el *dominio conceptual*, la obra de Morin teoriza, en el plano ontológico, la complejidad de la realidad física (Morin, 2001a), biológica (Morin, 2002) y antropológica (Morin, 1998) y, consecuentemente, propone la elaboración de una epistemología compleja —el conocimiento del conocimiento— (Morin, 1988) a través del método del pensamiento complejo. Esta teoría transdisciplinaria de la complejidad ontológica, epistemológica y metodológica se articula con una teoría antropológica de la complejidad humana (Morin, 1974, 2001b) y desemboca en la elaboración de una política y una ética compleja (Morin, 2006, 2009).

En segundo lugar, las *teorías generales* tienen un nivel de abstracción menor que los paradigmas y expresan conjuntos organizados de conceptos sobre amplios dominios de fenómenos sociales o naturales. La teoría de la acción comunicativa se sitúa en este nivel, ya que el *dominio material* está conformado por la articulación de tres objetos de estudio: *la racionalidad*, *la sociedad* y *la modernidad*. Correlativamente, en el plano del dominio conceptual, Habermas pretende alcanzar tres objetivos: formular una *teoría de*

la *racionalidad comunicativa* que supere los límites de la racionalidad instrumental, elaborar una *teoría de la sociedad* que integre «los paradigmas de mundo de la vida y sistema» (Habermas, 1987, p. 10) y, finalmente, consolidar una *teoría de la modernidad* explicativa de las patologías sociales contemporáneas, fundamentalmente la «colonización del mundo de la vida» (Habermas, 1987, p. 12) y la «cosificación de la práctica comunicativa cotidiana» (Habermas, 1989, p. 546) por medio de la racionalización instrumental característica de la lógica del sistema económico y político-administrativo.

Tabla 1. Comparación de las teorías de E. Morin, J. Habermas y J. Galtung

Autor	Dominio material	Dominio conceptual	Nivel de abstracción
Edgar Morin	Complejidad de la realidad, del conocimiento, del método, de la ética y del ser humano	Paradigma de la complejidad Paradigma de simplificación	Paradigma
Jürgen Habermas	Racionalidad Modernidad Sociedad	Acción comunicativa Racionalidad comunicativa	Teoría general
Johan Galtung	Paz Conflicto Violencia	Paz negativa y positiva Violencia directa, estructural y cultural	Teoría sustantiva

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, las *teorías sustantivas* hacen foco en temas y problemas que sirven de puente articulador entre conceptos teóricos y datos empíricos. La obra de Galtung no pretende ser un paradigma como el moriniano ni una teoría general de la sociedad como la desarrollada por Habermas. Por el contrario, el *dominio material* de la obra de Galtung construye la paz, la violencia y el conflicto como objetos de estudio. En esta dirección, Galtung elabora una *teoría sustantiva de la paz* como proceso dinámico y complejo que busca evitar la violencia y transformar creativamente los conflictos (Galtung, 2004). La teoría sustantiva multidimensional que desarrolla Galtung permite articular conceptos teóricos, investigaciones empíricas y acciones prácticas para construir una educación y una cultura de paz (Galtung, 2003).

La ubicación de estas teorías en distintos niveles de abstracción permite hipotetizar su convergencia filosófica, epistemológica y paradigmática, la cual exploraremos a través de un diálogo controversial que desarrollamos en la siguiente sección.

Diálogo controversial entre el pensamiento complejo, la racionalidad comunicativa y la teoría de la paz

El concepto de *complejidad* en la obra de Edgar Morin ocupa un lugar central en la construcción, por un lado, de una teoría de la autoecoorganización (Morin, 1988, 2001a, 2002) y, por el otro, de una teoría de los paradigmas (Morin, 1998). La primera tiene por objetivo comprender el mundo físico, biológico y social como sistemas de complejidad organizada en una relación de autonomía-dependencia con el entorno. La segunda plantea que los paradigmas constituyen estilos de racionalidad o culturas de pensamiento que inciden de modo práctico en la organización de nuestros modos de decir (discursos), conocer (saberes) y hacer (prácticas). Morin conceptualiza dos paradigmas o estilos de racionalidad. Por una parte, el *pensamiento simplificador* impone separar y reducir para conocer; en contraste, un *pensamiento complejo* «trata a la vez de vincular y de distinguir —pero sin desunir» (Morin, 1996, p. 10). El gran adversario intelectual de Morin es la simplificación como paradigma o cultura de pensamiento que funda una racionalidad que expulsa la contradicción y la incertidumbre de los procesos de conocimiento y los sistemas de acción. En esta línea, Morin argumenta al inicio de *El método*: «no parto con método, parto con el rechazo, con plena consciencia de la simplificación» (Morin, 2001a, p. 35).

En contraste, en la obra de Habermas el concepto de *complejidad* resulta central, pero no constituye el objeto de una teoría explícita. Habermas fundamenta un concepto de sociedad a partir de la relación dialéctica entre dos lógicas contradictorias: el mundo de la vida o *lebenswelt* y el sistema. Para el autor alemán, ambos componentes de la sociedad se distinguen por el tipo de acción social y de racionalidad en la que se sustentan. La *acción comunicativa* es un tipo de acción social orientada al entendimiento, a la comprensión mutua y a la construcción de un «acuerdo racionalmente motivado» (Habermas, 1987, p. 48). Este tipo de acción implica una *racionalidad comunicativa* que supone que dos sujetos capaces de lenguaje y acción en una situación dialógica de simetría son capaces de entenderse a través del habla argumentativa (sin coerción) sobre lo que hay en el mundo o lo que hay que hacer en el mundo. Este modelo comunicativo de acción y racionalidad específica del mundo de la vida se opone a la lógica del sistema, donde domina una *acción teleológica* o estratégica animada por una *racionalidad instrumental* de tipo medio/fines que pretende la intervención o el control sobre algo en el mundo objetivo. Ambas acciones son racionales puesto que descansan en «el reconocimiento intersubjetivo de pretensiones de validez susceptibles de crítica» (Habermas, 1987, p. 36). Mientras que la *pretensión de validez* de la *acción teleológica* es la verdad proposicional o la eficacia de una intervención instrumental, la *acción comunicativa* se

orienta hacia la comprensión racional y el entendimiento mutuo. Esta teorización le permite a Habermas distinguir «dos tipos diferentes de procesos de racionalización» (Berstein, 1999, p. 44). En tanto la *racionalización sistémica* implica un predominio de la *racionalidad instrumental* en todas las esferas y sistemas de acción, la *racionalización del mundo de la vida* conlleva ampliar las esferas de acción comunicativa y comprensión racionalmente motivada.

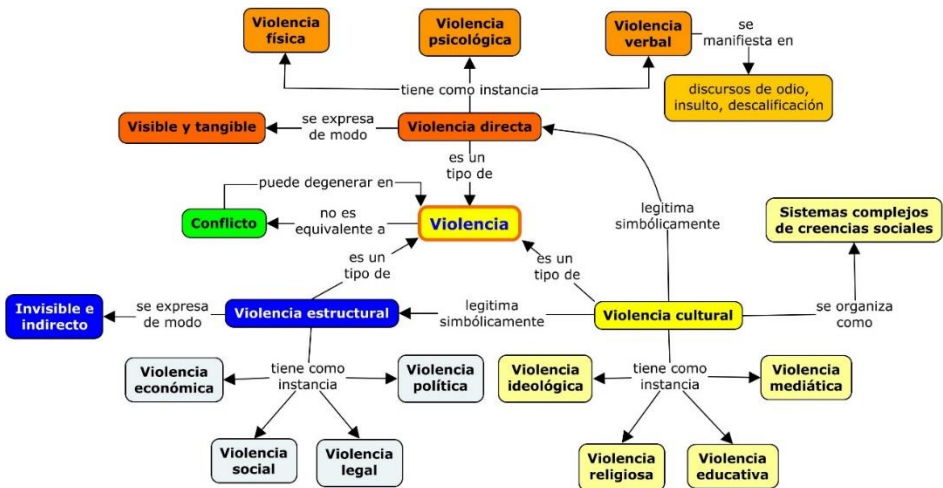
Esta es la respuesta crítica de Habermas tanto a la tesis weberiana de la modernidad como proceso de racionalización instrumental que conduce al desencanto del mundo, la pérdida de sentido y de libertad (Weber, 2001), como a la dialéctica de la ilustración de Horkheimer y Adorno (1998). Aquí encontramos una controversia en el concepto de *racionalización* en Habermas y Morin. Para este último, la racionalización tiene una significación negativa, ya que implica una patología de la racionalidad consistente en reducir lo real a un sistema lógico coherente y expulsar las ideas que lo contradigan (Morin, 1984, 1998). En oposición, el pensador alemán plantea que hay una «*selectividad* de los procesos de racionalización» y, por lo tanto, «*existen alternativas*» a la racionalización instrumental del mundo (Berstein, 1999, p. 47). Para Morin existiría una razón compleja, pero no una racionalización compleja del mundo. De modo opuesto, Habermas tiende a asociar el concepto de *complejidad* a un incremento de la racionalidad instrumental que, con la modernidad, va a dominar el sistema económico y el sistema burocrático-administrativo del Estado. El autor argumenta que «la racionalización de las orientaciones de acción y de las estructuras del mundo de la vida no es lo mismo que el aumento de la complejidad de los sistemas de acción» (Habermas, 1987, p. 199). En virtud de ello, el pensador alemán no teoriza la complejidad de la acción comunicativa ni el incremento de la complejidad del mundo de la vida a partir de la expansión de la racionalidad comunicativa.

Más allá de esta controversia, podemos conjeturar ciertas convergencias entre ambos pensadores, ya que sus obras despliegan una crítica a la razón que no conduce al abandono del pensamiento racional, sino a su regeneración a través de la formulación de un concepto más amplio de razón: la racionalidad comunicativa y la razón compleja. En esta línea interpretativa, podemos hipotetizar que la racionalidad instrumental en Habermas guarda relación con el pensamiento simplificador en Morin, puesto que ambas constituyen formas reduccionistas de la racionalidad y patologías de la modernidad. En contraste, racionalidad comunicativa y pensamiento complejo se implican mutuamente, pues abogan por la idea de una razón abierta, reflexiva, dialógica y autocrítica.

En la obra de Galtung no encontramos una reflexión epistemológica sobre la complejidad del mundo y del pensamiento como la que propone Morin, ni una teoría de la sociedad basada en la acción y la racionalidad comunicativa tal como la desarrolla Habermas. Sin embargo, su teoría de la paz, su comprensión del conflicto en las sociedades contemporáneas y su reflexión crítica sobre la violencia tiene puntos de articulación con

el pensamiento de Morin y Habermas. Galtung conceptualiza tres dimensiones para pensar la relación dialéctica entre paz y violencia: la *dimensión directa* comprende las prácticas y los discursos sociales tangibles y visibles; la *dimensión estructural* refiere a las causas sistémicas invisibles e indirectas de los fenómenos, y la *dimensión cultural* constituye sistemas complejos de creencias que permiten legitimar simbólicamente los aspectos directos y estructurales de los fenómenos sociales (Galtung, 1998, 2003). Esta triple dimensión es el fundamento teórico del *triángulo de la violencia* y su inversión estratégica en el *triángulo de la paz*, representados gráficamente en los mapas conceptuales de las figuras 1 y 2.

Figura 1. El triángulo de la violencia de Galtung

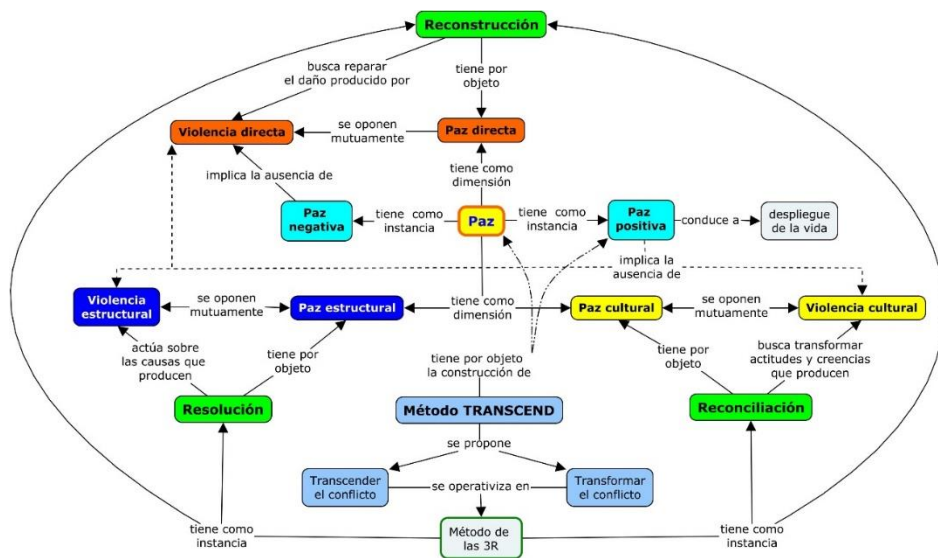


Fuente: Elaboración propia.

El punto crucial del pensamiento de Galtung estriba en que la transformación sistémica de la violencia en un proceso de paz positiva, integral y multidimensional implica actuar sobre los sistemas complejos de creencias, actitudes y valores que configuran la cultura y permiten legitimar simbólicamente la violencia directa y estructural (Galtung, 2016a). Por tanto, el concepto de *cultura* se vuelve decisivo en la teoría y la práctica de la paz. En esta línea argumental, podemos conjeturar que el concepto de *cultura* es el punto de amarre que permite articular el pensamiento de Morin, Habermas y Galtung. Para el pensador noruego, «la cultura es ese marco simbólico, la disposición mental que da forma a nuestro pensamiento, palabra y acción» (Galtung, 2003, p. 242). De modo

convergente, el pensador francés argumenta que el *imprinting* cultural y la normalización constituyen mecanismos que «aseguran la invarianza de las estructuras que gobiernan y organizan el conocimiento», esto es, los paradigmas (Morin, 1998, p. 30). En términos morinianos, podemos interpretar el pensamiento de Galtung afirmando que una cultura tiene una organización paradigmática y que un paradigma tiene un enraizamiento cultural, puesto que «se encuentra al mismo tiempo en el corazón de la organización sociopolítica y en el corazón de la organización noocultural de una civilización» (Morin, 1998, p. 225). Así, Galtung argumenta que «la cultura profunda sedimentada en el subconsciente colectivo [constituye] los supuestos que definen, para una civilización dada, qué es normal y natural» (Galtung, 2003, p. 16).

Figura 2. El triángulo de la paz y el método *transcend* de Galtung



Fuente: Elaboración propia.

En contraste, para Habermas la cultura es, junto con la sociedad y la personalidad, uno de los tres «componentes estructurales del mundo de la vida» (Habermas, 1989, p. 196). La acción comunicativa permite la reproducción simbólica de estos tres componentes estructurales en la medida en que dicha acción posibilita el proceso de interpretación en el trasfondo de un acervo cultural compartido, la coordinación de la acción que sirve de soporte a la interacción social y, finalmente, la adquisición de competencias de lenguaje y acción que forman parte de la socialización. Para el autor alemán, el riesgo

fundamental estriba en los modos que históricamente asume el proceso de racionalización cultural y la constitución de esferas de valor autónomas, diferenciadas y desarticuladas (la ciencia y la técnica, la moral y el derecho, el arte y la literatura). Desde el punto de vista moriniano, esta disyunción de esferas de valor responde a un paradigma o cultura de pensamiento simplificador que impide, en la perspectiva habermasiana, «una relación reflexiva [de la cultura] consigno misma» (Habermas, 1987, p. 106). En suma, la cultura se encuentra amenazada por el proceso de racionalización instrumental del sistema que puede colonizar el mundo de la vida.

En estas coordenadas, puede argumentarse que la dimensión cultural de la violencia y de la paz, en Galtung, tienen una raíz paradigmática, en el sentido moriniano, puesto que responde a los principios organizadores de un sistema de pensamiento, discurso y acción y, finalmente, obedece a un tipo particular de proceso de racionalización en los términos teorizados por Habermas. En esta perspectiva puede argumentarse que una racionalidad instrumental y un pensamiento simplificador tienden a generar condiciones para la configuración de una violencia cultural y la reducción de la complejidad de los conflictos. En contraste, la racionalidad comunicativa y el pensamiento complejo son los principios paradigmáticos organizadores de una cultura de paz que permita abordar sin reducir ni mutilar la complejidad, la contradicción y la incertidumbre inherente a los conflictos humanos.

La estructura de razonamientos previos nos conduce a analizar la controversia sobre el conflicto y la contradicción en el plexo de la vida social en la perspectiva de los tres autores tratados. Una zona de acuerdo entre las tres perspectivas teóricas consiste en reconocer que el conflicto, la contradicción, el antagonismo y el desacuerdo son constitutivos e imposibles de eliminar de la realidad social. Un mundo social sin contradicciones supone un proceso de empobrecimiento cultural y homogeneización cognitiva que solo puede lograrse a expensas de mutilar la condición humana. Sin embargo, los tres autores plantean vías diferentes, aunque complementarias, para abordar estos problemas.

Para Galtung, un *conflicto* es una relación triádica entre tres componentes: una *contradicción* (componente C) entre objetivos incompatibles y mutuamente excluyentes que constituye la raíz del conflicto; un nivel manifiesto del conflicto expresado en el plano de los *comportamientos* o conductas, que podríamos conceptualizar como el conjunto de prácticas y discursos —haceres y decires— empíricamente observables (componente B), y, finalmente, un nivel subyacente o paradigmático relativo a las *actitudes*, incluyendo tanto aspectos cognitivos como emocionales (Galtung, 2003, 2004). En contraste, el concepto de conflicto no es objeto de la teoría moriniana de la complejidad, la cual analiza el rol del *antagonismo* y la *contradicción* en el plano epistemológico de la construcción de conocimiento y los procesos de pensamiento. El autor elabora un principio de antagonismo sistémico para examinar las relaciones entre orden, desorden y organización en la producción de un sistema complejo (Morin, 2001a). Más importante

aún, Morin elabora el concepto de *dialógica* como uno de los principios de pensamiento complejo para destacar el carácter antagonista y complementario de lógicas contradictorias (Morin, 1988). En la dialógica moriniana, las contradicciones no pueden ser superadas en una síntesis, sino que «los antagonismos permanecen y son constitutivos de entidades o fenómenos complejos» (Morin, 2006, p. 230). El tratamiento de la contradicción elaborado por Morin tiene consecuencias epistemológicas para pensar el conocimiento y consecuencias éticas para comprender al *otro* contradictorio y pensar procesos de diálogo y convivencia en la diversidad. En la obra de Habermas, el problema central es el *desacuerdo* o *disenso* que surge cuando las pretensiones de validez que sirven de sustento a una acción son enjuiciadas o sometidas a crítica. El desacuerdo implica un desplazamiento de la comunicación al discurso argumentativo en el cual los hablantes esgrimen razones para restituir un acuerdo o consenso acerca de las pretensiones de validez enjuiciadas.

Una debilidad común a la obra de Morin y Habermas radica en el escaso tratamiento del problema del poder en relación con la contradicción y el desacuerdo. Para el autor alemán, el poder está suprimido de las relaciones de comunicación. En una comunidad ideal de comunicación, el consenso libre de coacciones descansa solo en la fuerza del mejor argumento. En la obra moriniana, el poder no está integrado a la teoría de la autoecoorganización ni a la teoría de los paradigmas. En contraste, la obra de Galtung adopta una perspectiva más realista del poder en el campo político, económico y cultural.

Estas controversias sobre el conflicto y el poder tienen consecuencias para pensar el problema de la verdad en el campo epistémico del conocimiento y en el orden comunicativo de la vida cotidiana. Una zona de acuerdo en los tres autores es su rechazo a una concepción positivista de verdad entendida como la coherencia lógica y la adecuación empírica de un conjunto de enunciados a un mundo objetivo externo. En ningún caso puede afirmarse la existencia de una verdad única y extrasocial sobre la cual dirimir los conflictos sociales, las contradicciones éticas o epistémicas o los desacuerdos comunicativos. Sin embargo, existen diferencias importantes en el modo en que cada autor aborda el problema de la verdad. En un sentido restringido, Habermas concibe la verdad como la pretensión de validez de la acción teleológica orientada al éxito. En un sentido más amplio, el autor alemán ofrece una teoría consensual de la verdad fundamentada discursivamente en el reconocimiento intersubjetivo de pretensiones de validez universal. Dicho sintéticamente, el fundamento de la verdad es el consenso racional construido a través de la argumentación. Para Morin los paradigmas no son verdaderos ni falsos, sino que regulan la producción de reglas de verdad. Por eso «un paradigma produce la verdad del sistema legitimando las reglas de inferencias que aseguran la demostración o verdad de una proposición» (Morin, 1998, p. 221). La obra de Galtung puede interpretarse como una crítica a una concepción dualista y dicotómica de verdad

que actúa como catalizadora del conflicto y que se encuentra profundamente arraigada en la cultura de pensamiento occidental (Galtung, 2004).

Estrategias complejas para una educación y una cultura de paz

En la obra de Habermas, el concepto de *estrategia* está restringido al dominio de la racionalidad instrumental que sirve de sustento a dos tipos de acción orientada al éxito: la acción teleológica (individual y no social) y la acción estratégica (de carácter social, ya que tiene en cuenta el campo de acciones posibles de otros actores para alcanzar ciertos fines). En este sentido, la estrategia se contrapone al modelo de la acción comunicativa orientada al entendimiento. Esto resulta particularmente problemático ya que una aserción del tipo «estrategias para el desarrollo de la acción comunicativa» carece de sentido y pertinencia en el corpus habermasiano. Sin embargo, en la medida en que reconocemos el peligro de la colonización instrumental del mundo de la vida, adquiere relevancia práctica pensar estrategias orientadas a estimular el desarrollo y el enraizamiento cultural de la racionalidad comunicativa para la construcción de procesos de paz. Dicho de otro modo, una estrategia para la acción comunicativa es necesaria para el desarrollo práctico de la teoría habermasiana.

Para superar esta limitación, resulta relevante recuperar el concepto de *estrategia* desarrollado por Morin, el cual no se encuentra reducido a la racionalidad instrumental ni al paradigma de la simplificación. El autor distingue los conceptos de *programa* y *estrategia*. El primero se centra en las ideas de certeza, linealidad y control, en una secuencia unidireccional de decisiones y operaciones especificadas de antemano, mientras que la estrategia «se construye, se deconstruye, se reconstruye en función de los eventos, *alea*, contraefectos, reacciones que perturban la acción en juego» (Morin, 2002, p. 264). Por lo tanto, el sentido moriniano del concepto *estrategia* implica un diálogo abierto y permanente con la complejidad, la contradicción, lo imprevisible y la incertidumbre. De aquí se sigue que el método de la complejidad de Morin —i. e. el pensamiento complejo— no debe ser concebido como un programa, sino como una estrategia de pensamiento, de conocimiento y de acción cuya finalidad es «ayudar a pensar por uno mismo para responder al desafío de la complejidad de los problemas» (Morin, 1988, p. 36).

En la medida en que la cultura y la educación son comprendidos como fenómenos paradigmáticos, resulta evidente que la cultura y la educación para la paz no pueden ser objeto de una estrategia instrumental en el sentido habermasiano o un programa en el sentido moriniano, sino de una estrategia compleja en la perspectiva sugerida por el

pensador francés. Ahora bien, una estrategia requiere una teoría de la acción social que a nuestro juicio se encuentra insuficientemente desarrollada en la obra de Galtung, ya que el pensador noruego tiende a asimilar la acción con el comportamiento o la conducta (*behavior*) (Galtung, 2003). Sin embargo, como algunos autores han observado, el comportamiento solo captura la dimensión repetitiva de la acción social, esto es, la regularidad de una conducta, al tiempo que soslaya la dimensión creativa de la acción social (Matus, 1987). La acción social es intencional, reflexiva (Giddens, 1982, 1998; Giddens et al., 1999) y creativa, pues el actor puede inventar nuevos cursos de acción en lugar de limitarse a reproducir los comportamientos pasados (Matus, 1987). En esta línea, Morin acuña el concepto de *ecología de la acción* para señalar que «toda acción escapa cada vez más a la voluntad de su autor a medida que entra en el juego de las interretroacciones del medio en el que interviene» (Morin, 2006, p. 47). Varias décadas antes que Morin, Robert Merton distinguió entre la dimensión subjetiva y objetiva de la acción social. La primera refiere a las motivaciones y los propósitos del actor, mientras que la segunda refiere a las consecuencias, efectos o resultados de la acción (Merton, 2002). Con agudeza, el sociólogo americano había observado que los aspectos subjetivos o intencionales de la acción pueden coincidir o no con sus resultados objetivos. Sin referencia directa a Merton, la noción de *ecología de la acción* permite al autor francés «introducir la incertidumbre y la contradicción en la ética» de la acción y la decisión humanas (Morin, 2006, p. 47).

Con todo, una estrategia compleja para una educación y una cultura de paz es, necesariamente, una estrategia multidimensional e irreductible a un aspecto único. En lo que sigue nos limitamos a sintetizar algunas dimensiones significativas de una estrategia compleja.

1. El pensamiento de Morin, Merton y Matus permite dar sentido a una *dimensión política* de una estrategia para la paz que tenga en cuenta no solo las motivaciones, los valores y las intenciones que guían el diseño de políticas, programas y acciones para la paz, sino que también reflexione sobre las consecuencias inciertas y eventualmente contradictorias de las prácticas de paz en todos sus niveles y actores.

2. El paradigma de la complejidad y la racionalidad comunicativa pueden contribuir a pensar la *dimensión epistemológica* de la paz como objeto complejo, multidimensional y transdisciplinario en sinergia con los aspectos medulares de la obra de Galtung. Esto implica reconocer la centralidad de los procesos de racionalización (instrumental, comunicativa y compleja) en la constitución de la subjetividad humana.

3. La *dimensión educativa* de una estrategia para la paz no se limita a su dimensión programática sino paradigmática. Esto significa que la educación para la paz no puede reducirse «a aprender más cosas, sino [a] pensar de otra manera» (García, 2006,

p. 90). El problema crucial de la educación para la paz no es la transmisión de contenidos programáticos, sino una reforma paradigmática en el modo de pensar y comprender la complejidad del ser humano y de la vida (Morin, 2001c).

4. La *dimensión subjetiva* de una estrategia de paz se orienta a pensar al ser humano como producto de un proceso de subjetivación de naturaleza relacional y comunicativa. Nuestro modo de ser sujetos no es independiente del tipo de relaciones comunicativas e intersubjetivas que construimos en nuestra vida. Rediseñar los procesos comunicativos de un grupo u organización es un modo de incidir en la construcción del lazo social. En esta dirección, una estrategia compleja de paz podría ser pensada como una dimensión *ethopolítica* (Rose, 2007), esto es, una política orientada a la producción de subjetividad. El razonamiento previo descansa en un supuesto: los modos de subjetivación de una cultura de paz son paradigmáticamente diferentes a la subjetivación en una situación de violencia cultural.

5. La *dimensión cultural* de una estrategia de paz plantea una triple relación entre el mundo de la vida de Habermas, la estructura simbólica de la cultura de Galtung y la noción de *noosfera* en Morin. Este último término fue acuñado por Teilhard de Chardin (1965) y guarda relación con el tercer mundo de Popper (1998), integrado por los productos de la mente humana. Morin integra el pensamiento de ambos autores para conceptualizar la *noosfera* como un ecosistema complejo de ideas que se encuentra en relación de autonomía-dependencia con las mentes individuales y la cultura de una sociedad. Con todo, una estrategia de paz tiene por objeto guiar un cambio cultural profundo que —en la perspectiva de estos tres autores— implica una transformación paradigmática de las estructuras del mundo de la vida, una reorganización simbólica de la cultura y de la noosfera. Por lo tanto, una estrategia compleja para una cultura de paz podría ser concebida como una acción *noopolítica* (Lazzarato, 2006), orientada a la producción y regulación de creencias, deseos, hábitos y patrones de memoria individual y colectiva consistentes con patrones culturales de racionalidad compleja y comunicativa.

6. La *dimensión del futuro* de una estrategia de paz destaca que los saberes, discursos y acciones de paz se orientan a imaginar, diseñar y construir un porvenir y un futuro común. El futuro es un concepto ético-político pues la elección de futuros alternativos implica la referencia a ciertos valores (dimensión ética) para deliberar y decidir entre diferentes finalidades (dimensión política). Aquí se abre una vía de diálogo original y potencialmente innovadora entre la investigación constructiva para la paz que elabora Galtung (2003), los estudios de futuro y la prospectiva (Patrouilleau y Albarracín Decker, 2022), la planificación situacional (Matus, 1987) y la filosofía constructiva (Varsavsky, 1975). En cualquier caso, el futuro emerge como un objeto complejo para la racionalidad científica y política que es imposible de reducir al problema de la predicción y el cálculo del futuro más probable. Por el contrario, lo central en la teoría y práctica de la paz son los futuros probables, posibles y deseables. Aunque el concepto de

futuro no constituye un objeto explícito en la obra de Habermas, cabe destacar que la doble crítica a la racionalización instrumental del mundo en clave weberiana y a la teleología de la filosofía de la historia heredada del marxismo supone la ruptura de un concepto de futuro basado en la certeza, el orden y la linealidad de los procesos sociales. En la perspectiva habermasiana, la esperanza emancipatoria se basa en la ampliación de los ámbitos prácticos de racionalidad comunicativa, que conduce al ejercicio de la crítica en relaciones sociales no coercitivas (Giddens et al., 1999).

7. La *dimensión ambiental* de una estrategia de paz se orienta a poner en cuestión la gran disyunción moderna entre *naturaleza y cultura* y reconocer el carácter bioantropocósmico de la identidad humana (Morin, 2001b). Una concepción compleja de paz no puede ser antropocéntrica y, por lo tanto, debe contemplar la relación con Gaia, la Tierra como sistema vivo (Lovelock, 2007). Por lo tanto, la complejidad de una educación para una cultura de paz implica el desafío de pensar y construir una paz ambiental respetuosa de todas las formas de vida (Hernández Umaña, 2022; Ide, 2021), lo que abona una convergencia posible entre el pensamiento ambiental latinoamericano y el pensamiento complejo (Leff, 2003; Noguera de Echeverri, 2004).

8. La *dimensión ética y comunicativa* de una estrategia de paz permite destacar, en clave habermasiana, que el discurso racional es un mecanismo de comprensión y formación de consenso. La noción de *dialógica* de Morin permite introducir la contradicción en el plano ético para pensar la complejidad de la relación entre el individuo (autoética), la sociedad (socioética) y la especie (antopoética). Aunque Galtung no elabora una teoría ética, como sí lo hacen Morin y Habermas, podemos interpretar su método *transcend* como una ética del conflicto, en el cual el diálogo basado en el reconocimiento pleno del *otro contradictorio* tiene posibilidades transformadoras y autotransformadoras.

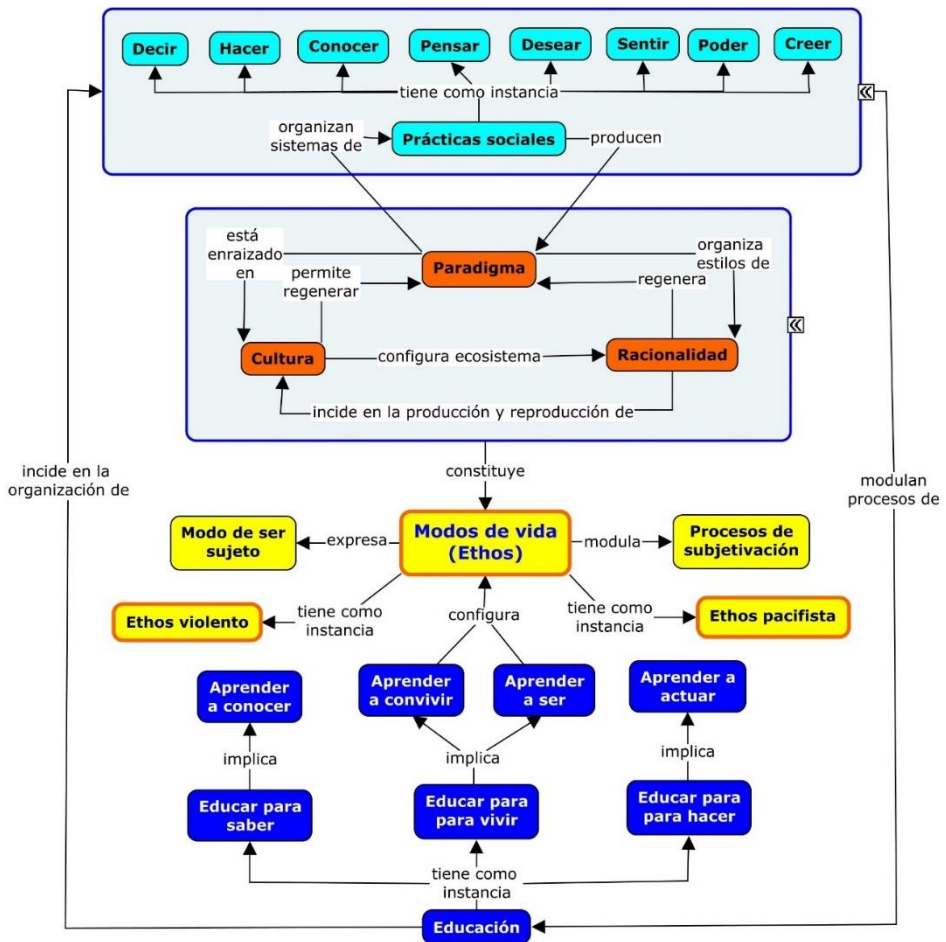
Conclusiones

El objetivo de estas conclusiones no es sintetizar los argumentos previos, sino trascender y transformar los razonamientos elaborados en un horizonte de sentido que hace de la idea de complejidad y comunicación una ética del pensamiento, del discurso y de la acción de paz. Proponemos un modelo teórico orientado a pensar la complejidad de la organización paradigmática de la racionalidad y la cultura de una sociedad (véase la figura 3) con la finalidad de explorar e interpretar su incidencia en la organización de procesos educativos y la constitución de modos de vida pacifistas y violentos. Este modelo teórico puede ser sintetizado en los siguientes argumentos:

1. El diálogo entre la teoría de la complejidad de Morin y la teoría de la acción social de Habermas permite conceptualizar el doble vínculo entre los *paradigmas* y las

prácticas sociales. Por un lado, las prácticas sociales producen históricamente organizaciones paradigmáticas de la racionalidad y la cultura, e, inversamente, un paradigma organiza sistemas de prácticas sociales. El paradigma es, conjuntamente, proceso y producto, instituyente e instituido, organizador y organizado, estructurante y estructurado (Castoriadis, 2007; Morin, 1998).

Figura 3. Educación, modos de vida y organización paradigmática de la cultura y la racionalidad



Fuente: Elaboración propia.

2. Es posible *complejizar la tipología de la acción social* teorizada por Habermas (1987) —la cual distingue entre la acción teleológica, la acción normativa, la acción dramática y la acción comunicativa— mediante una noción multidimensional de *praxis* que Morin (2001a) vincula con sistemas de prácticas organizados y organizadores. En esta línea, Sotolongo (2007) ha distinguido entre prácticas de discurso, de conocimiento, de deseo y de poder. A ellas proponemos agregar la dimensión del *hacer, pensar, sentir y crear*. Un sistema complejo de prácticas sociales se encuentra atravesado y organizado por un conjunto de distintos tipos de *praxis*. En el mapa conceptual empleamos verbos en infinitivo para subrayar el carácter activo y productor de la *praxis*.

3. La *racionalidad* y la *cultura* de una sociedad tienen una organización *paradigmática*. A partir de la obra de Morin, Habermas y Galtung podemos conceptualizar una relación recursiva y de doble vínculo entre cada uno de los conceptos. Esto significa que cada uno de los términos es, conjuntamente, *producto* y *productor* de los restantes.

4. La organización paradigmática de la cultura y la racionalidad constituyen *ethos* o *modos de vida* que se expresan en distintos ‘modos de ser sujetos’. La paz y la violencia pueden ser pensadas en su nivel paradigmático por cuanto constituyen *modos de vida* que responden a patrones diferenciales de *procesos de subjetivación*. Por lo tanto, un *ethos pacifista* y un *ethos violento* tienen diferencias paradigmáticas en los procesos de racionalización y organización cultural, que son producidos y reproducidos por sistemas de prácticas distintos.

5. La educación juega un rol protagónico para problematizar el cambio paradigmático de una cultura de paz. El diálogo crítico y constructivo entre la teoría educativa de Morin (1999, 2001c, 2015), la educación y la pedagogía de paz de Galtung (2003, 2016b), la pedagogía crítica de Freire (2000, 2009) y los cuatro pilares de la educación teorizados por Delors (1994) permiten significar a la educación como una práctica paradigmática productora de subjetividades que configura modos de vida.

Para concluir, quizás las controversias actuales entre el concepto de *paz imperfecta* (Muñoz, 2001), *paz neutra* (Jiménez Bautista, 2009) y *paz positiva* (Galtung, 1969) pueden ser trascendidas y transformadas en un concepto de *paz compleja*, en la cual las estrategias de pensamiento, discurso y acción puedan converger en un proceso práctico de ampliación de la racionalidad comunicativa en la praxis de nuestra vida cotidiana.

Bibliografía

Arellano, J., y Santoyo, M. (2009). *Investigar con mapas conceptuales: Procesos metodológicos*. Narcea.

- Berstein, R. (1999). Introducción. En A. Giddens, J. Habermas, M. Jay, T. McCarthy, R. Rorty, A. Wellmer, y J. Whitebook (Eds.), *Habermas y la modernidad* (pp. 13-61). Cátedra.
- Boulding, K. (1977). Twelve friendly quarrels with Johan Galtung. *Journal of Peace Research*, 14(1), 75-86. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/002234337701400105>
- Castoriadis, C. (2007). *La institución imaginaria de la sociedad*. Tusquets.
- Teilhard de Chardin, P. (1965). *El fenómeno humano*. Taurus.
- Delors, J. (1994). *La educación encierra un tesoro: Informe a la Unesco de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*. Unesco.
- Foucault, M. (1999). Polémica, política y problematizaciones. En M. Foucault (Ed.), *Obras esenciales* (pp. 353-361). Paidós.
- Freire, P. (2000). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- Freire, P. (2009). *La educación como práctica de la libertad*. Siglo XXI.
- Galtung, J. (1969). Violence, Peace, and Peace Research. *Journal of Peace Research*, 6(3), 167-191.
- Galtung, J. (1998). *Tras la violencia, 3R: Reconstrucción, reconciliación, resolución. Afrontando los efectos visibles e invisibles de la guerra y la violencia*. Gernika Gogoratz.
- Galtung, J. (2003). *Paz por medios pacíficos: Paz y conflicto, desarrollo y civilización*. Gernika-Gogoratz.
- Galtung, J. (2004). *Transcender y transformar: Una introducción al trabajo de conflictos*. Unesco; Tecnológico de Monterrey; Transcend.
- Galtung, J. (2016a). La violencia: cultural, estructural y directa. *Cuadernos de Estrategia*, (183), 147-168.
- Galtung, J. (2016b). *Transformación de conflictos por medios pacíficos: El método Transcend*. Transcend University Press.
- García, R. (2006). *Sistemas complejos: Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Gedisa.
- Giddens, A. (1982). Acción, estructura y poder. En A. Giddens (Ed.), *Profiles and critics in social theory*. Macmillan.
- Giddens, A. (1998). *La constitución de la sociedad*. Amorrortu.
- Giddens, A., Habermas, J., Jay, M., McCarthy, T., Rorty, R., Wellmer, A., y Whitebook, J. (1999). *Habermas y la modernidad*. Cátedra.
- Habermas, J. (1987). *Teoría de la acción comunicativa I*. Taurus.
- Habermas, J. (1989). *Teoría de la acción comunicativa II*. Taurus.
- Hernández Umaña, B. A. (2022). Paz ambiental desde una perspectiva compleja. En M. P. Pando Ballesteros y E. Manjarrés Ramos (Eds.), *El derecho a la paz y sus desarrollos en la historia* (pp. 230-241). Tirant lo Blanch.

- Horkheimer, M., y Adorno, T. W. (1998). *Dialéctica de la Ilustración*. Trotta.
- Ide, T. (2021). *La construcción de la paz ambiental*. <https://www.instituto-ca-paz.org/wp-content/uploads/2021/03/DT-1-2021espanol-v6.pdf>
- Jiménez Bautista, F. (2009). *Saber pacífico: La paz neutra*. UTPL.
- Kuhn, T. (1999). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica.
- Lakatos, I., y Musgrave, A. (1965). *Criticism and the growth of knowledge: Vol. 4. Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science*. Cambridge University Press.
- Lazzarato, M. (2006). *Políticas del acontecimiento*. Tinta Limón.
- Leff, E. (2003). *La complejidad ambiental*. Siglo XXI.
- Lovelock, J. (2007). *La venganza de la Tierra: La teoría Gaia y el futuro de la humanidad*. Planeta.
- Matus, C. (1987). *Política, planificación y gobierno*. Fundación Altadir.
- Merton, R. (2002). *Teoría y estructura sociales*. Fondo de Cultura Económica.
- Morin, E. (1974). *El paradigma perdido: Ensayo de bioantropología*. Kairós.
- Morin, E. (1984). *Ciencia con conciencia*. Anthropos.
- Morin, E. (1988). *El método III: El conocimiento del conocimiento*. Cátedra.
- Morin, E. (1990). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.
- Morin, E. (1996). Por una reforma del pensamiento. *Correo de la Unesco*, 49(2), 10-14.
- Morin, E. (1998). *El método IV: Las ideas*. Cátedra.
- Morin, E. (1999). *La cabeza bien puesta: Repensar la reforma, reformar el pensamiento*. Nueva Visión.
- Morin, E. (2001a). *El método I: La naturaleza de la naturaleza*. Cátedra.
- Morin, E. (2001b). *El método V: La humanidad de la humanidad: La identidad humana*. Cátedra.
- Morin, E. (2001c). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Nueva Visión.
- Morin, E. (2002). *El método II: La vida de la vida*. Cátedra.
- Morin, E. (2006). *El método VI: Ética*. Cátedra.
- Morin, E. (2007). *¿Hacia el abismo? Globalización en el siglo XXI*. Paidós.
- Morin, E. (2009). *Para una política de la civilización*. Paidós.
- Morin, E. (2015). *Enseñar a vivir: Manifiesto para cambiar la educación*. Nueva Visión.
- Muñoz, F. (2001). *La paz imperfecta*. Universidad de Granada.
- Noguera de Echeverri, A. P. (2004). *El reencantamiento del mundo*. Universidad Nacional de Colombia.
- Nudler, O. (2009). *Espacios controversiales: Hacia un modelo de cambio filosófico y científico*. Miño y Dávila.
- Patrouilleau, M. M., y Albarracín Dekker, J. (Coords.). (2022). *Prospectiva y estudios del futuro: Epistemologías y experiencias en América Latina*. CIDES-UMSA. <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.5423/pm.5423.pdf>

- Piaget, J. (1979). *Tratado de lógica y conocimiento científico: VII. Clasificación de las ciencias y principales corrientes de la epistemología contemporánea*. Paidós.
- Popper, K. (1998). *Conocimiento objetivo: Un enfoque evolucionista*. Tecnos.
- Rodríguez, R. J. (2010). Herramientas informáticas para la representación del conocimiento. *Subjetividad y Procesos Cognitivos*, 14(2), 217-232. http://desarrollo.uces.edu.ar:8180/dspace/bitstream/123456789/965/1/Herramientas_inform_Rodriguez.pdf
- Rose, N. (2007). *The politics of life itself*. Princeton University Press.
- Sautu, R. (2003). *Todo es teoría: Objetivos y métodos de investigación*. Lumière.
- Sotolongo, P. (2007). *Teoría social y vida cotidiana: La sociedad como sistema dinámico complejo*. Acuario.
- Varsavsky, O. (1975). *Marco histórico constructivo para estilos sociales, proyectos nacionales y sus estrategias*. Centro Editor de América Latina.
- Weber, M. (2001). *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Alianza.

Contribución de los autores (Taxonomía CRediT): 1. *Conceptualización*, 2. *Cu-
ración de datos*, 3. *Análisis formal*, 4. *Adquisición de fondos*, 5. *Investigación*, 6. *Metodolo-
gía*, 7. *Administración del proyecto*, 8. *Recursos*, 9. *Software*, 10. *Supervisión*, 11. *Valida-
ción*, 12. *Visualización*, 13. *Borrador original*, 14. *Redacción, revisión y edición*.

LGRZ contribuyó en: 1, 5, 6, 7, 10, 12, 13,14; **PGRZ** contribuyó en: 1, 5, 6, 7, 10, 14.