

ENSAYOS

Estudios CTS, epistemología feminista y perspectiva descolonial: nuevos horizontes

STS studies, feminist epistemology and decolonial perspective:
new horizons

Silvia Elena Solano Rivera

Universidad de Costa Rica. Costa Rica.
silisori@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-4429-5819>

*No habrá justicia social global,
sin justicia cognitiva global.*

Boaventura de Sousa Santos

Recibido: 11/02/23

Aceptado 12/02/23



DOI <https://doi.org/10.48204/j.cnacionales.n34.a4760>

Resumen

En este ensayo hago acopio de los principales aportes y planteamientos de los Estudios CTS, en conjunción con la epistemología feminista y la perspectiva descolonial, esto con el fin de trazar un camino que conduzca hacia nuevos horizontes epistemológicos, es decir, que nos lleve a una puesta en crisis de lo que hemos aprendido, asumimos y difundimos que es el conocimiento en todas sus dimensiones: génesis, normas, requerimientos, características y manifestaciones. Nuestras circunstancias hoy nos demandan ir más allá de las tres corrientes que aquí reviso y muestran la urgencia de diálogos epistemológicos que pongan al descubierto los sesgos que trazan desigualdades estructurales en nuestras sociedades y que no se resuelven con desarrollo de ciencia y tecnología nacidas de una episteme colonial. En paráfrasis a Freire, el conocimiento (y por tanto las ciencias y tecnologías) solo podrá ser liberador en la medida en que reconozcamos a la opresión colonial que se aloja en él, en nosotros.

Palabras clave

epistemologías, Estudios CTS, Epistemología feminista, perspectiva decolonial, conocimiento liberador.

Abstract

In this essay I bring together the main contributions and approaches of CTS Studies, in conjunction with feminist epistemology and the decolonial perspective, in order to trace a path that leads towards new epistemological horizons, that is, that leads us to a Putting into crisis what we have learned, we assume and disseminate what knowledge is in all its dimensions: genesis, norms, requirements, characteristics and manifestations. Our circumstances today require us to go beyond the three currents that I review here show the urgency of epistemological dialogues that expose the biases that trace structural inequalities in our societies and that are not resolved with the development of science and technology born of a colonial episteme. To paraphrase Freire, knowledge (and therefore sciences and technologies) can only be liberating to the extent that we recognize the colonial oppression that resides in it, in us.

Keywords

epistemologies, CTS Studies, Feminist epistemology, decolonial perspective, liberating knowledge.

Introducción

En este ensayo hago acopio de los principales aportes y planteamientos de los Estudios CTS, en conjunción con la epistemología feminista y la perspectiva descolonial, esto con el fin de trazar un camino que conduzca hacia nuevos horizontes epistemológicos, es decir, que nos lleve a una puesta en crisis de lo que hemos aprendido, asumimos y difundimos que es el conocimiento en todas sus dimensiones: génesis, normas, requerimientos, características y manifestaciones. Para ello parto de una ubicación y comprensión de los CTS, sus propuestas y revisiones en torno al ejercicio científico, sus cuestionamientos y limitantes, apuntadas internamente así como desde la epistemología feminista y la perspectiva descolonial. Paso luego a revisar cómo dichas críticas llegan a construir unos nuevos lineamientos de lo que debería hacerse y tomarse en cuenta para superar las falencias que critican. Lo cual me lleva

a revisar una serie de conceptos que buscan redefinir la noción de conocimiento y la manera en que este se construye, tales como *Co-construcción Interactoral de Conocimiento*, *Diálogo de saberes*, *Ecología de saberes* y *Justicia epistémica*. A partir de la conjunción de todos estos elementos, cierro este texto poniendo de relieve la necesidad de continuar reevaluando nuestros procesos de producción de conocimiento y la urgencia de crear un *tercer lugar*, un lugar otro, en el que se posibilite construir nuevos campos de interrelaciones que superen la exclusión instaurada por el sistema moderno colonial. Inicio pues mi recorrido.

Estudios CTS: surgimiento, aportes y planteamientos

Los “Estudios sociales de la ciencia y la tecnología” (ESCYT) o bien de “Ciencia, tecnología y sociedad” (CTS), se pueden definir *grosso modo* como el “estudio de las relaciones entre las ciencias, las tecnologías y las sociedades vinculadas a las dimensiones culturales, ideológicas, idiosincráticas, políticas o económicas que atraviesan a todos los actores” (Kreimer, Vessuri, Velho y Arellano, 2014, p.9). Estos surgen en los contextos europeo y estadounidense de los años 20 y 30 respectivamente, cuando desde “tradiciones bien diferentes, fueron surgiendo las primeras reflexiones sistemáticas sobre la ciencia y la tecnología”: las primeras desde “una corriente de la historia próxima a la filosofía de la ciencia” que “problematizó la cuestión de desarrollo científico, con los trabajos de Alexandre Koyré y Gaston Bachelard” y más adelante “la sociología de la ciencia, con los trabajos de Robert Merton”. A los cuales deben añadirse también los trabajos de científicos practicantes “que comenzaron a reflexionar sobre diversas cuestiones vinculadas con la ciencia y el desarrollo tecnológico” (Kreimer, Vessuri, Velho y Arellano, 2014, p10).

El enfoque CTS cuestiona los principales postulados que rigen lo que habitualmente asumimos sin cuestionar, aquello que denominamos *conocimiento científico*. Por ejemplo, uno de sus aportes centrales es poner de relieve el carácter histórico y social de todo conocimiento. Este enfoque superará a la primera sociología de la ciencia, caracterizada por una “aceptación acrítica de lo que se dice que ha de contar como conocimiento ‘falso’ y ‘verdadero’”, ya que hará visible que lo que “determina el estatus de verdad de un conocimiento (su definición, su evaluación), es un proceso social” (Woolgar, 1991, p.61). En

tal sentido, es necesario atender el “hecho de que la verdad, la falsedad, etc. se perciban como tales” (Woolgar, 1991, p.64). Con ello, los CTS proceden a abrir *la caja negra*, es decir, acercarse críticamente a la ciencia, no en sus resultados, sino en el cómo se hace ciencia: sus métodos, técnicas y demás instrumental empleado en la producción de conocimiento científico y el proceso social que le otorga su *estatuto de ciencia* frente a otros discursos. A este respecto, es necesario destacar entonces que la ciencia y la tecnología dependen de la sociedad, “desde el punto de vista del financiamiento y del reconocimiento” (Olivé, 2011, p.37).

Máxime cuando nos encontramos inmersos en una sociedad del conocimiento, caracterizada por la mercantilización del mismo:

la novedad en la sociedad del conocimiento es que se crearon mercados del conocimiento. La apropiación privada del conocimiento, en particular el conocimiento científico, es algo inédito en la historia, pero más aún, entre los rasgos de esta nueva sociedad se encuentra el de la apropiación privada de saberes tradicionales, por ejemplo, de conocimientos de medicina tradicional de algunos pueblos que se apropian empresas privadas para comercializar productos elaborados a partir de ese saber. Por estas razones, como nunca antes los conocimientos —sobre todo los científicos y tecnológicos— incorporados en las prácticas personales y colectivas, y almacenados en diferentes medios, en especial los informáticos, se han vuelto fuentes de riqueza y de poder (Olivé, 2011, p.41).

Cuando vivimos en una sociedad en la que información-conocimiento devienen riqueza: “el conocimiento se ha convertido en una nueva forma de riqueza que puede reproducirse a sí misma, también es una forma novedosa de poder” (Olivé, 2011, p.46), y, sobre todo, puede convertirse en una herramienta de abuso de poder, ejercicio de violencia. De ahí la necesidad y apremio de los CTS de centrarse en “los nuevos modos de producción, distribución y aplicación del conocimiento, atendiendo a sus dimensiones cognitivas, éticas, axiológicas,

sociales, educativas, económicas, políticas, jurídicas, culturales y ambientales” (Olivé, 2011, p.36), así como las políticas científicas.

Estas últimas adquieren especial relevancia para los CTS, dado la asimilación de la “doble faz de la ciencia, portadora de un poder a la vez constructivo y destructivo” (Albornoz, 2007, p.48) y particularmente, la conciencia cada día más clara de que “la ciencia debe asumir además la pesada carga de que las aplicaciones más espectaculares fueran aquellas directamente ligadas con la muerte y la destrucción” (Albornoz, 2007, p.55). Elementos que sin duda llevaron a la comunidad científica a plantearse la necesidad de reflexionar en torno a sus prácticas, las cuales se develan como absolutamente imparciales, alejadas de la pretendida neutralidad.¹

Así las cosas,

la ciencia, convertida en factor de producción, reproduce las relaciones sociales. “Reproduce” significa, por una parte, que es funcional a una dada estructura de poder, en términos de la preponderancia de los intereses en juego y, por otra parte, que recibe una carga de valores y patrones culturales propios de tales intereses y de los agentes involucrados (Albornoz, 2007, p.63).

Es por esta razón que los CTS

no sólo se incluyen distintos enfoques teóricos y metodológicos que analizan y describen las prácticas de investigación, sino también todo un movimiento social y político con el objetivo de desenmascarar pretensiones ilegítimas de interés y poder ocultas tras los viejos ideales e imágenes anquilosadas de la ciencia (Vega, 2012, p.45).

Los CTS se ven en la obligación de estudiar cómo la ciencia dota de sentido a sus objetos de estudio, cómo los interpreta y en esa interpretación, deben ocuparse también de

¹ Los CTS al subrayar “el carácter social de todas las decisiones tecnológicas, su génesis y consecuencias”, ponen en evidencia cómo el conocimiento científico “se produce dentro de un determinado contexto histórico, social, económico, cultural y político, y está sujeto a los intereses y valores predominantes de aquel contexto”. Lo cual da como resultado “un intento por superar la concepción neutral y determinista de la misma, propia del paradigma positivista, hegemónico” (Fenoglio, Cejas y Barrionuevo, 2012, p.271-272).

conocimientos empíricos socialmente contruidos: “*aprendemos a ver dentro de nuestras comunidades*. Los datos carecen de significado si no se negocian en un largo y amplio *proceso de contextualización*, y sólo cuando tienen significado, pueden ser aducidos como evidencia” (Vega, 2012, p.47 El destacado es mío). Y debido a que, a la hora de interpretar, lo hacemos también a partir de todos estos conocimientos, estos deben ser igualmente estudiados. Observar el carácter contextual y cultural del proceso de interpretación lleva a los CTS a postular *la flexibilidad interpretativa*, de acuerdo con la cual

Todo significado es variable y negociable según los grupos sociales involucrados en el contexto, o en el proceso de construcción de hechos o de artefactos. Los estudios sociales de la ciencia ofrecen una extensión de lo que se ha de entender por interpretación al apoyarse en tradiciones fenomenológicas, interaccionistas o hermenéuticas (Vega, 2012, p.48).

Por eso, la revisión del proceso social de construcción y validación del conocimiento muestra que “el conocimiento es cualquier cosa que la gente tome como conocimiento”, evidenciando así que “la actividad científica no tiene, en lo que concierne a la explicación de su credibilidad, ningún privilegio frente a otras creencias institucionalizadas” (Vega, 2012, p.50), es por ello por lo que “el proceso de explicación de cómo se construye el conocimiento científico, o de cómo se ponen las bases de su credibilidad, no puede apoyarse en supuestas relaciones de prioridad epistémica (Vega, 2012, p.51). Vale decir que el discurso científico, como cualquier otro, depende de los procesos y convenciones sociales para ser validado. No obstante, sí goza de un privilegio construido discursiva y socialmente por la élite que se auto-representa y auto-construye desde una posición de poder simbólico, económico y político.

Frente a modos más tradicionales de hacer ciencia, que sí se centran en esas relaciones de prioridad epistémica, el denominado *Modo 2* supone una manera distinta de hacerlo y superar el carácter disciplinar, homogéneo y jerárquico de aquellos. El Modo 2 se propone como: transdisciplinar, heterogéneo en su organización y heterárquico, además de marcado por un claro interés en la aplicabilidad y la utilidad social del conocimiento que se produce y la exigencia de un compromiso ético y político del quehacer científico (cf. Jiménez y Ramos, 2009, p.723). Sin embargo, a pesar del Modo 2 y otras propuestas que buscan hacer

ciencia, construir conocimiento de otra manera, lo cierto es que la puesta en marcha sigue siendo escabrosa.

CTS: cuestionamientos y limitantes

Algunos de los principales cuestionamientos dados a lo interno de los Estudios CTS, al menos en el contexto latinoamericano, con respecto a la ciencia tienen que ver con el hecho de que si bien se ha difundido socialmente la creencia de que la ciencia y el desarrollo tecnocientífico constituyen la panacea que resuelve y resolverá todos los problemas que nos aquejan, es posible constatar todo lo contrario. Como anota Olivé,

En la actualidad, uno de los grandes problemas que enfrentamos es que la transformación de las formas de producción de conocimiento, las nuevas prácticas tecnológicas y tecnocientíficas, y las relaciones sociales, económicas, culturales y políticas en que éstas se han dado, *generaron niveles de exclusión nunca antes vistos, así como nuevas formas de exclusión*. En los países del Primer Mundo cada vez hay más gente desplazada del sistema económico — que no son sólo los inmigrantes—, *y en todo el mundo hay cada vez más grupos sociales y pueblos enteros que no se benefician de los nuevos sistemas tecnocientíficos y, peor aún, quedan excluidos de la posibilidad misma de generar conocimiento* (2011, p.47. El destacado es mío).

En tal sentido, las ciencias y el desarrollo tecnocientífico no solamente no han logrado resolver los problemas más acuciantes, sino que más bien se han convertido en agentes de continuidad de dichos problemas o creadores de nuevos escollos. Aun cuando se han hecho esfuerzos por corregir esto,² y se ha propuesto un imperativo ético según el cual información-

² Al respecto Olivé señala: “El problema de la exclusión plantea otros desafíos de la sociedad del conocimiento. Hay millones de excluidos del sistema económico y también de los beneficios del conocimiento, y quienes no quedan excluidos están sometidos a fuertes tendencias culturalmente homogeneizadoras. Es por eso que la

conocimiento deben procurar el beneficio de las mayorías, cuestión que ha llevado a Olivé (2011) a formular la norma de accesibilidad universal al conocimiento:

Todos los pueblos y todas las culturas deben disfrutar de las condiciones que garanticen el acceso a la educación, a la ciencia y a la tecnología, permitiéndoles disfrutar de sus beneficios y desarrollarlas de acuerdo con las concepciones, los fines y los valores de cada una de ellas (p.45).

Lo cierto es que del dicho al hecho hay mucho trecho y frente a propuestas como esta, la pregunta que surge es cómo puede garantizarse esto. Otra de las problemáticas puestas sobre la mesa por los CTS es el hecho de que en esa narrativa de la ciencia y la tecnología como la solución a todo, la ciencia y educación superior se transforman en factores clave “en la búsqueda del crecimiento económico” (Albornoz 2007, p.59), impulsando una *retórica del desarrollo* en función del *desarrollo tecnocientífico* de las naciones, reclasificándolas como ‘desarrolladas’ y ‘subdesarrolladas’ o ‘en vías de’, o ‘en progreso’, así como los ‘carentes de ciencia, tecnología e innovación’, los “que han fracasado en transformar el conocimiento, la educación y el aprendizaje en instituciones o actividades que promuevan la ciencia y la tecnología” (Albornoz, 2012, p.215).

Además de los CTS, la epistemología feminista también se ha encargado de valorar críticamente el quehacer científico. Esta epistemología apunta “la presencia del androcentrismo incluso en las áreas ‘centrales’ de la teoría del conocimiento y la filosofía de la ciencia, por lo que también se abocaron a estas disciplinas” (Arrieta, 2018, p.52). La epistemología feminista,

Considera que la ciencia debe verse como un conocimiento situado inevitablemente en un *contexto social y cultural, en el que predominan los valores androcéntricos; consecuentemente, la ciencia habría sido practicada en concordancia con tales valores, manteniéndolos*, lo cual dificulta la

UNESCO, en un intento de contrarrestar dichas tendencias, promueve los siguientes cuatro principios como los fundamentales que deberían subyacer al modelo de la sociedad del conocimiento: libertad de expresión, acceso a la educación, acceso universal a la información y respeto a la diversidad cultural y lingüística. La UNESCO también propugna el uso del concepto “sociedad del conocimiento”, entendido como uno de carácter pluralista que incluye preocupaciones acerca de los derechos de los individuos y de los pueblos, en vez del concepto “sociedad de la información”, que se restringe sólo a la tecnología, a la infraestructura material y al flujo de datos” (Olivé, 2011: 48).

incorporación de la mujer en este campo. Destaca la singularidad de mujeres y hombres como *seres sexuados*, en un determinado contexto histórico, vital y con una fuerte carga de desigualdad en la dimensión del género (Arrieta, 2018, p.53).

De tal modo, para las feministas resulta indispensable “tener en cuenta el carácter social de la investigación científica y su deformación de género”, ya que en ella se materializa “un sesgo persistente” a través de “juicios de valor, algunos de los cuáles pasan por alto los intereses de las mujeres” (Arrieta, 2018: 54). En ese sentido, la crítica feminista ve más allá de los mismos CTS, los cuales como he dicho ya, parten del carácter social de la ciencia, pero no se fijan en que las desigualdades de género de la sociedad se trasladan al ámbito científico como a cualquier otro.

Es por esta razón que para la epistemología feminista no es suficiente tener en cuenta el carácter social de la ciencia, sino que es necesario atender al carácter corporizado de la misma:

Así, en la ciencia se omite el sujeto y ella se constituye en un reporte descorporizado, libre de valores, de hechos independientes del contexto. Con todo, *la ciencia tiene un sujeto, que en la comunidad occidental es un grupo de machos dominantes con un punto de vista que envuelve asunciones y valores basados en actividades masculinas* (Arrieta, 2018, p.59. El destacado es mío).

Para Harding, la categoría de género debe ser “una categoría analítica relevante para las ciencias” (1996:28), ya que “a las mujeres se las ha excluido del quehacer científico serio de un modo más sistemático que de cualquier otra actividad” (1996, p.29). Por ello es necesario estudiar la estructura social de la ciencia, la cual es *generizada*, tan generizada como cualquier otra actividad humana (1996, p.39).

Para visualizar esa generización de la ciencia, basta con revisar el origen de ciencias médicas:

En ese siglo [XIX] nacían disciplinas como la ginecología o la psiquiatría, que van a intentar, entre otros objetivos, *constituir en objeto de estudio científico las diferencias*

*sexuales. Los cuerpos, en estas nuevas ciencias devienen en gran medida 'lugares de enfermedad' que hay que clasificar (Sanz, 2005, p.45. El destacado es mío).*³

Precisamente ese afán clasificatorio y taxonomista de las ciencias devino en dar legitimidad científica al sexismo y al racismo, como explica Sanz:

Este proceso seguía dentro de la propia especie humana e incluía también a las razas y a los géneros, donde el 'hombre blanco' era considerado la culminación del proceso, mientras que *las mujeres y las razas no occidentales quedaban un paso por debajo. Es en este paradigma en el que se insertan las investigaciones sobre las diferencias sexuales en la ciencia médica del siglo XIX, y también las raciales muchas veces entremezcladas.* Diferentes disciplinas científicas del momento se dedicaron al estudio de las diferencias sexuales y raciales: la antropometría, la craneometría, la sociobiología, la frenología, etc. Muchos de estos proyectos han quedado desprestigiados por investigaciones posteriores que pusieron en evidencia los sesgos que mantenían en sus investigaciones (2005, p.46. El destacado es mío).

Aunado a estas críticas, emanadas desde los CTS y la epistemología feminista, ha surgido la necesidad de complementarlos con otros enfoques que ayuden a explicar, comprender y trascender las limitantes anotadas. Uno de ellos es la perspectiva descolonial, desde la cual se plantea el concepto de *colonialidad*, entendido por los estudiosos *descoloniales*⁴ como “el esquema de pensamiento y marco de acción que legitima las diferencias entre sociedades, sujetos y conocimientos” (Restrepo y Rojas, 2009. p.9). Este se extiende hasta el presente y opera a través de la naturalización de jerarquías que posibilitan

³ Si bien recorro al ejemplo de las ciencias médicas del siglo XIX, no debe creerse que la generización ya ha pasado o ha sido superada. Por el contrario, las ciencias en conjunto con las nuevas tecnologías continúan preservando y actualizando el sexismo. Para ello puede revisarse el trabajo de Yansen, Guillermina y Zukerfeld, Mariano (2013). “Códigos engenerizados: la exclusión de las mujeres del mundo del software, obra en cinco actos”. *Universitas Humanistica* 76 (julio-diciembre): 207-233.

⁴Algunos de los principales autores del pensamiento descolonial son: Aníbal Quijano, Walter Dignolo, Santiago Castro Gómez, Enrique Dussel, Ramón Grosfoguel, Catherine Walsh, Nelson Maldonado Torres, Eduardo Restrepo, Carolina Santamaría, Mónica Espinosa, María Lugones, Yuderkis Espinosa.

la reproducción de relaciones de dominación con el fin de explotar el capital de los *Otros*, así como subalternizar y obliterar los conocimientos *Otros*.

Como se puede observar, la colonialidad está completamente vinculada a la noción de conocimiento, pues es desde la matriz colonial que se definen los contornos de lo que se ha de entender por *el conocimiento*. Cabe recordar además que la *colonialidad* es entendida por estos autores como el reverso de la *modernidad*. Mignolo apunta que la colonialidad constituye el lado oscuro de la modernidad. Ambas son dos caras de una misma moneda. La modernidad es la visión europea de la colonialidad. Para Europa la modernidad se refiere a un período de la historia que se remonta al Renacimiento y a su racionalidad. Mientras que la colonialidad consiste en la percepción latinoamericana de la modernidad. Es la perspectiva “del otro lado”. De esta manera los descoloniales sostienen que “el progreso de la modernidad va de la mano con la violencia de la colonialidad” (Mignolo, 2007, p.31). Una colonialidad que opera en todas las esferas de la vida: el poder, el ser, el saber, el sentir, la espiritualidad, entre otras tantas.

Me interesa en este ensayo detenerme en la colonialidad del saber, cuestión que la Ciencia y los CTS obvian a la hora de proceder. De acuerdo con Boaventura de Sousa Santos, la expansión europea perpetró no solo un genocidio, sino también un epistemicidio al eliminar “pueblos extraños porque tenían *formas de conocimiento extrañas*”. Santos sostiene que el *epistemicidio* fue mucho más extenso que el genocidio porque continuó ocurriendo cada vez que se pretendió subalternizar, subordinar, marginalizar o legalizar prácticas y grupos sociales que podrían constituir una amenaza para la expansión capitalista, y sus principales víctimas han sido: indígenas, negros, mujeres, trabajadores y minorías étnicas, religiosas y sexuales (1998, p.431). El epistemicidio dio al traste con el derecho original al conocimiento, a través de él la modernidad occidental suprimió este derecho y creó *su conocimiento imperial* (2010, p.89. El destacado es mío).

En tal sentido, considero que la generación, producción y difusión de conocimiento en América Latina y el Sur Global no puede entenderse desvinculada de la colonialidad que nos habita ni del epistemicidio que constantemente se practica.⁵ Es por ello que la perspectiva

⁵ Como señala Boaventura de Sousa Santos, esta violencia epistémica o epistemicidio se ejerce desde la colonia hasta nuestros días. Pues lejos de acabar con las independencias de las repúblicas, los nacientes estados

descolonial en aras de reconocer las voces y conocimientos silenciados y soterrados por la violencia colonial, plantea la necesidad de ubicar el *locus enuntiationis* de quien investiga, reflexiona, escribe o habla. Este lugar de enunciación tiene que ver con la conciencia del lugar desde el que se habla como sujeto político y social que asume que el conocimiento es históricamente producido en una determinada geopolítica y corporo-política. Esto es, “la situacionalidad geohistórica y corporalizada que articula la producción de conocimiento” (Restrepo y Rojas, 2009, p.12).

Como puede advertirse, los descoloniales asumen un conocimiento situado, cuestión que toman del feminismo afroamericano y descolonial, y que también forma parte sustantiva de la epistemología feminista que he mencionado antes. Para la epistemología feminista el conocimiento se produce desde un lugar y sobre todo desde un cuerpo. En contraste con la deslocalización y descorporeización llevada a cabo por el conocimiento imperial. Veamos por ejemplo al padre del método científico: René Descartes, Huyke nos explica que para Descartes “el conocimiento sólo es posible en la medida en que se produce una distancia entre el sujeto conocedor y el objeto conocido. Entre mayor sea la distancia del sujeto frente al objeto, mayor será la objetividad”. Es así como “establece que el testimonio de los sentidos, que es el testimonio del cuerpo, siempre se puede poner en duda, porque falla”, “por tal razón, se descalifica el cuerpo. El testimonio de los sentidos no sirve de punto de partida para el conocimiento porque no cumple con el criterio de completa objetividad” (Huyke, 2019, p.1118).

Así, el conocimiento pretendidamente objetivo se funda en “un ámbito incorpóreo”, y “sólo es posible en la medida en que se asienta en un punto de observación inobservado” (Huyke, 2019: 1119). Son las feministas negras y descoloniales quienes se encargan con mayor ahínco de señalar que generamos conocimientos desde nuestros cuerpos y que los cuerpos siempre están situados, hablan desde un *lugar de enunciación*: “nuestras producciones discursivas y perspectivas del mundo están marcadas por la geopolítica y la corporopolítica” (Hernández, 2011, p.79). Es decir, esa materialidad corporal con la cual percibimos el mundo está situada tanto en el mapa como en la historia, en la cultura y en una

nacionales se sirvieron del “aparato epistemológico de la modernidad” para sus proyectos de “organización y control del mundo social” (Moraña, 2014: 130).

episteme, es por eso que proponen “sustituir el objetivismo patriarcal por *conocimientos situados*” (Hernández, 2011, p.80).

Del mismo modo, las feministas negras y descoloniales, van más allá de la *generización* anotada por Harding, pues ellas han puesto de relieve la interseccionalidad de las categorías sexo-género y raza:

Kimberlé Crenshaw y otras mujeres de color feministas hemos argumentado que *las categorías han sido entendidas como homogéneas y que seleccionan al dominante, en el grupo*, como su norma; por lo tanto, «mujer» selecciona como norma a las hembras burguesas blancas heterosexuales, «hombre» selecciona a machos burgueses blancos heterosexuales, «negro» selecciona a machos heterosexuales negros y, así, sucesivamente. Entonces, se vuelve lógicamente claro que *la lógica de separación categorial distorsiona los seres y fenómenos sociales que existen en la intersección, como la violencia contra las mujeres de color*. Dada la construcción de las categorías, la intersección interpreta erróneamente a las mujeres de color. *En la intersección entre «mujer» y «negro» hay una ausencia donde debería estar la mujer negra precisamente porque ni «mujer» ni «negro» la incluyen*. La intersección nos muestra un vacío. Por eso, una vez que la interseccionalidad nos muestra lo que se pierde, nos queda por delante la tarea de reconceptualizar la lógica de la intersección para, de ese modo, evitar la separabilidad de las categorías dadas y el pensamiento categorial. *Solo al percibir género y raza como entretramados o fusionados indisolublemente, podemos realmente ver a las mujeres de color* (Lugones, 2011, p.82).

De esta manera, considero necesario el desborde de los límites de los CTS, pero también de la epistemología feminista, pues como he expuesto ambos abordajes eluden cuestiones sustanciales. Asimismo, la perspectiva descolonial también debe abrirse a la comprensión de la colonialidad y cómo esta se proyecta y actualiza a través del desarrollo de las ciencias y las nuevas tecnologías, las cuales permiten el ejercicio de la violencia epistémica:

La tecnología moderna, es decir, las continuas novedades que se siguen configurando en el Norte global, ‘los avances’, ‘los adelantos’, los enhancements o mejoramientos de todo tipo, en suma, ‘el progreso’ y el ‘desarrollo’, todo ello

está destinado a parecer la mera aplicación de dicho único conocimiento, lo que le da un aura, un prestigio y, aun en nuestros días, aires de gracia divina e infalibilidad. Las culturas alternas tecnológicas se oscurecen, no se piensan; sobre todo no se piensan. Este aspecto de la colonialidad no puede dejarse fuera del giro que ocupa al pensador y a la pensadora decolonial (Huyke, 2019, p.1120).

Especialmente cuando cada segundo que pasa vemos cómo las nuevas tecnologías toman distintos ámbitos de nuestra vida cotidiana “ocupando nuestro tiempo, constituyendo nuestro entretenimiento, sustituyendo nuestras formas de conocimiento, así como nuestras formas de vida en general”, empleando criterios de velocidad, accesibilidad, ubicuidad, control y seguridad, “todos estos al servicio del eurocentrismo” (Huyke, 2019, pp.1127-1128). Construyendo fachadas de diversidad en el ciberespacio, al tiempo que “desarrollando la uniformidad que ya vemos en las ciudades de hoy, en los lugares públicos y en los hogares” (Huyke, 2019, p.1128).

Igualmente necesario es “abordar la decolonialidad como factor constitutivo de los actuales procesos comunicativos” ya que estos no necesariamente “avalan la participación de las ‘otredades’, sino que buscan restringirlas en función de la estabilidad del sistema de dominación” (Maldonado, 2022, p.9). Maldonado hace un llamado de atención de cara a los descoloniales:

debemos ser conscientes que la revolución tecnológica, de la mano del capitalismo global, ha posibilitado que la colonialidad del poder actualice sus causas de dominación. Habitamos una sociedad tecnificada que ha gestionado una nueva organización internacional del trabajo, la cual va de la mano de la actual fetichización atribuida a los bienes intangibles que circulan por las redes de difusión que las tecnologías de la información y comunicación virtual han instalado en nuestras sociedades. Nuevos procesos de estratificación de la población, donde factores como el analfabetismo digital, la restricción en el acceso a recursos tecnológicos, la imposibilidad de interconexión a la red Internet, entre otros, dan cuenta de brechas estructurales en un mundo tecnosocial (2022, p.9).

Para Maldonado, las tecnologías digitales de la información no son coloniales por sí mismas, sino que son el espacio sobre el cual se puede proyectar la colonialidad o su contraparte:

En la era de la comunicación digital los (hiper)medios quedan a disposición de apropiaciones y usos diversificados, diferenciando entre quienes optan por reproducir las estructuras de dominación y entre quienes ven en las tecnologías una posibilidad de actualización de las luchas por la diferenciación, la autonomía y el cambio social y/o de orden civilizatorio. Las redes virtuales, en efecto, son expresión de un universo que replica los antagonismos del mundo social y cultural off line (Maldonado, 2022, p.1).

De modo similar, la perspectiva descolonial aporta mucho en la comprensión de la retórica sobre el desarrollo tecnocientífico y sus implicaciones socioideológicas. Así por ejemplo no se trata solamente de una nueva clasificación de las naciones como señalaba Albornoz (2012), sino de un proceso de actualización de la *narrativa del progreso* de principios del siglo XIX, en aquel entonces el mestizaje, el blanqueamiento y la educación se ofrecían como las principales vías para alcanzar el progreso. Hoy el desarrollo de ciencias y tecnologías se nos prometen como las llaves a la modernización y el bienestar.⁶

La noción de *progreso* se sustituye por la de *desarrollo* y significa la ruta hacia la industrialización, la modernización política y el incremento del bienestar. El cambio hacia la modernización implica un direccionamiento en diversos órdenes y para ese fin aparecen tesis que se convierten en las teorías orientadoras tales como las relacionadas con la comunicación, las de la diferenciación y las *teorías*

⁶ El proceso de modernización señala Chávarro, siguiendo a Arturo Escobar, “se origina hacia 1949 cuando el presidente Harry Truman en su discurso del 20 de enero hablaba del trato justo a los países subdesarrollados: ‘(...) lo que tenemos en mente es un programa de desarrollo basado en los conceptos del trato justo y democrático...Producir más es la clave para la paz y la prosperidad. Y la clave para producir más es una aplicación mayor y más vigorosa del conocimiento técnico y científico moderno’. Se trataba entonces, de crear una vía al desarrollo para que los países de los que se comenzó a llamar desde entonces el ‘Tercer Mundo’ empezaran a adquirir los rasgos propios de los países desarrollados en cuanto a industrialización, urbanización tecnología, estilo de vida y valores culturales considerados modernos’. En ese proyecto universal de modernización, nos recuerda Escobar ‘(...) el capital, la ciencia y la tecnología eran los principales componentes que harían posible tal revolución masiva” (Chávarro, 2009: 3).

de la modernización, todas ellas centradas en el cambio científico y tecnológico.

De lo expuesto en dichas tesis se trataba de lograr la diferenciación estructural de los subsistemas socio-económico, político-institucional y simbólico-cultural, empezando por un desarrollo de los medios de comunicación de masas como factor determinante del cambio (Chávarro, 2009, p.4. El destacado es mío).

Conviene recordar que la idea progresista de la historia es muy importante “en el contexto de la cultura tecnológica moderna/colonial”, según esa idea “unos pueblos y naciones serían permanentemente avanzadas, mientras otras estarían permanentemente ‘atrasadas’”. Es a finales del siglo XIX, y sobre todo durante el siglo XX y hasta la fecha que se difunde “una particular trayectoria tecnológica como sinónimo de progreso, rechazando así todo lo que no perteneciera a ella” (Huyke, 2019, p.1107).

Los discursos sobre ciencia y tecnologías actualizan la narrativa del progreso, la refuncionalizan con la del desarrollo:

Las tecnologías avaladas vinieron a denominarse comúnmente ‘avances’, las más recientes ‘de punta’, todas ellas destinadas a ser asumidas y apropiadas, sin importar los orígenes muy particulares en la modernidad/colonialidad ni los resultados desastrosos en lo que respecta al cambio climático y el futuro de la humanidad. Toda otra tecnología desaparece en el abismo que Sousa Santos descubre; no cuenta siquiera como tecnología antigua. Se instituyó paralelamente el concepto de desarrollo de los pueblos y las naciones como algo lineal, según lo cual las tecnologías a difundirse por el mundo tenían que cumplir criterios optimizadores de velocidad, accesibilidad, ubicuidad, control y seguridad centralizadas (Huyke, 2019, pp.108-1109).⁷

⁷ Esta misma idea de la historia progresiva y lineal se puede visualizar a la hora de abordar las agendas de los CTS, según algunos autores, la agenda de investigación CTS latinoamericana *está rezagada* en cuanto a temas emergentes (cf. Kreimer, Vessuri, Velho y Arellano 2014). Lo cual revela un implícito: se parte entonces de que todas las regiones deben llevar un mismo orden y desarrollo de agendas, es decir, hay una tendencia homogeneizadora que no es coherente con el vínculo social, político, cultural e histórico que debe marcar el norte de las preocupaciones investigativas de cualquier campo de estudio en las diferentes regiones. En tal sentido, la función de la ciencia como hecho social, histórico y cultural de los CTS deviene en algunos casos en afán homogeneizante al procurar medir y cuantificar el surgimiento de las preocupaciones temáticas con un mismo racero, cuando esas preocupaciones emanan de realidades y sociedades distintas. Así las cosas, se toma la agenda del norte global como paradigma de las agendas de investigación para el resto de las regiones, evidenciando cómo la colonialidad permea también los CTS.

Algo similar pone de relieve Chávarro (2009) al criticar los discursos y políticas que sostienen que la modernización se conseguiría finalmente a través de la tecnología, en lo que él denomina *nueva ola de modernización global*. Chávarro lo explica en la siguiente cita que me permito transcribir en extenso:

la tecnología se constituye en un elemento central de los discursos y políticas de la modernización y se traduce en eslabón para el cambio económico y social. Primero, en la versión de la ciencia aplicada, es decir, como resultado de la aplicación del conocimiento científico en la solución de problemas y necesidades propios de la apertura de estos países a las grandes obras de modernización y que tienen que ver básicamente con la ingeniería: construcción de infraestructuras como grandes vías de transporte, enormes embalses para la producción de energía, diseño, programas e implementación de soluciones de vivienda residencial y construcciones industriales, etc. En segundo lugar, la tecnología se corporaliza en artefactos y máquinas como inductores de la modernización tanto en las etapas industrial o take off llamada así por Rostow, como en la de madurez, aquella caracterizada por la introducción de tecnología de punta. Pero, igualmente, en la etapa de consumo de masas la tecnología se ancla en los hogares en forma de sutiles aparatos para las actividades domésticas y de donde saldrá convertida en símbolo de tiempo libre y en factor imaginario de la liberación femenina. Una tercera manifestación de la tecnología en la modernización está tanto en los discursos como en las prácticas propios de las técnicas del management laboral y administrativo, que como sistemas de extensión de la racionalidad instrumental orientada por la idea de eficiencia, tratan de lograr conductas sociales favorables a la lógica de reproducción del capital, lo que se expresa a cabalidad en un tipo de organización modernizadora, la empresa. En un cuarto lugar y de mayor pertinencia para lo que aquí nos ocupa, está la asimilación de tecnología como comunicación tanto en su manifestación de medios de comunicación masiva como en las denominadas nuevas tecnologías de información y comunicación. Aquí hay que destacar el paso de sociedades por tecnologías de acceso a la

información y el conocimiento diversas como el lugar del papel impreso en la configuración de lo moderno incluyendo los sistemas educativos, los medios audiovisuales de masas y su lugar en la urbanización, y más recientemente, *las nuevas tecnologías como el computador y la red Internet, de cuyas implicaciones han surgido los discursos de una nueva ola de modernización global denominada sociedad de la información* (2009, p.5).

El problema radica en que, como indica Cejas, las prácticas de producción de conocimiento para el desarrollo de tecnología, “operan desde una matriz epistemológica cuestionable, que invisibiliza o subalterniza los campos de experiencia de actores igualmente invisibilizados o subalternizados” (Cejas, sf, p.1). Desde una perspectiva descolonial resulta evidente la asimetría que opera en los procedimientos, técnicas, instrumentos y modos de producir conocimiento: “la idea de informante, entrevistado, encuestado, en fin, la innegable *asimetría* de ser el ‘sujeto por conocer’ o la utilitaria relación de dominación en la que sólo se espera del otro obediencia ante el saber ‘legítimo’ (Cejas, sf, p.7. El destacado es mío). Punto en que coincide esta perspectiva con la epistemología feminista, que sostiene: “el género es una categoría *asimétrica* del pensamiento humano, de la organización social y de la identidad y conducta individuales” (Harding, 1996, p.49. El destacado es mío). Es decir, la generación y producción de conocimiento es asumido por estas dos posiciones como un hecho social atravesado por asimetrías. Mientras que los estudios CTS propugnan, desde Bloor y sus postulados, por una *simetría* en la explicación. Lo que supone “dar cuenta tanto de las creencias falsas como de las verdaderas”:

La simetría da fuerza a los programas sociológicos sobre el conocimiento y anima su proliferación como ‘mecanismos desmitificadores’ de la cultura sagrada de la ciencia. Se debe a una consideración simétrica respecto a la verdad o la falsedad de las creencias o, mejor, respecto a la credibilidad o no credibilidad otorgadas a un conjunto de enunciados dentro de un contexto social (Vega, 2012, p.51).

Personalmente, encuentro en este *principio de simetría* resabios de la criticada neutralidad, pues cómo puede un marco procedimental dotar de simetría a algo que carece de ella. En tal sentido, este principio de simetría se concreta como un punto ciego de los CTS, ya que esta simetría se impone sobre la realidad histórica, social y cultural que en el mundo moderno-colonial es totalmente asimétrica, invisibilizando sus asimetrías y contribuyendo con ello a su perpetuidad. Insistir en la simetría es como hacerlo en la idea de la *igualdad*, para analogarlo con las reflexiones que desde el feminismo y desde la interculturalidad se han hecho a este respecto. Abogar por la igualdad supone la negación de las diferencias, cuando lo deseable sería que, siendo conscientes de las diferencias, que hacen a cada uno quien es, puedan entablarse relaciones de respeto hacia el otro. A mi juicio, la simetría como categoría de análisis está al servicio de la representación de la ciencia como algo pretendidamente neutral, poniendo de relieve la renuencia de esta a asumir su parcialidad, su situacionalidad, su subjetividad.

A pesar de todo esto, ha habido varias propuestas, desde distintos enfoques, en torno a cómo entablar relaciones más justas en los procesos de construcción de conocimientos, las cuales paso a revisar en seguida.

Co-construcción, diálogo y ecología de saberes: la necesidad de un marco de justicia epistémica

Del área misma de las ciencias y tecnologías se ha puesto en marcha la *Co-construcción Interactoral de Conocimiento*, la cual parte de la premisa de la horizontalidad “como práctica esencial del proceso de investigación y la generación de mecanismos e instancias de diálogo e intercambio entre los sujetos involucrados”. Se trata de una construcción colectiva, “que se funda en la relación de confianza y respeto entre los sujetos que la conforman”. El colectivo define “el qué y el cómo del proceso de desarrollo de tecnología social, en interacción constante con el contexto que lo determina” (Fenoglio, Cejas y Barrionuevo, 2012. p.278).

Este ejercicio co-constructivo, busca

una dislocación pragmática de las jerarquías instituidas, evitando reproducir la diferenciación entre conocimiento científico y el denominado común o vulgar; la validación de estas construcciones de conocimiento se producen a la luz de las

problemáticas que se pretenden resolver. De lo que se trataría entonces es de reconocer que es a partir del sentido común y el conocimiento práctico, que se orientan las acciones cotidianas y se le otorga sentido a la vida; que es posible generar desde ese lugar conocimiento socialmente relevante (Fenoglio, Cejas y Barrionuevo, 2012, p.279).

La dislocación de las jerarquías implica que el investigador no ocupe una posición privilegiada de poder: no debe recortar, estudiar y analizar *a su objeto de estudio* “a partir de un conocimiento teórico, una posición externa y objetiva, sino que puede ser al mismo tiempo sujeto y ‘objeto’ de su propia investigación” (Fenoglio, Cejas y Barrionuevo, 2012, p.280). El investigador que co-contruye “debería abandonar las decisiones unilaterales acerca del diseño, el lugar y el momento u oportunidad de su investigación, construyendo un proceso de investigación en horizontalidad, abriéndose al diálogo con los otros sujetos que participan activamente del proceso” (Fenoglio, Cejas y Barrionuevo, 2012, p.281). Dando como resultado un proceso co-contruido, es decir: una “producción conjunta de conocimientos innovativos, con la participación de saberes mixtos: académicos y populares, a partir del consenso de sectores sociales diversos que contribuyen a la democratización del conocimiento y a la producción de tecnología social” (Fenoglio, Cejas y Barrionuevo, 2012, p.284).

La co-construcción pretende dar al traste con la superioridad de un saber sobre otro, ya que la noción misma de saber “deja de ser definida por el grado de institucionalización y profesionalización, para pasar a ser definida por la contribución pragmática que dicho saber arroja sobre el campo de experiencia que reúne a los agentes” (Fenoglio, Cejas y Barrionuevo, 2012, p.285). Por eso se dice que este tipo de propuestas recuperan “el origen dialógico del conocimiento entre los diferentes sujetos que forman parte de la investigación, abriendo espacios de encuentro entre el sentido común y la ciencia” (Fenoglio, Cejas y Barrionuevo, 2012, p.281).

Otra propuesta muy similar a la co-construcción es la denominada *Diálogo de Saberes*, articulada ya no desde las tecnologías, sino desde la sociología y filosofía decolonial del Sur Global. Esta noción se interesa en “valorizar aquellas prácticas de conocimiento ‘otras’ que se desmarcan de la matriz científico-tecnológica occidental y, por ende, resultan

invisibilizadas por buena parte de nuestros pares técnico-profesionales”. Su vocación es construir conocimientos plurales, “que eviten reproducir explícita o implícitamente *asimetrías sociales, económicas, políticas y culturales*” (Carenzo y Trentini, 2020, p.101. El destacado es mío).

Como se aprecia en la cita anterior, las asimetrías no se ignoran ni se niegan. Por el contrario, esta noción permite “problematizar procesos de dominación epistémica de raíz colonial normalizados a partir de la legitimación de un único orden lógico-cognitivo por sobre ‘otros’ corpus de conocimientos históricamente invisibilizados”. Se trata de una noción nacida de una perspectiva descolonial, la cual además de “evidenciar el carácter hegemónico de un modelo civilizatorio que estableció al pensamiento científico occidental y moderno como único corpus legitimado”, al mismo tiempo propone “una epistemología contrahegemónica basada en el reconocimiento, no solo de la pluralidad de prácticas de conocer, sino también en la estrecha imbricación entre el conocer y el hacer, en tanto praxis cognitiva y política” (Carenzo y Trentini, 2020, p.103).

Inclusive, como indican Carenzo y Trentini, para autores como Boaventura de Sousa Santos la idea de diálogo de saberes debe trascender a una *Ecología de Saberes Pluriepistémica*. Dicha ecología tiene dos momentos fundamentales, a saber: a) deconstrucción: “supone dar cuenta de la pluralidad de formas de conocer, así como de las modalidades concretas y situadas de subalternización de unos sobre otros” y b) reconstrucción: “avanzar en procesos de inteligibilidad recíproca al interior de esta pluralidad. Esto supone acciones de traducción que, lejos de ser acabadas o absolutas, son contingentes y acotadas”. Todo ello con miras a la construcción de nuevas relaciones situadas, produciendo nuevos encuentros más equitativos y equilibrados (Carenzo y Trentini, 2020, p.104).

Ahora bien, hay quienes se han enfocado en el estudio de la dinámica dialógica y su puesta en marcha, mostrando ciertas dificultades, así como la necesidad de otras nociones importantes de tomar en cuenta. Por ejemplo, Fricker (2007), desde su enfoque de la *(in)justicia epistémica*, observa en dichas dinámicas

dos modalidades de (in) justicias que en la práctica suelen presentarse estrechamente relacionadas: *la (in)justicia testimonial*, que refiere a situaciones de interacción dialógica donde las expresiones de un participante resultan desacreditadas por otro, en virtud de prejuicios que este último pone en juego

para descalificar al primero, y *la (in) justicia hermenéutica*, que enmarca las situaciones dialógicas particulares y refiere a la existencia de vacíos y saltos a nivel de los recursos interpretativos disponibles para los interlocutores, generalmente *derivados de condiciones de desigualdad en términos de relaciones de poder y acceso a recursos que caracterizan a los grupos sociales de pertenencia de los actores involucrados en estos encuentros* (Carenzo y Trentini, 2020, p.104. El destacado es mío).

En tal sentido, Fricker al revisar las dinámicas dialógicas, analiza los modos en que estas se concretan, no solamente sus productos o sus registros escritos, sino también

las intervenciones, los turnos de habla, las disposiciones de escucha, el lenguaje corporal y la propia materialidad del espacio de reunión, los artefactos manipulados y las prácticas rutinarias. Así, la desacreditación de alguno de los actores participantes (en su carácter de knower, de productor de conocimiento válido) puede ejercerse por medios mucho más sutiles (y quizá efectivos) que la verbalización directa. Esta perspectiva nos pone a resguardo de una aproximación ingenua al sentido per se positivo que cargan tanto el prefijo “co” en codiseño, como el calificativo “participativo” que acompaña al sustantivo taller (Carenzo y Trentini, 2020, p.117).

Todos estos aspectos ponen de manifiesto la cristalización de la dicotomía conocimiento científico/tradicional, misma que se expresa “en las prácticas diferenciadas para cada tipo de conocimiento, restringiendo paradójicamente la posibilidad de generar instancias de mixtura y yuxtaposición que hacen a la producción colaborativa de conocimientos” (Carenzo y Trentini, 2020, p.121).

Carenzo y Trentini (2020) siguiendo la línea de Fricker llevan a cabo un análisis de la configuración de asimetrías epistémicas y cognitivas que emergen en medio de estas propuestas dialógicas. Los autores destacan con su análisis cómo “no se ponían en cuestión los esquemas occidentales de definición experta de las relaciones entre naturaleza y cultura(s)”, ocultando “*las asimetrías entre ambos conocimientos*”, lo que los lleva a concluir

que se impone una hegemonía epistémica. El problema es que este tipo de análisis da por sentada –y por lo tanto no problematiza– la oposición experto/tradicional que perpetúa un enfoque que homogeniza y dicotomiza grupos/agentes poseedores de un tipo específico (y homogéneo) de conocimiento. El análisis mediante la noción de (in)justicia testimonial permite, por un lado, complejizar nuestra mirada previa dando cuenta de cómo lo tradicional y lo científico no se encarna durante el diálogo en un agente determinado (p.123).

Un cuestionamiento similar, plantea Figari (2010), al hablar de una co-construcción meramente *contrastiva*, la cual deviene

de una postura ingenua, no tematizada como propia práctica de investigación. Esta operación implica la construcción del otro –preconstruido– en los esquemas de sentido, teóricos o no, de quien investiga - paradójicamente a partir del uso de su propia voz. El otro simplemente está para confirmar lo que ya sé (p.6).

En tal sentido, no todo está dicho aún respecto a cómo abordar estas asimetrías, no obstante, esto no puede verse como esfuerzos estériles. Por el contrario, deben tomarse como abono para la construcción de nuevas prácticas que nos permitan un diálogo real y verdadero, y en condiciones de justicia, pues como decía Todorov (2003), “sólo cuando hablo con el otro le reconozco una calidad de sujeto, comparable con el sujeto que yo soy” (p.143).

Nuevos caminos en el horizonte: descolonizar la noción de conocimiento

Es por ello que la revisión de estos tres ejes: Estudios CTS, Epistemología feminista y Perspectiva descolonial lleva a plantear la urgencia de un nuevo lugar en el que sea posible el diálogo e intercambio abierto, franco y en condiciones de justicia epistémica, que nos permita construir conocimiento a pesar de las asimetrías coloniales que nos atraviesan. Ese lugar ha de ser distinto, para Careno y Trentini (2020), dicho lugar es fronterizo. Estos autores llaman la atención sobre lo imperativo que resulta repensar estos diálogos y sobre

todo sus dicotomías, particularmente “en función de la idea de procesos de construcción de fronteras entre diversos tipos de conocimientos”. Proponen tomar a estas fronteras como puntos de indagación: centrarse en “cómo se ponen en juego en la práctica, cómo se construyen, deconstruyen y reconstruyen permanentemente” (pp.124-125). Pues es allí, en las fronteras, donde “se permiten y habilitan ciertos diálogos y políticas”,

se desarmen las jerarquías que ordenan y clasifican estos conocimientos para dar lugar a pensar en conocimientos plurales y heterogéneos que se construyen desde los márgenes, entendiendo a los mismos como espacios de encuentro y oportunidad política donde se confrontan y producen nuevas epistemologías y ontologías (Carenzo y Trentini, 2020, p.125).

En esa misma dirección, Maldonado (2022), plantea la construcción de un tercer espacio, también fronterizo:

un tercer espacio en el cual la diferencia se convierte en un complejo proceso de identificación que no niega la posibilidad de ser otro. La decolonialidad como requisito necesita de la formulación de un ‘pensamiento fronterizo’ que posibilite construir nuevos campos de interrelaciones en donde se supere la exclusión y se diseñe una dinámica de identificación entre lo que se es y lo que se puede lograr ser (p.21).

Harding (1996), habla de “crear ‘yoes recíprocos’, que se coaliguen en solidaridades, en vez de unirse en identidades esencializadas y naturalizadas y, en consecuencia, en búsquedas de saber ‘descentradas’” (p.50). Para Harding, este nuevo lugar o *yo* requiere de un compromiso: “producir conocimiento que puede ser para la gente marginalizada, y no para el uso exclusivo de los grupos dominantes en sus proyectos de manejar las vidas de esas personas (Arrieta, 2018, p.60).

Este nuevo lugar estaría marcado por un compromiso ético con la realidad histórica, social, cultural, política y económica de cada territorio y de cada cuerpo del cual emergerá la construcción de conocimientos. Este lugar demanda entonces la reconceptualización y resemantización de nociones que habitualmente damos por sentadas, especialmente a lo

interno de la academia. Por ejemplo, la noción misma de conocimiento, no ya su puesta en crisis desde los cómodos linderos del conocimiento de las ciencias sociales y las naturales, o del conocimiento científico y el ancestral, sino como categoría amplia que requiere un proceso de descolonización. Como indica Cejas, nuestra noción de conocimiento está aparejada a la de la palabra y esto nos impide ver y valorar el conocimiento que no se traduce a la palabra:

El paradigma vigente de producción de conocimiento social sitúa a la palabra como el eje vertebrador de toda su producción, articulando allí las posibilidades de controlar el mundo de “lo real”. Foucault, en “Las palabras y las cosas” (1968), define a la episteme como un horizonte de sentido temporal situado, un “a priori histórico”, que ordena las condiciones de posibilidad para que unos discursos sean caracterizados como “conocimiento”, mientras que otros no. Allí, el saber científico es una modalidad discursiva enmarcada en un horizonte epistémico - histórico y político- que opera como un dispositivo de control y jerarquización entre diferentes órdenes de sentido. Esto nos remite a cierta denuncia que embandera Silvia Rivera Cusicanqui cuando dice que hay en el colonialismo una función muy peculiar para las palabras: “las palabras no designan, sino encubren” (2015, p.175). (Cejas, sf, p.2).

Nos encontramos atrapados en la palabra, sin posibilidad de abrazar otras manifestaciones de conocimiento. Para estar a la altura de los problemas de nuestro hoy, en este lado del mundo, ya no basta con deconstruir, es necesario además construir y posicionarse desde otro lugar, edificar unas nuevas nociones, categorías y procedimientos enmarcadas en la justicia epistémica y cognitiva, es decir, descolonizar. Pues como señala Boaventura de Sousa Santos en el epígrafe que he elegido para este trabajo: “no habrá justicia social global, sin justicia cognitiva global” (2009, p.12). El conocimiento no cumplirá a cabalidad su vocación transformadora, mientras no nos hagamos cargo de la colonialidad que lo atraviesa, en tanto esta nos habita a nosotros sujetos-cuerpos que lo generamos.

Este nuevo lugar y nueva noción de conocimiento requiere por tanto de nuevas prácticas, nuevas maneras y modos que conduzcan a productos igualmente nuevos. Nuestro contexto

nos exige hoy “la revisión de nuestras propias prácticas semióticas en la producción de conocimiento. Esto incluye desde la imposición metodológica hasta la interpretación, comprensión y comunicación de significados” (Figari, 2010, p.10).

De cara a esa exigencia, hago acopio acá de los que considero serían requerimientos deseables de unas nuevas prácticas de construcción de conocimiento.

1. *Tomar posición:* retomo de los feminismos afroamericanos y descoloniales el pensamiento situado, razón por la cual pienso que es una práctica saludable que como sujetos que producen y construyen conocimiento explicitemos desde donde lo hacemos, entendiendo que ese desde donde se refiere al lugar cultural y epistemológico, así como político e ideológico y además encarnado en un cuerpo. Ante la pregunta de “cómo hacernos cargo de la subjetividad del investigador en las prácticas de investigación que se asumen comprometidas con una forma de objetividad rigurosa, pero no neutral” (Cruz, Reyes y Cornejo, 2012, p.254). La respuesta más honesta, a mi juicio, es “asumiendo que todo conocimiento es ‘portador de características del sujeto que conoce, y por tanto, irrevocable e intrínsecamente subjetivo’ (Cruz, Reyes y Cornejo, 2012, p.255). Hay que reconocer que nuestra subjetividad está siempre implicada en todo lo que hacemos. Incluso, la epistemología feminista y los planteamientos de Harding sostienen que “la mayor objetividad se produce al dar cuenta de las posiciones de partida y las relaciones en que nos inscribimos, considerando nuestra parcialidad y contingencia”. Alejándose de la distancia aséptica, “la reflexividad fuerte supone una participación comprometida por la cual el sujeto de conocimiento no se desvincula del proceso de investigación y los efectos que provoca” (Cruz, Reyes y Cornejo, 2012, p.258). Como indica Figari (2010): “Lo que al menos podemos es establecer un gesto crítico que reconozca precisamente una ‘racionalidad posicionada’ que va a contar una historia desde algún lugar (Harding, 1987). No eliminamos así jerarquías (la del propio conocimiento científico, por ejemplo) sin embargo las dejamos al descubierto obturando la operación ideológica que sellaría con la ‘verdad’ nuestro decir” (Figari, 2010, p.5).

2. *Voluntad de transformación:* muy de la mano con la toma de posición, es indispensable que asumamos, sobre todo en el ámbito académico, que nos encontramos en una posición de privilegio: “para nosotrxs, académicxs e inhercialmente privilegiadxs en la relación de saber-poder” (Cejas, sf, p.4), y que reconozcamos también la asimetría que

atraviesa los procesos de investigación, porque solamente si la asumimos podremos estar en condiciones de transformar esas relaciones y reconfigurarlas: “en un movimiento transformador– este diálogo de saberes supone la reconfiguración de una relación social que requiere, al menos y en principio, tiempo y el común acuerdo de construir cercanía” (Cejas, sf, p.5). La construcción colectiva del conocimiento “requiere de ese gesto político y volitivo, que en parte es reproductor de la asimetría consabida. Es decir, en algún punto *depende de la voluntad de quien ejerce el poder de abandonar los dispositivos convencionales*” (Cejas, sf, p.8. El destacado es mío).

3. *Voluntad conversacional*: Como parte de las transformaciones a que se necesita estar dispuestos se encuentra el hecho de comprender que la relación del conocimiento debe hacerse siempre de sujeto a sujeto:

Desde el conocimiento situado como una posición crítica la relación de investigación siempre va a ser cuerpo a cuerpo, no importando qué cuerpo, es decir, como un lugar y no una esencia; como el “carácter situado de una mirada”. Para ello es importante que el objeto de conocimiento sea representado como un actor y no como el esclavo del amo (Objeto-objeto). El “objeto”, entonces, tendría que ser considerado en realidad como un sujeto y como un actor o agente. Hacer investigación social implica una doble hermenéutica por la cual explicamos y comprendemos los que los actores sociales explican y comprenden (Giddens, 1987) Pero esta relación de conocimiento, advierte Haraway, debe basarse en una interpretación “conversacional” que no lo someta a la violencia de un método (Figari, 2010, p.4).

4. *Profundizar la capacidad de escucha activa*: en el marco de esa relación conversacional entre sujetos con la voluntad de dialogar, se torna necesario

profundizar nuestra capacidad de escucha activa, de interpelarnos en la práctica, de poner en jaque todo lo que creemos que sabemos y de correrlos de nuestros lugares comunes. Supone así transitar el proceso de transformación también de nostrxs mismxs y de nuestras certezas (Cejas, sf, pp.6-7).

Como en toda conversación, se vuelve ineludible ejercer el silencio, pero un silencio que deviene solidaridad, “como espacio creativo, habilitante de otros modos de vínculo, de otros

lenguajes, otras sensibilidades y de otras temporalidades. En ese nivel entendemos que habita una micropolítica capaz de producir un devenir investigativo-político disruptivo del orden epistémico dominante” (Cejas, sf, pp.6-7). Se trata de un silencio que nos lleva “al encuentro con aquello que habita en esos silencios, entendidos como espacios de sentido nutridos de experiencias y saberes desanclados de la matriz dominante de pensamiento”. Es decir, no se trata solamente de ejercer el silencio, sino también de escuchar el silencio, ese que es “efecto de silenciamiento” (Cejas, sf, p.7).

5. *Descolonizar los procesos de producción de conocimientos*: esto quiere decir, “hacer de los procesos de producción de conocimiento una práctica artesanal, capaces de alojar otras expresividades y otras formas de producción de saber” (Cejas, sf, p.5). Pues si persistimos en la palabra como la única expresión de los procesos y productos de conocimiento, estaremos afianzando “la matriz de pensamiento, de producción y expresión de conocimiento, que remite a campos de experiencia y soportes discursivos privilegiados” y que ejerce la violencia colonial al “silenciar otras expresiones, otros campos de experiencia y producción de conocimientos” (Cejas, sf, p.6).

La posibilidad de otras expresiones y soportes discursivos es inmensa y permitiría asumir las artes como fuentes de conocimiento y no como mera evasión y deleite. Un ejemplo significativo en relación con otras expresiones de conocimiento que retoman las experiencias y la subjetividad sin temor es la obra de Anzaldúa, no es del todo teórica, ni solo literaria. “Es más bien una región media entre las dos y, tal vez por eso, se constituye ante todo en una experiencia: la de transitar el territorio de una frontera que abre la posibilidad del acontecimiento” (Vargas, 2011, p.160). El trabajo de Anzaldúa se ha convertido en transformador y “ha inspirado una transformación en las formas de producir conocimiento de cientos de teóricas en todo el mundo. La autora chicana propone la experiencia de la escritura como un camino transformador por un territorio de frontera” (Vargas, 2011, p.161).

6. *Recuperar la ciencia como afecto y poiesis estética*: como se desprende del pensamiento situado y corporeizado, la relación en la producción de conocimiento no es solamente una relación sujeto-sujeto sino también, una relación cuerpo-cuerpo, atravesada por lo tanto por una vinculación afectiva y productiva en una experiencia concreta. De manera tal que debemos reapropiarnos de y reconectarnos con la afectividad creativa a la que está asociada la producción de conocimiento:

La propia experiencia del encuentro: conversación-transferenciasilenciomirada engendra una obra/texto basada en las salidas-momentáneas de sí, de las categorías naturalizadas del mundo y de nuestras autopercepciones. Tocar este fuera-de-sí, esa “salida” de lo simbólico a lo semiótico (lo imaginario) solo se lee en clave emocional. De allí la instigante reflexión de Fox Keller (1991) sobre la percepción alocéntrica y la afectividad creativa de la ciencia, de la cual injustamente se la ha despojado (relegándola al mundo de lo no político, acientífico, femenino). Una percepción alocéntrica se relaciona con el cuidado del otro (que no se resuelve tan simplemente con un consentimiento informado contractual). No se propone “sacar” información, pretende producirla. Acompaña, escucha, da soporte y soporta, ríe, pone el hombro, abraza, guarda silencio, habla, transmite o comunica y si es necesario, no dice nada. Situar el conocimiento es recuperar la ciencia como afecto y como poiesis estética (Figari, 2010, p.10).

Para finalizar, me permito subrayar que para que el conocimiento implique las transformaciones necesarias que nuestras circunstancias hoy nos demandan, necesitamos ir más allá de la epistemología que nos ofrecen los CTS, la epistemología feminista y la perspectiva descolonial, los cuales nos muestran la urgencia de diálogos epistemológicos que pongan al descubierto los sesgos que trazan desigualdades estructurales en nuestras sociedades y que no se resuelven con desarrollo de ciencia y tecnología nacidas de una episteme colonial. En paráfrasis a Freire, el conocimiento (y por tanto las ciencias y tecnologías) solo podrá ser liberador en la medida en que reconozcamos a la opresión colonial que se aloja en él, en nosotros.

Referencias Bibliográficas

Albornoz, M. (2007). “Los problemas de la ciencia y el poder”. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS*, 8(3), 47-65. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92430805>

Albornoz, M. (2012) “Los sistemas de ciencia, tecnología e innovación en Iberoamérica y el mundo”. En Aibar, E y Quintanilla, M. *Ciencia, tecnología y sociedad*. Buenos

Aires: Editorial Trotta, pp. 199-219.

Arrieta de Guzmán, T. (2018) “Sobre el pensamiento feminista y la ciencia”, *Letras-Lima* 89 (130), pp. 51-78.

Briones, C. (2020). “La horizontalidad como horizonte de trabajo. De la violencia epistémica a la co-labor”. En: Cornejo, I y Rufer, M. Horizontalidad: hacia una crítica de la metodología. CLACSO, pp. 59-92. *JSTOR*, <https://doi.org/10.2307/j.ctv1gm01vr.5>

Carenzo, S. y Trentini, F. (2020). “Diálogo de saberes e (in)justicia epistémica en la construcción colaborativa de conocimientos y tecnologías: interpelando dicotomías desde las prácticas”. *Revista UCRONÍAS* 2 (julio-diciembre), pp. 99-129.

Cejas, N. “Para descolonizar las tecnologías sociales: aproximaciones desde una metodología indisciplinada”.

Chávarro, L. (2009). Tecnología y progreso: hacia una descolonización de la ruta tecnológica al desarrollo. XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires, pp. 1-15.

Cruz, M., Reyes, M. y Cornejo, M. (2012) “Conocimiento situado y el problema de la subjetividad del investigador/a”. *Cinta de moebio* 45, pp.: 253-274.

Fenoglio, V., Noelia Verónica Cejas, y Laura Barrionuevo. (2012). “Tecnología social: recuperando saberes, co-construyendo conocimientos”. *ATROLABIO* 8, pp. 268-289.

Figari, C. (2010). “Conocimiento situado y técnicas amorosas de la ciencia. Tópicos de epistemología crítica” En: <https://philpapers.org/rec/FIGCSY>

Harding, S. (1996). “El género y la ciencia: dos conceptos problemáticos”. En Harding, Sandra. *Ciencia y feminismo*, Madrid: Ediciones Morata, pp. 28-51.

Hernández, R. (2011). “Feminismos poscoloniales: reflexiones desde el sur del Río Bravo”. En: Suárez, Liliana y Hernández, Rosalva (2011). *Descolonizando el feminismo*. Madrid: Ediciones Cátedra.

Huyke, H. (2019). “Apuntes para una filosofía decolonial de la tecnología”. *Voces del Caribe* 1, pp: 1096-1137.

Jiménez, M. y Ramos, I. (2009). “¿Más allá de la ciencia académica?: modo 2, ciencia posacadémica y ciencia posnormal”. *ARBOR* 738 (julio-agosto): 721-737.

Kreimer, P., Vessuri, H., Velho, L. y Arellano, A. (2014) “Introducción. El estudio social de la ciencia y la tecnología en América Latina: miradas, logros y desafíos”. En: Kreimer Pablo, Vessuri, Hebe, Velho, Léa y Arellano, Antonio. *Perspectivas latinoamericanas*

en el estudio social de la ciencia, la tecnología y la sociedad. México: Siglo XXI Editores y Foro Consultivo Científico y Tecnológico, pp. 7-27.

Lugones, M. (2011). "Hacia un feminismo descolonial". *La manzana de la discordia*, 6: 105-119.

Maldonado, C. (2022) "Decolonialidad, tecnologías y comunicación. un estudio de caso". *Diálogos de la Comunicación*, pp.: 1-27.

Mignolo, W. (2010). *Desobediencia epistémica: retórica de la modernidad, lógica de la colonialidad y gramática de la descolonialidad*. Buenos Aires: Ediciones del Signo.

Mignolo, W. (2007). *La idea de América Latina. La herida colonial y la opción decolonial*. Barcelona: Gedisa.

Moraña, M. (2014). *Inscripciones críticas. Ensayos sobre cultura latinoamericana*. Santiago: Editorial CUARTOPTOPIO.

Olivé, L. (2011) *La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento. Ética, política y epistemología*. México: Fondo de Cultura Económica.

Restrepo, E. y Rojas, A. (2009). *Instrucción crítica al pensamiento descolonial*. Bogotá: Universidad Javeriana.

Sanz González, V. (2005). "Una introducción a los estudios sobre ciencia y género", *Argumentos de la razón técnica*, N.º 8, pp. 43-66.

Santos, Boaventura de Souza (2010). *Descolonizar el saber, reinventar el poder*. Montevideo: Ediciones Trilce.

Santos, Boaventura de Souza (1998). *De la mano de Alicia: lo social y lo político en la posmodernidad*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores.

Todorov, T. (1989). *La conquista de América. El problema del otro*. México D. F.: Siglo XXI Editores.

Vargas, L. (2011). "Lógicas científico/coloniales del conocimiento: una crítica a los testimonios modestos desde territorios de frontera". *Athenea digital*, pp.: 157-164.

Vega Encabo, J. (2012). "Estudios Sociales de la Ciencia", en: *Ciencia, tecnología y sociedad*, editado por Aibar, E. y Quintanilla, M. Buenos Aires: Editorial Trotta, pp. 45-77.

Woolgar, S. (1991). *Ciencia: abriendo la caja negra*. Madrid: Anthropos Editorial.

Yansen, G. y Zukerfeld, M. (2013). "Códigos engenerizados: la exclusión de las mujeres del mundo del software, obra en cinco actos". *Universitas Humanistica* 76 (julio-diciembre): 207-233.