



Categoría: II Congreso Internacional de Estudiantes de Humanidades y Ciencias Sociales

ARTICULO DE CONFERENCIA

Micropolitics and Technoscience: Glimpsing the challenges of contemporary social and political theory

Micropolítica y Tecnociencia: Vislumbrando los retos de la teoría social y política contemporánea

Diana Michell Sánchez López ¹

Citar como: Sánchez López DM. Micropolitics and Technoscience: Glimpsing the challenges of contemporary social and political theory. SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations. 2024;2:129. <https://doi.org/10.56294/piii2024.129>

Recibido: 10-08-2024

Revisado: 23-10-2024

Aceptado: 29-12-2024

Publicado: 29-12-2024

Editor: Emanuel Maldonado 

ABSTRACT

Introduction: Contemporary techno-scientific transformations have modified fundamental concepts in social and political studies. In the face of these changes, the need arose to expand the theoretical and methodological tools for analyzing the influence of techno-science on the organization of society. The research focused on the limitations of traditional political theory and the need to consider new approaches such as micropolitics.

Development: Gilles Deleuze described the transition from disciplinary societies to societies of control, characterized by mechanisms of surveillance and continuous access to information. In this new context, technoscience emerged as a phenomenon that transformed the relationship between individuals, knowledge and power. Bruno Latour and Javier Echeverría identified different stages in the evolution of technoscience, from its links with military interests to its expansion into everyday life. Technoscience generated new spaces for interaction, promoted the development of communication networks and altered the way in which individuals relate to the digital environment. Given that these changes could not be explained with traditional tools, a distinction was proposed between macropolitics and micropolitics to address these complex dynamics.

Conclusion: Societies of control overwhelmed traditional structures of analysis, requiring new theoretical tools. Micropolitics allowed us to understand the influence of technoscience and digital devices in the construction of new subjectivities and power relations.

Keywords: societies of control; technoscience; micropolitics; digital transformation; power.

RESUMEN

Introducción: Las transformaciones tecnocientíficas contemporáneas modificaron conceptos fundamentales en los estudios sociales y políticos. Ante estos cambios, surgió la necesidad de ampliar las herramientas teóricas y metodológicas para analizar la influencia de la tecnociencia en la organización de la sociedad. La investigación se centró en las limitaciones de la teoría política tradicional y en la necesidad de considerar nuevos enfoques como la micropolítica.

Desarrollo: Gilles Deleuze describió la transición de las sociedades disciplinarias a las sociedades de control, caracterizadas por mecanismos de vigilancia y acceso continuo a la información. En este nuevo contexto, la tecnociencia emergió como un fenómeno que transformó la relación entre los individuos, el conocimiento y el poder. Bruno Latour y Javier Echeverría identificaron distintas etapas en la evolución de la tecnociencia, desde su vinculación con intereses militares hasta su expansión en la vida cotidiana. La tecnociencia generó nuevos espacios de interacción, impulsó el desarrollo de redes de comunicación y alteró la manera en que los individuos se relacionaron con el entorno digital. Dado que estos cambios no pudieron ser explicados con las herramientas tradicionales, se propuso la distinción entre macropolítica y micropolítica para abordar estas dinámicas complejas.

Conclusión: Las sociedades de control desbordaron las estructuras tradicionales de análisis, lo que exigió nuevas herramientas teóricas. La micropolítica permitió comprender la influencia de la tecnociencia y los artefactos digitales en la construcción de nuevas subjetividades y relaciones de poder.

Palabras clave: sociedades de control; tecnociencia; micropolítica; transformación digital; poder.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad estamos siendo testigos de una serie de transformaciones tecnocientíficas, a partir de las cuales diversos conceptos propios del estudio social y político han sido afectados. Debido a esto, surge la necesidad de que disciplinas encargadas de estudiar lo concerniente a los individuos, las sociedades, sus formas de organización y gestión, amplíen sus alcances teóricos y metodológicos. En este sentido, la ponencia que se presenta constituye los avances de una investigación en curso, que tiene entre sus objetivos reflexionar en torno a las limitaciones y las necesidades de la teoría política y social tradicionales, para analizar las implicaciones de los fenómenos tecnocientíficos contemporáneos.

La ponencia se presenta en tres partes; la primera de ellas consiste en un análisis acerca de las sociedades de control, propuestas por Gilles Deleuze, considerándolas un punto de partida para el análisis de la micropolítica y la tecnociencia. En segunda instancia se analizan las condiciones de posibilidad para la emergencia de la tecnociencia, entendida como un fenómeno que refleja el funcionamiento de las máquinas informáticas, características de las sociedades contemporáneas. De igual manera, en este apartado se reflexiona sobre las particularidades de la tecnociencia, que no pueden ser fácilmente estudiadas según los parámetros del pensamiento político tradicional.

En el tercer y último apartado, se propone una distinción entre macropolítica y micropolítica, considerando en la macropolítica a las herramientas y prácticas que ha brindado el estudio tradicional de la política, y por su parte, en la micropolítica se identifican una serie de

funcionamientos novedosos que se consideran viables para el estudio social y político de los fenómenos tecnocientíficos. Finalmente se presentan unas breves conclusiones.

Sociedades de control: crisis de sentido

Las sociedades contemporáneas son denominadas por el filósofo francés Gilles Deleuze como Sociedades de control. A decir de nuestro autor, el rasgo característico de este contexto es la constante crisis de sentido del mundo tal como lo conocíamos, de manera específica, la crisis de lo que su amigo y colega Michel Foucault había reconocido como Sociedades disciplinarias. La característica primordial de las sociedades identificadas por Foucault es la instauración de centros de encierro; escuelas, prisiones, cuarteles militares, hospitales, fabricas, etc., en los que se ejerce un poder disciplinario, entendido este no como un ejercicio de fuerza o violencia, sino como la aplicación de técnicas constantes para la optimización de los cuerpos, mediante un conjunto prácticas encaminadas a la normalización de los discursos y de las actividades disciplinarias.

Según la propuesta deleuziana “las disciplinas entraron en crisis en provecho de nuevas fuerzas que se iban produciendo lentamente, y que se precipitaron después de la Segunda Guerra Mundial: las sociedades disciplinarias son nuestro pasado inmediato, lo que estamos dejando de ser”.² Esta crisis de las disciplinas, puede ser observada, entre otras cosas, en la gestión del fin de los centros de encierro: “reformular la escuela, reformar la industria, reformar el hospital, el ejército, la cárcel (...) se pretende gestionar su agonía mientras se instalan esas nuevas fuerzas que ya están llamando a nuestras puertas. Se trata de las sociedades de control, que están sustituyendo a las disciplinarias”.³

Este tránsito de sociedades disciplinarias a sociedades de control, se ubica aproximadamente a partir de la segunda mitad del siglo XX y hasta nuestros días. Algunas características que Deleuze reconoce como constitutivas de este umbral⁴ se expresan en el espacio (considerando al cuerpo como espacio primordial del ejercicio de poder⁵), en el lenguaje, en los mecanismos del modelo de producción capitalista, en las actividades económicas, en la acuñación de monedas y el uso del dinero, en el ámbito de la medicina, en la integración del sujeto como individuo y como miembro de una masa, y finalmente, en la emergencia de nuevas máquinas; las máquinas informáticas.

Para efectos de esta presentación nos concentraremos en lo referente cuatro aspectos relacionados entre sí, a decir; el espacio, el lenguaje, los cuerpos y le generación de nuevos tipos de máquinas. Con respecto al espacio, Deleuze indica que mientras los centros de encierro eran independientes, con un inicio y un fin determinado, en las sociedades de control se cuenta con “controlatorios”, que funcionan de manera continua e ininterrumpida. En palabras de Deleuze “la formación permanente tiende a sustituir a la escuela, y el control continuo tiende a sustituir al examen”.⁶

Los centros de encierro pueden ser entendidos como moldes cerrados en sí mismos. Los controlatorios no son construcciones fijas, sino “una suerte de moldeado auto deformante que cambia constantemente y a cada instante, como un tamiz cuya malla varía en cada punto”.⁷ Esta transformación podemos verla reflejada en el cuerpo, ya que mientras las sociedades disciplinarias en su funcionamiento anatomopolítico, construían cuerpos con características específicas, a partir de prácticas disciplinarias que fungían como moldes de comportamiento, de gestos, de actitudes, de medidas, de tiempos, etc. En las sociedades de control es posible observar “cuerpos” abiertos a relaciones diversas, con elementos de distintas naturalezas (por ejemplo; prótesis biónicas, programas de Inteligencia Artificial, entre otros), descomponiéndose y recomponiéndose, hibridándose.

En los centros de encierro, según Deleuze, nos encontramos con un lenguaje analógico “que implica los movimientos expresivos, los signos paralingüísticos, los soplos, los gritos, etc”.⁸ En las sociedades de control, “el lenguaje numérico (digital) se compone de cifras que marcan o prohíben el acceso a la información”.⁹ Esta situación se expresa en un cambio de estatuto del individuo-ciudadano al individuo-usuario, ya que en las sociedades disciplinarias el ejercicio de poder es individualizante y totalizante a la vez; a cada individuo se le asigna un número, que le otorga un lugar en una masa. Pero en el individuo-usuario de las sociedades de control, se obtiene una contraseña que da acceso a los múltiples espacios digitales.

La emergencia del lenguaje numérico digital ha posibilitado en gran medida la creación de las máquinas informáticas. La creación de este tipo de máquinas tiene impacto en muchos ámbitos más allá de lo meramente tecnológico, traen consigo una transformación en la idea propia de lo humano, modifican visiblemente las interacciones sociales y la política como mecanismo mediante el que se organiza y gobierna a la sociedad.

Nos encontramos en un contexto en el que algunos de los conceptos fundamentales de la teoría social y política se ven trastocadas. Transitamos del contacto humano-humano, humano-mundo, humano-arte, humano-ciencia, humano-política, a un conjunto de relaciones en las que las máquinas digitales se unen como elementos activos, y/o mediadores, en nuestras múltiples interacciones. En otras palabras, estamos ante una serie de relaciones humano-máquina-mundo.

Tecnociencia: un acercamiento a las máquinas contemporáneas

Es posible mencionar diversos casos que ejemplifiquen el funcionamiento de las máquinas mencionadas por Gilles Deleuze. Uno de los casos paradigmáticos lo encontramos en la emergencia de la tecnociencia. En los años 80 del siglo XX, surgen formas novedosas en la

práctica científica tecnológica, a estas transformaciones, el filósofo y sociólogo de la ciencia Bruno Latour las conceptualiza como “una fusión de ciencia, organización e industria”.¹⁰

Para entender las condiciones de posibilidad que han dado pie a la creación de la tecnociencia, el filósofo español Javier Echeverría propone considerar dos etapas.¹¹ La primera de estas etapas es la referente a los proyectos macro científicos, desarrollados principalmente por Estados Unidos de Norteamérica en el contexto de la Segunda Guerra Mundial. Esta macro ciencia o big science, se caracteriza por llevar a cabo grandes proyectos de investigación financiados por los Estados nacionales, por lo tanto, con objetivos altamente vinculados a intereses políticos y militares. El caso macro científico por excelencia es el Proyecto Manhattan, que culminó con la creación y eventual explosión, de las bombas atómicas sobre las sociedades de Hiroshima y Nagasaki.

La segunda etapa de la tecnociencia se ubica principalmente a partir de la década de los años 70 del siglo XX y se caracteriza por un descontento generalizado por parte de la sociedad para con el ejercicio tecnocientífico. Este descontento e incluso temor, deviene entre otras cosas, de las consecuencias catastróficas del uso bélico de la tecnociencia, de los accidentes nucleares relacionados con la implementación de nuevas tecnociencias y de los dilemas éticos que implicaban ciertos usos tecnocientíficos como; las pruebas nucleares, la creación de bancos de datos, o la concepción artificial.

El descontento y desconfianza de la sociedad construye una relación ambivalente con la tecnociencia, en la que se reconoce que, si bien los avances tecnocientíficos resuelven problemas de diversos indoles, también implican consecuencias no deseadas, y la aparición riesgos sociales, políticos, económicos, humanitarios y ambientales. Algunas de las particularidades de la tecnociencia¹², que pueden darnos pistas sobre su diferencia con la ciencia y la tecnología modernas y por lo tanto, pueden ayudarnos a vislumbrar fenómenos novedosos, son:

- Disminución de la presencia del Estado en el desarrollo de los proyectos científico- tecnológicos.
- Aumentó de la presencia de empresas privadas en el desarrollo de dichos proyectos. Principalmente en lo referente al presupuesto y proyectos de innovación.
- Informatización de las actividades cotidianas, por ejemplo; la realización de trámites como el pago de impuestos o solicitar citas en diversas instancias de gobierno, etc.
- La actividad tecnocientífica va más allá de las comunidades científicas, ya que en los desarrollos tecnocientíficos no se persigue únicamente el avance del saber, sino la solución a problemas prácticos de la sociedad en general.
- Se desarrollan grupos de trabajo multidisciplinarios; científicos, tecnólogos, ingenieros, químicos, biólogos, pero también; sociólogos, antropólogos, comunicólogos, filósofos psicólogos, etc.
- No solo se crean objetos, sino también se construyen o se transforman las relaciones en diversos ámbitos, se instauran nuevos hábitos y se ponen en prácticas distintos lenguajes y formas de nombrar al mundo.
- Los individuos, la sociedad y los objetos se relacionan vía la interconectividad; todo esta potencialmente conectado entre sí y a internet.
- Muchos procesos de investigación se desarrollan en laboratorios-red. Los investigadores y desarrolladores están en una constante construcción de bases de datos, interacciones con la sociedad, con los mercados y con distintos campos de conocimiento. Los laboratorios en red hacen investigación teórica y dan soluciones teóricas, pero también pragmáticas.
- Algunas de las principales creaciones tecnocientíficas son: computadoras, internet, world wide web, lenguaje informático, satélites, naves espaciales, procesadores de texto, misiles teledirigidos, microelectrónica, inteligencia artificial, robótica, videojuegos, redes sociales, etc.

- La tecnociencia posibilita la transformación física y psicológica de los individuos. El cuerpo puede modificarse, reconstruirse, optimizarse, generar nuevos sentidos, nuevas percepciones y nuevas capacidades cognitivas, a partir de su interacción con los artefactos tecnocientíficos. El caso paradigmático de esta hibridación humano- tecnocientífica es el del primer ciborg reconocido oficialmente; Neil Harbisson, quién a partir de la implantación de una antena en su cerebro, ha desarrollado la capacidad transformar los colores en ondas sonoras, y, por lo tanto, es capaz de escuchar los colores.¹³

A partir de esta breve caracterización de la tecnociencia, nos encontramos con una serie de fenómenos que demandan replantear los alcances de la teoría social y política. Por mencionar algunos conceptos que podrían considerarse limitados; la idea de sujeto como unidad cerrada, la idea de cuerpo como espacio mínimo del ejercicio de poder, la concepción del Estado como centro principal de gestión de la vida, el ejercicio de gobierno como algo exclusivo de las instituciones, la sociedad como un contrato que únicamente agrupa que a los elementos humanos y la política como una actividad antropocéntrica. En este sentido, el paradigma en el que nos posicionan los fenómenos tecnocientíficos demanda considerar en los objetos, no un elemento de uso para los seres humanos, sino un agente activo en la construcción de la realidad social y política.

Micropolítica: una propuesta para la consideración política de los artefactos científicos

Para problematizar con mayor claridad la necesidad de crear herramientas novedosas para el estudio de fenómenos igualmente novedosos, partiremos del supuesto de Deleuze y Guattari según el cual “todo es política pero toda política es a la vez macropolítica y micropolítica”.¹⁴ En este sentido, en la macropolítica se enmarcan las herramientas teóricas heredadas de la tradición del pensamiento político, así como las prácticas políticas que funcionan bajo una lógica de; unidad, homogeneidad, orden, representación binariedad y centralidad.

De esta manera es posible decir que, la macropolítica es el conjunto de funcionamientos que posibilitan, rigen y organizan la práctica política y la forma en la que esta se ha estudiado en las sociedades occidentales modernas. La macropolítica puede ser entendida en dos sentidos, uno teórico y uno práctico. En el primero de los casos, la macropolítica es: un conjunto de herramientas teóricas que estudian la realidad como unidad homogénea que tiende a un orden predeterminado. Por su parte, la macropolítica práctica puede ser definida como: un conjunto de prácticas que ordenan elementos diversos con base en unidades homogéneas.

Las herramientas macropolíticas nos permiten la observación y análisis de fenómenos tales como; la constitución de los Estados nacionales, el ejercicio de gubernamentalidad, la guerra, la creación de instituciones, la creación de políticas públicas, etc. En el caso de la práctica macropolítica, esta hace referencia a una lógica de operación de la política, la cual se expresa en la conformación de espacios y la puesta en marcha de relaciones específicas, por ejemplo; los centros de encierro como espacio, en el que operan las relaciones disciplinarias.

El paradigma de los artefactos tecnocientíficos como agentes políticos no puede ser estudiado desde las posibilidades de la macropolítica, ya que, al construir un campo de acción abierto, en constante movimiento y transformación, los espacios y las relaciones que posibilita la tecnociencia no son unitarios sino plurales, no son homogéneos sino heterogéneos, no son ordenados son conflictivos, por lo tanto, no se pueden representar, pero se pueden experimentar. Los fenómenos tecnocientíficos no responden a una lógica binaria; hombre- mujer, humano-no humano, adentro-afuera, son más bien multiplicidad; el cerebro que se conecta con una antena, que se encuentra con los colores, que genera un sonido (caso Harbisson). Finalmente, la interacción y gestión de las relaciones entre humanos y objetos tecnocientíficos, no responde al mando de un eje central, ya sea el sujeto, el Estado, la ley o la ciencia misma, no hay un mando de control, hay una multiplicidad de relaciones conflictivas y a-centradas.

La alternativa que se propone a esta imposibilidad de la tradición política para el estudio de la tecnociencia, es la creación de una micropolítica que considere los fenómenos en sus particularidades y no intentando anclarlos a una teoría pre establecida. Al igual que en el caso de la macropolítica, es posible comprender la micropolítica en su dimensión teórica y en su dimensión práctica. En tanto teoría, podemos decir que la micropolítica hace referencia a: conceptos que estudian la realidad como una multiplicidad de elementos plurales, heterogéneos y conflictivos. En la segunda dimensión, micropolítica son: una diversidad de prácticas que vinculan elementos plurales con base en multiplicidades conflictivas, i- representables, a-centradas e inmanentes.

De esta manera, la micropolítica genera conceptos abiertos, que pueden nutrirse de diversos campos de conocimiento y variedad de archivos de saber, no únicamente los referentes a lo estrictamente político. Así mismo, posibilita espacios y relaciones que cuestiona o desbordan el orden macropolítico operante. Tanto los conceptos como las prácticas micropolíticas se caracterizan por tener funcionamientos; plurales, heterogéneos, conflictivos, i- representables, de multiplicidad y a-centrales.

Para comprender a cabalidad la manera en la que operan la macropolítica y la micropolítica, es necesario tener en cuenta las siguientes consideraciones:

La distinción entre macropolítica y micropolítica no responde a una cuestión de tamaño, es decir, la macropolítica no se refiere necesariamente a una política de lo grande, así mismo, la micropolítica no engloba exclusivamente a cosas pequeñas. De acuerdo con Deleuze y Guattari, “sí bien es cierto que lo molecular (micro) actúa en el detalle y pasa por pequeños grupos, no por ello deja de ser coextensivo a todo el campo social”.¹⁵ Por lo tanto, lo que constituye y diferencia, a la macropolítica y micropolítica son sus funcionamientos, su lógica de operación, los movimientos que posibilita, las relaciones que contiene y los espacios que construye.

Macropolítica y micropolítica no son prácticas separadas. La distinción de una y otra no implica su separación; “están enmarañadas una con otra, una en otra”.¹⁶ Por ejemplo, la construcción de las sociedades, los Estados o los centros de encierro, si bien implican; centros unitarios, homogéneos, ordenados, representables y binarios, también son atravesados por espacios y relaciones flexibles, plurales, heterogéneas, conflictivas e irrepresentables.

Debido a este entrecruzamiento entre las dos formas políticas, carece de sentido identificar de manera inamovible a la macropolítica en los Estados y las sociedades, y pensar de manera a la micropolítica como algo inherente a los individuos. Todos los espacios y todas las relaciones pueden ser constituidas por movimientos macro y movimientos micro. A su vez, cada lógica de operación no es definitiva, en algún momento lo macropolítico puede devenir en funcionamientos micropolíticos, o de manera inversa.

CONCLUSIONES

Las sociedades de control en las que habitamos, nos enfrentan a una serie de acontecimientos que han dejado de operar bajo la lógica y el deber ser que solíamos considerar para el estudio de los individuos, sus sociedades y su política. Uno de los casos que constituyen de manera primordial la aparición de nuevos fenómenos y nuevas formas de existencia, es lo referente a la tecnociencia, ya que la implementación de esta, desborda a los conceptos y las herramientas bajo las que regimos nuestra teoría. Estamos frente a sujetos que devienen multiplicidad; de contraseñas, de flujos de información, de conectividad. El cuerpo se ha abierto, la sociedad se ha nutrido de nuevos habitantes y la política de nuevos agentes de poder.

En este contexto la micropolítica se propone como una alternativa que puede brindar una teoría consistente y una metodología eficaz para acercarnos a esta realidad conflictiva y cambiante. La micropolítica con sus particularidades puede permitirnos también acoger a estos coparticipes de la experiencia contemporánea; los artefactos tecnocientíficos.

REFERENCIAS

1. Deleuze Gilles y Guattari Félix, “Micropolítica y Segmentaridad”, en *Mil mesetas. Capitalismo y Esquizofrenia*, Editorial Pre-Textos, España, 2023.
2. Deleuze, Gilles, *Cartas y otros textos*, Editorial Cactus, Buenos Aires, 2016, p. 115.
3. Deleuze, Gilles. “Post-scriptum sobre las sociedades de control”. En *Conversaciones*. Pretextos. Valencia. 1999.
4. Echeverría, Javier, *La revolución tecnocientífica*, Editorial Fondo de Cultura Económica, España, 2003.
5. Foucault, Michel. *Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión*. Editorial Siglo XXI. México. 2009.
6. Latour, Bruno, *La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*, Editorial Gedisa, Barcelona, 2001.
7. Martínez, Noelia. *Nobbot; tecnología para las personas*, Neil Harbisson, así es el primer Cyborg de la historia. Disponible en <https://www.nobbot.com/personas/neil-harbisson-el-primer-cyborg/>
8. Sánchez, Diana, *La sinfonía de los colores: un estudio sobre el poder y la tecnociencia*, Tesis de licenciatura Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales-UNAM, 2023, pp. 269.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERÉS

Ninguno.