Radford, L. (2021). La ética en la teoría de la objetivación [Ethics in the theory of objectification]. In L. Radford & M. Silva Acuña (Eds.), Ética: Entre educación y filosofía (pp. 107-141). Bogota: Universidad de los Andes.

LA ÉTICA EN LA TEORÍA DE LA OBJETIVACIÓN*

Luis Radford Laurentian University, Ontario, Canadá

Resumen

Este capítulo aborda la dimensión ética de una teoría educativa de corte vygotskiano: la teoría de la objetivación, la cual se aparta tanto de los modelos conductistas de transmisión de conocimientos, como de los modelos constructivistas en los que el aprendizaje es visto como un proceso individual de construcción de saberes. La teoría de la objetivación ofrece una visión en la que aprender es encontrar —de forma contextualizada y por medio de procesos colectivos, afectivos, corporales, semióticos, estéticos y éticos— saberes constituidos histórica y culturalmente. La dimensión ética es la que hace del proceso colectivo mucho más que un proceso llevado a cabo por un simple aglomerado de sujetos amarrados por relaciones contractuales que se definen, en última instancia, en términos del beneficio propio. Por medio de una

* Este capítulo ha sido escrito en el marco de un programa de investigación financiado por el Social Sciences and Humanities Research Council of Canada / Le conseil de recherches en sciences humaines du Canada (sshrc/crsh). Una versión anterior de la sección 5 apareció en Radford (2020a).

ética, que llamo comunitaria, los procesos colectivos son guiados por relaciones en las que prima la responsabilidad, el compromiso hacia los demás y el cuidado del otro. En la primera parte se hace un esbozo de la teoría de la objetivación, en la segunda, luego de discutir las posiciones éticas de Kant y Hobbes, se aborda la noción de ética comunitaria.

Palabras clave: aprendizaje colectivo, objetivación, subjetivación, ética comunitaria, Kant, Hobbes.

Lo que nos hace únicos no son nuestras cualidades personales (las formas en que podemos elevarnos por encima de las definiciones que los demás tienen de nosotros), sino precisamente las cualidades de nuestras subordinaciones [...] Es fuera de sí mismo que debemos buscar las condiciones de agencia, responsabilidad y subjetividad ética.

(nealon, 1997, pp. 145-46)

Antecedentes de la teoría de la objetivación

La teoría de la objetivación emergió hace varios años con la intención de ofrecer una alternativa a la concepción del aprendizaje propuesta por las corrientes individualistas que primaron en la educación, en general, y en la educación matemática, en particular, durante las últimas décadas del siglo xx.

Recordemos que, desde inicios del siglo xx, la educación en aquellos países que se lanzaron en la vía de la industrialización (como Francia, Inglaterra, Alemania, Estados Unidos y Rusia) fue redefinida como el proceso que permitiría educar las nuevas generaciones para enfrentar los retos que presentaba el avance industrial (Radford, 2011). Durante ese tiempo, las reformas educativas se inspiraron de nuevos paradigmas, entre los cuales cabe mencionar

uno centrado en el *saber* y su transmisión y otro, muy diferente, centrado en el sujeto que aprende, es decir, en el *estudiante*.

El paradigma centrado en el saber

En realidad, el primer paradigma no es completamente nuevo. La transmisión de saberes a las nuevas generaciones ha sido un tema común en la educación desde las primeras civilizaciones. Lo que es nuevo y propio del siglo xx es entender el saber desde una perspectiva utilitarista y de entender la escuela como una especie de fábrica, una fábrica de transmisión de saberes. El historiador de la educación David Labaree observa que, en este paradigma, la educación se organiza de acuerdo con el principio de eficiencia social: la educación debe asegurar las necesidades de la economía y la sociedad. Los estudiantes son preparados "para desempeñar un papel efectivo de adultos en el trabajo, la familia y la comunidad" (Labaree, 2005, p. 281).

En su versión moderna este paradigma se caracteriza por los siguientes elementos:

- Se inspira de una pedagogía behaviorista o conductista.
- Concibe la educación como un proceso centrado en el desarrollo de las competencias necesarias para funcionar adecuadamente en una *economía de mercado*, es decir una donde unos producen y otros consumen, una economía en donde el capital produce más capital.
- Concibe al estudiante como capital humano "competente", es decir, un humano que adquiere en la escuela lo que se necesita para entrar en el mundo de la técnica, de la producción y del consumo.

La minuciosa confección "científica" del currículo, así como las pruebas o exámenes a grande escala son herencias de este paradigma.

El paradigma centrado en el estudiante

El segundo paradigma, el individualista, centrado en el estudiante, aparece en oposición al primero; en efecto, el paradigma individualista se erigió como la negación del otro, como su antítesis.

El paradigma individualista toma sus ideas de una concepción romántica del niño, una concepción que proviene de una pedagogía inspirada de las ideas de la Ilustración, ese movimiento cultural europeo del siglo xviii que busca romper con la tradición religiosa y política, movimiento "destinado a liberar a los seres humanos del miedo e instalarlos como maestros" de ellos mismos y de su propio destino (Horkheimer y Adorno, 2002, p. 1). Según esta pedagogía, que elaboraron pensadores como Rousseau y Pestalozzi en los siglos xviii y xix y continuaron educadores como Pauline Kergomard (1886), el niño no es ni una versión reducida del adulto ni una pieza de arcilla sin forma que necesita moldeo. El niño es visto como un ser especial con impulsos únicos. El papel de la escuela es precisamente permitir al niño desarrollar y seguir su propio curso, sus propios impulsos (Hirsch, 1996).

Los principios básicos de esta pedagogía ilustrada han sido resumidos por Gutek (1968) como sigue:

- 1. El individuo es naturalmente bueno.
- El mal yace en un ambiente social corrupto y no en la naturaleza.
- 3. La educación puede ser instrumental en bloquear las distorsiones de un ambiente antinatural y en permitir que el niño se desarrolle de acuerdo con su bondad natural.
- 4. El crecimiento humano procede gradualmente según etapas bien definidas.
- 5. La sensación es la verdadera base de las ideas.
- 6. El entorno natural es una fuente abundante de experiencias educativas (p. 11, traducción propia).

En un libro de 1928, reimpreso en 1969, *The child-centered school* (La escuela centrada en los niños), Rugg y Shumaker, dos de los defensores del paradigma que estamos discutiendo aquí, argumentan que la misión de la escuela debe girar en torno a la autonomía de los estudiantes. La escuela debe asegurar "el desarrollo de la personalidad, la individualidad"; la escuela debe cultivar "la capacidad individual [de los estudiantes] y [ayudarles] a expresarse creativamente" (Rugg y Shumaker, 1969, pp. 57-58).

La oposición clásica entre el estudiante y el profesor (por ejemplo, Brousseau (2002) para el caso de la teoría de situaciones didácticas) se remonta a las ideas defendidas por este paradigma. Rugg y Shumaker (1969) se refieren a la "iniciativa de los niños contra los maestros" (p. 56). Esta dicotomía que se asume respecto a la acción de los actantes en el aula ha proporcionado a este paradigma la base conceptual y metodológica para la acción pedagógica. Se utiliza para imaginar una forma supuestamente emancipadora de producción de saberes en el aula donde los estudiantes toman el control de las ideas (Radford, 2012; 2014).

El paradigma individualista adquiere su versión más elaborada en el constructivismo norteamericano elaborado por Cobb y sus colaboradores (Cobb y Yackel, 1996; Cobb et al., 1997) e inspirado en el trabajo de Piaget (1979) y de von Glasersfeld (1995). Amparado en los principios de la pedagogía de la ilustración y su concepción romántica del niño, los constructivistas ponen el énfasis en la acción del estudiante y suponen que aprende "construyendo" su propio saber. Según el constructivismo, saber una cosa equivale, en efecto, a tener el esquema o secuencia de acciones que produce dicha cosa. El estudiante aparece, así, como un individuo autorregulado que, esencialmente, ya sabe lo que tiene que hacer. Se trata de un individuo que solo requiere un entorno estimulante para desarrollarse plenamente (Martin, 2004). El resultado es una concepción del aprendizaje tematizado teóricamente como producto de asimilaciones y adaptaciones a un entorno

mediado por mecanismos cognitivos de regulación inspirados de la biología. Como dichos mecanismos son universales, es decir, independientes del tiempo y del espacio geográfico donde piensan los individuos, no hay mucho lugar para consideraciones histórico-culturales, y conducen así a una concepción ahistórica y acultural del saber y del aprendizaje en la que, además, se despoja a profesores y estudiantes de toda preocupación política (Freire, 1998; Giroux, 2005; Pais y Valero, 2012; Popkewitz, 1988).

Sin embargo, en el aprendizaje, la cultura desempeña un papel mucho más importante que el que le asigna el paradigma individualista y el paradigma centrado en el saber. Fue precisamente esta posición teórica que reclama un lugar preponderante a las consideraciones históricas, culturales, económicas y políticas la que llevó a que surgieran las corrientes socioculturales en la educación matemática en los años 1980 y 1990. Y este es el contexto de donde emerge la teoría de la objetivación (Radford, 2016).

El aprendizaje en la teoría de la objetivación

Para entender el concepto de aprendizaje que propone la teoría de la objetivación, empecemos por recordar que todas las teorías educativas y todas las teorías didácticas se inscriben, de manera implícita o explícita, dentro de un proyecto educativo general que da sentido a la *finalidad* de la educación en general y a la educación disciplinaria en particular (su enseñanza y aprendizaje). Ese proyecto educativo general permite responder a la pregunta ¿Por qué enseñamos matemáticas, ciencias, artes, etc.?

La teoría de la objetivación se inscribe en un proyecto educativo que no es el mismo que el adoptado por el constructivismo u otras teorías contemporáneas, como la teoría francesa de las situaciones didácticas. El constructivismo identifica dos objetivos generales de la educación matemática: "la construcción de

estructuras conceptuales cada vez más sólidas y el desarrollo de la autonomía intelectual" (Cobb, 1988, p. 100). La teoría de situaciones didácticas, por el contrario, está orientada a la difusión del conocimiento matemático. Se inscribe en un proyecto social cuyo objetivo es hacer que los estudiantes adquieran un conocimiento dado (Brousseau, 2003). Como resultado, en esta teoría, el énfasis ha sido puesto generalmente en el saber matemático y en la gestión eficiente del entorno de aprendizaje. De allí la importancia que adquiere lo que en la teoría de situaciones didácticas se llama el milieu (el entorno donde aprende el sujeto). En el constructivismo, en general, el énfasis se ha puesto en el saber del sujeto, específicamente, en la comprensión de las formas idiosincrásicas en las que los estudiantes construyen su propio saber. En el primer caso, la orientación teórica ha sido esencialmente epistemológica. En el segundo caso, la orientación teórica ha sido psicológica. La teoría de la objetivación se inscribe en un proyecto educativo diferente, en el que la finalidad o meta de la educación no es plantado en términos psicológicos (como lo hace el constructivismo) ni en términos epistemológicos (como la teoría de situaciones didácticas). La teoría de la objetivación plantea la meta de la educación matemática como un esfuerzo político, social, histórico y cultural dirigido a la creación dialéctica de sujetos reflexivos y éticos que se posicionan de manera crítica en prácticas matemáticas constituidas histórica y culturalmente, y que reflexionan sobre nuevas posibilidades de acción y pensamiento que los llevan a imaginar nuevas formas de vida colectiva justa v solidaria.

Como resultado, en la teoría de la objetivación, la atención no se centra únicamente en el contenido matemático; no se centra solo en el *saber*, sino también en el *ser* (la dimensión del sujeto). En coherencia con esta idea, el aprendizaje se define como proceso que atañe tanto al saber cómo al ser. El aprendizaje es visto como un proceso *colectivo*, *cultural* e *históricamente situado* que pone de relieve el papel del trabajo social humano, el cuerpo, las emociones

y el mundo material. Esto quiere decir que las comprensiones y explicaciones que podemos ofrecer del aprendizaje no pueden li- mitarse solo a dar cuenta de los saberes disciplinarios (matemáti- cos, científicos, etc.) sino deben también considerar las maneras en que, durante el aprendizaje, y como resultado de este, el indi- viduo que aprende es *transformado* por lo que está aprendiendo.

En general, el aprendizaje es definido no como construcción ni como transmisión, sino como *encuentro*: encuentro con sistemas de pensamiento y acción constituidos histórica y culturalmente. En su alteridad, eso que encontramos en el curso de nuestra vida, eso que los niños encuentran en la escuela y en la calle, esos sistemas de pensamiento y acción nos ofrecen resistencia: nos *objetan*. Objetivación es, precisamente, ese encuentro, un proceso en el que al encontrar lo que nos objeta, nos encontramos a nosotros mismos.

Detrás de esta idea hay un concepto de la subjetividad que es completamente opuesto al concepto de la subjetividad de la ilustración y del constructivismo. Para el constructivismo, el sujeto es el origen y fuente del saber, de la intencionalidad y del significado. En la teoría de la objetivación, el sujeto es pensado en las líneas de la filosofía hegeliana: un sujeto que nunca descansa, sino que siempre está en movimiento, "encontrando identidad propia en la otredad" (Nealon, 1997, p. 139).

Para operacionalizar el aprendizaje y poder estudiarlo en el aula recurrimos a dos procesos, uno volcado al eje del saber y el otro volcado al eje del ser; llamamos al primero procesos de objetivación y el segundo procesos de subjetivación. En general, los dos ocurren simultáneamente, pero para estudiarlos esta distinción nos ha parecido importante y útil.

De manera más precisa, los procesos de objetivación son aquellos procesos sociales, colectivos de *toma de conciencia*, progresiva y crítica, de un sistema de pensamiento y acción cultural e históricamente constituido, que notamos de forma gradual y que, al mismo tiempo, dotamos de sentido. Los procesos de objetivación son aquellos procesos en los cuales se nota algo culturalmente

significativo, algo que se revela a la conciencia no de forma pasiva sino por medio de la actividad corpórea, sensible, afectiva, emocional, artefactual y semiótica.

Los procesos de subjetivación son los procesos en los que, coproduciéndose a sí mismos, profesores y estudiantes llegan a ser presencia en el mundo (Freire, 2004, p. 98). Llegar a ser presencia en el mundo se refiere a la idea del estudiante y del profesor como individuos que, por medio de la actividad en el aula, se posicionan y, al mismo tiempo, son posicionados por otros de acuerdo con las posibilidades siempre contestadas que ofrece la historia y la cultura. En este sentido, llegar a ser presencia en el mundo es un proceso de tensiones. Más que alcanzar un lugar, es aparecer, es hacer erupción en el mundo social mediante un movimiento dialéctico entre cultura e individuo. La naturaleza dialéctica de este movimiento nos lleva a concebir a los individuos como entidades en flujo que, al coproducirse de forma continua en el contexto de la historia, encuentran en su cultura la materia prima de su propia existencia. Tanto el individuo como la cultura son entidades coexistentes en perpetuo cambio, una convirtiéndose continuamente en la otra y viceversa. En este movimiento dialéctico, tanto los estudiantes como los profesores son considerados como subjetividades en devenir, en aperturas hacia el mundo. Profesores y estudiantes son conceptualizados como proyectos de vida inacabados y en continua transformación, en busca de sí mismos, comprometidos juntos en el mismo esfuerzo en el que sufren, luchan y encuentran placer y satisfacción juntos.

Labor conjunta

Los procesos de objetivación y subjetivación ocurren dentro de algo más grande que los contiene: la actividad de aprendizaje, la cual, en la perspectiva dialéctico materialista donde se ubica la teoría de la objetivación, no es simplemente una actividad de aprendizaje, sino, al mismo tiempo también una actividad de enseñanza. ¿Qué quiere decir esto? Al contrario del paradigma individualista, en la teoría de la objetivación no hacemos una distinción entre la actividad del profesor y la actividad del estudiante en el aula. Vemos a profesores y estudiantes implicados en un mismo esfuerzo, en un mismo evento, una misma actividad; por eso hablamos de la actividad de enseñanza-aprendizaje. El sicólogo Lev Vygotski usaba el término ruso obuchenie (обучение) para referirse a esta actividad. La figura 1 presenta el concepto de aprendizaje de manera gráfica.

En la actividad de enseñanza-aprendizaje todos participan (profesores y estudiantes), pero esto no quiere decir que todos hacen la misma cosa. Como casi toda actividad colectiva, la actividad de enseñanza-aprendizaje está subtendida por una división del trabajo. El profesor no hace lo mismo que los estudiantes, pero esto no quiere decir que el profesor no participa en el proceso; es agente activo de esa actividad y los estudiantes también.

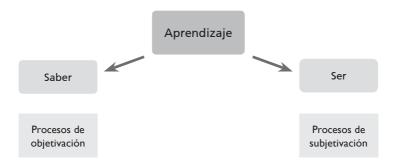


Figura 1. Actividad de enseñanza-aprendizaje.

El aprendizaje ocurre dentro de la actividad (llamada actividad de enseñanza-aprendizaje) y reposa sobre dos ejes, el del saber y el del ser, estudiados mediante procesos de objetivación y subjetivación, respectivamente.

Fuente: elaboración propia.

Como resultado, el profesor se coproduce con sus estudiantes en la actividad del aula. No es una entidad bonachona, sabelotodo. Es una persona que, como sus estudiantes, es frágil y humilde, que, para retomar la metáfora que Mario Farías Gutiérrez nos brinda en su discusión de Lévinas (ver su capítulo en este libro), se quita la coraza y se expone. Al enseñar, al embarcarse en la actividad de enseñanza-aprendizaje, el profesor, como lo concebimos en la teoría de la objetivación, se arriesga, se muestra vulnerable.

Quisiera decir algo más acerca de nuestra concepción de la actividad de enseñanza-aprendizaje, que es, en efecto, la categoría teórica fundamental de la teoría de la objetivación. Uno de los problemas que hemos tenido que enfrentar en la teoría de la objetivación es el hecho de que el término actividad tiene muchos sentidos (Radford, 2016). Las teorías de la acción atraviesan la historia del occidente; van desde Aristóteles hasta los conductistas de principios del siglo xx, y siguen con Piaget, el enactivismo y las teorías contemporáneas sobre el cuerpo.

Para la teoría de la objetivación, la actividad tiene un sentido muy especial, muy distintivo. La actividad no es una coordinación de acciones de un sujeto o de varios sujetos, ni siquiera la coordinación de coordinaciones de múltiples sujetos, ni la activación de uno o varios cuerpos. La actividad para nosotros es la práctica, sensual, sensible y material. Es el nombre técnico que en alemán Marx designaba con el término *Tätigkeit* o *Praxis*, es decir, ese proceso colectivo, sin fin, mediante el cual cada uno de nosotros se inscribe cotidianamente en el mundo histórico-cultural.

Claro, esta actividad puede ser algo maravilloso, algo por medio del cual nos realizamos plenamente como humanos. Pero puede también ser algo alienante, a través del cual nos producimos y reproducimos como sujetos alienados.

Para comprender este punto, regresemos al paradigma de transmisión de saberes. En ese paradigma se producen aprendizajes; hay procesos de objetivación, pues los estudiantes encuentran un saber histórico-cultural (por ejemplo, como resolver ecuaciones,

como clasificar formas geométricas, como explicar la alternancia entre el día y la noche, etc.). Pero, dentro de este paradigma, ese encuentro se da dentro de una actividad de aula que es alienante. ¿Por qué? Porque los estudiantes invierten energía, se gastan, hacen esfuerzos, pero no se reconocen en las ideas que circulan en el aula. Los procesos de objetivación, así como los procesos de subjetivación, son muy pobres. El estudiante memoriza, repite e imita simplemente lo que dice y hace el profesor. Es la concepción bancaria de la educación, en los términos de Freire (1970).

En la teoría de la objetivación, tratamos de proponer actividades de enseñanza-aprendizaje que son ricas desde el punto de vista del encuentro con los saberes culturales, y también actividades que son ricas desde el punto de vista del devenir del estudiante, es decir desde el punto de vista de la subjetivación o posicionamiento cultural del estudiante. En otras palabras, tratamos de proponer que la actividad de enseñanza-aprendizaje active procesos críticos, poéticos, sensibles y sensuales de encuentro con saberes culturales. Tratamos de ofrecer actividades que fomenten procesos progresivos, encarnados, simbólicos, materiales, discursivos, subversivos y afectivos.

Insisto en que vemos la actividad de enseñanza-aprendizaje como algo esencialmente colectivo. En el caso del paradigma de transmisión de conocimientos, la actividad de enseñanza-aprendizaje no es realmente colectiva. Hay una diacronía de acciones, no una simultaneidad, no hay una sincronía real. Para evitar malentendidos, para subrayar el hecho que estamos pensando en una actividad en que profesores y estudiantes trabajan juntos, hombro con hombro, que ambos se exponen y se ponen en riesgo, en vez de hablar de la actividad de enseñanza-aprendizaje, en general, hablamos de *labor conjunta*, la labor conjunta de profesores y estudiantes. Con esto, apunta D'Amore, "se indica una actividad humana específica, una forma de existir, de vivir, de ser parte de la humanidad, de la sociedad, de la realidad, [y que, por ende, no puede ser] solo algo instrumental." (2018, p. 110).

Ética

Ahora bien, pasar de un aprendizaje individualista —como proponen el paradigma de transmisión de conocimientos y aquel centrado en el estudiante— a un aprendizaje colectivo no es fácil, puesto que se requiere de todo un cambio de paradigma. Para mostrar algunas de las dificultades en operar este cambio paradigmático, voy a dar un ejemplo: proviene de una clase de 4º Grado de escuela primaria, una clase de estudiantes de nueve y diez años de una escuela multicultural en Canadá. Era la primera vez que trabajamos con esta clase.

Siguiendo las pautas de la teoría de la objetivación, la profesora propuso una serie de problemas para ser resueltos de forma colectiva, en pequeños grupos de trabajo y discutidos luego en una fase de discusión general frente al pizarrón. Era una lección de geometría que trataba sobre las formas geométricas, sus semejanzas, diferencias y clasificaciones. La lección empezó con la pregunta siguiente: ¿Puede un cuadrado ser un rectángulo? En la otra parte de la lección, que no voy a discutir aquí, los estudiantes construyeron pirámides y prismas rectangulares a partir de pajillas y otros materiales de manipulación.

La respuesta a la pregunta anterior, desde la percepción, (¿Puede un cuadrado ser un rectángulo?) es no. Visto desde el punto de vista de la geometría de Euclides, la respuesta es sí. La respuesta euclidiana está basada no en las propiedades perceptibles de las figuras, sino en sus propiedades generales o abstractas.

A primera vista podría decirse que la pregunta es poco interesante, en la medida en que, por ejemplo, no se plantea en contextos familiares para los estudiantes. En otro lado he discutido y criticado con detenimiento la postura que cree resolver los problemas de la enseñanza de las matemáticas a través de los llamados "contextos significativos del estudiante" (Radford, 2020b). La pregunta que formulamos a los estudiantes da la ocasión de hacer surgir diferentes formas de pensar las figuras —por ejemplo, formas

perceptuales, formas euclideanas— y de tomar conciencia de sus diferencias, de sus limitaciones y de sus posibilidades. Es una ocasión de tomar conciencia sobre la respuesta euclideana que está basada en una abstracción del contexto y que, a lo mejor, la abstracción griega no es necesariamente la mejor manera de operar. En un encuentro que tuvo lugar en la Universidad Católica Silva Hernández en Santiago de Chile en 2018, Melissa Andrade nos decía que, en consideraciones de este tipo, quizás es mejor tomar en cuenta cómo están colocadas las superficies, la fertilidad del terreno, su inclinación, etc. Esta pregunta ofrece una oportunidad ideal para que los estudiantes tomen conciencia de que esta abstracción es la que opera a menudo en discursos sociales como aquel en el que se hace abstracción de la etnia, del nivel socioeconómico, del género, etc., en ciertas concepciones de la inclusividad. Se trata, en efecto, de la misma abstracción euclidiana. La toma de conciencia de posiciones políticas en nuestros razonamientos, de las diferencias entre formas de pensar y de que una respuesta a un problema siempre es relativa y no absoluta, hacen parte de la dimensión crítica de la teoría de la objetivación.

Pero sigamos adelante, pues no es la dimensión crítica, sino la ética de la teoría de la objetivación que quiero abordar en este capítulo. ¿Qué hicieron los niños cuando los pusimos a trabajar de forma colectiva por primera vez? (figura 2). El ejemplo que voy a dar proviene de un grupo de cuatro estudiantes.

En la figura 3, la columna de la derecha muestra extractos de la conversación que se dio en el grupo. La columna de la izquierda muestra fotos que corresponden al extracto de la conversación.

¿Qué ha pasado en este corto extracto? Sandra y Laura hablan entre ellas y no prestan atención a las hermanas gemelas, Híria y Mirna. Las gemelas hacen intentos constantes por entrar en la conversación, pero las otras simplemente las ignoran. Ponen en obra mecanismos sutiles de exclusión. Vemos al final cómo Mirna se frustra. A través de sus intervenciones, ella hace un *llamado al otro*; pero su llamado no es respondido.

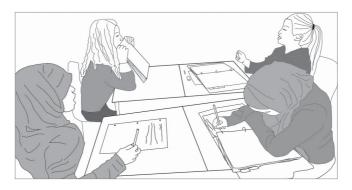


Figura 2. Grupo de cuatro estudiantes.

Al fondo, a la izquierda aparece Sandra. Frente a elle aparece Laura. Al frente de la foto aparecen las hermanas gemelas Híria (a nuestra izquierda) y Mirna (a la derecha).

Fuente: archivo del autor.

¿Cómo es, entonces, que entra la ética en la enseñanza-aprendizaje? En realidad, la ética está siempre presente. La ética ha estado siempre presente. Lo sorprendente en esta afirmación que acabo de hacer no consiste en la inevitable presencia de la ética, sino en que no hayamos podido notar esa presencia anteriormente, quizás afectados por la omnipresente influencia que lleva a reducir la educación a un asunto de adquisición de saberes, y que opaca con ese mismo movimiento la dimensión del ser. Pero, una vez que superamos esta visión restrictiva de la educación (matemática, científica, artística, etc.), la ética no solo se presenta en el aprendizaje, sino que se convierte en algo imprescindible de tomar en cuenta. En efecto, todo modelo pedagógico, todo acto de aprendizaje, reposa y moviliza una ética, puesto que, en los actos de aprendizaje de cada modelo pedagógico, hay un profesor y por lo menos un estudiante; uno va a tener que dirigirse al otro, y ese direccionamiento al otro incluye ya un acto ético.



Sandra: (ignora la intervención de Mirna, dice a Laura) como las mismas caras...

(ver foto 2).

cuadrados tienen las mismas aristas...

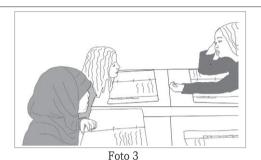
Foto 1



Foto 2

Mirna: (se dirige al grupo) tienen caras paralelas (mueve las manos en dirección paralela) y los rectángulos... (Laura la voltea a ver un momento y luego torna de nuevo su atención a Sandra).

Laura: (se dirige a Sandra) sí, porque tienen cuatro lados. Mirna: (se dirige a Sandra y Laura dice) no, porque los



Laura: (se dirige a Sandra) Sandra, cuando decías las mismas caras yo creí que...

Mirna: (sin aparecer en la foto, Continúa su explicación)

porque...

Sandra: (se dirige a Laura) no sé...

Híria: (se dirige a Sandra y Laura) ¡miren! El rectángulo y

el cuadrado es como...



Foto 4

Mirna: (se dirige a Sandra y Laura) son iguales.

Híria: (se dirige a Sandra y Laura) bases iguales y, y, los \dots a

veces...

Sandra: (se dirige a Laura) ¿cuál era la pregunta de la

profesora?

Laura: y los cuadrados son rectángulos...

Híria: (se dirige a Sandra y Laura) no puede ser, pues...

Mirna: (expresa frustración) ¡Ah!

Figura 3. Extracto de la conversación de un grupo de estudiantes de 4° grado.

Fuente: archivo del autor.

Concibo aquí la ética, no como deontología, es decir no como una teoría basada en reglas y principios morales que deben seguirse. Más bien la entiendo como la *forma de la alteridad*, es decir, *la forma de la relación al otro*. El paradigma de transmisión de saberes reposa sobre una ética: la ética de la obediencia, de la sumisión del estudiante al maestro y el del poder y autoridad del maestro sobre el estudiante. El paradigma centrado sobre el estudiante, el paradigma constructivista, reposa también en una ética: la ética de la autonomía del estudiante, de su libertad, de su derecho a construir su propio saber.

La ética en la teoría de la objetivación

En la sección anterior mencioné que la ética que nos interesa fomentar en el aula no es aquella de carácter normativo plasmada en reglas de conducta. Kant pudo formular una ética deontológica que fue coherente con su concepción del individuo: un individuo provisto con una razón legislativa que se mueve en un mundo de leyes que definen el orden social. Kant no necesita fundamentar la ética en algo externo al sujeto, como la voluntad de Dios o la revelación de Dios; para él, la autoridad y la sumisión del sujeto a esta se justifica por la razón (Nodari, 2010). La ética (o moral) en Kant obedece a un principio racional: el imperativo categórico. El principio categórico no es un principio instrumental, es decir, algo para llegar a un fin. Al contrario, es un principio que se enuncia en la primera persona y que hace referencia a una acción independiente del fin que podría tener la acción particular. El imperativo categórico responde a la pregunta ¿Qué debo hacer? y enuncia la acción concreta de un sujeto en términos de acciones posibles que podría realizar cualquier individuo. Kant enuncia el imperativo categórico así: "Actúa de acuerdo con una Máxima que puede ser adoptada al mismo tiempo como una Ley Universal" (Kant, 2006, p. 31). Como explica Arendt,

El punto del asunto es muy sencillo. En palabras de Kant: puedo decir una mentira en particular, pero "no puedo de ninguna manera hacer que esa mentira sea la ley universal. Porque con tal ley no habría ninguna promesa." O: Puedo querer robar, pero no puedo robar para hacer de eso una ley universal; porque, con tal ley, no habría propiedad. (Arendt, 1992, p. 17)

El imperativo categórico es un singular convertido en universal; encapsula el individualismo del siglo xviii. MacIntyre (1966) dice: "El individualista del siglo xviii ve el bien como la expresión de sus sentimientos o el mandato de su razón individual porque escribe como si estuviese fuera del marco social." (p. 209). Es un intento "del individuo de proveer su propia moralidad, y al mismo tiempo, de reclamar para ella una verdadera universalidad" (p. 208). En efecto, el imperativo categórico hace aparecer la alteridad como reflejo del yo en un espejo a través del cual puedo ver cómo la acción del otro me podría afectar. Su problema es que posiciona la acción del sujeto de manera que la exime de toda interrogación respecto a posibles formas de violencia que dicha acción pueda ejercer en la marginalización de grupos sociales y su opresión.

La formulación de la moralidad en términos de leyes universales permite a Kant intentar resolver dos problemas de un tiro: el problema del *poder* y el problema de la *libertad*. Respecto al poder, ¿qué poder tengo para enunciar el imperativo? ¿Cómo por medio del imperativo no impongo mi visión del mundo a los otros? La autoridad de mi imperativo solo puede justificarse suponiendo que este no procede de mi propia elección sino de la forma en que dicho imperativo *conviene* a cada individuo, dado que cada individuo *comparte* conmigo la misma razón.

Respecto a la libertad, ¿hasta qué punto podemos afirmar que somos libres si nuestras acciones están sujetas a imperativos categóricos? Para Kant, la libertad y la emancipación del individuo residen justamente en su uso de aquello que lo saca de las tinieblas del feudalismo: su uso de *la* razón; no cualquier razón sino *la razón*

que Kant consideraba como *universal*, y que dignifica al individuo y lo eleva del mundo oscurantista y de los caprichos de la infancia a la cultura. Es el uso de esa razón que acoge en su seno el imperativo categórico el que hace que la voluntad individual sea libre de inclinaciones cualquieras y que sea buena en sí misma. Así, la sujeción a la ley moral aparece en Kant como la afirmación de la racionalidad, de nuestra libertad y autonomía. Como observa Nodari, en Kant,

para que la voluntad sea autónoma, la fuerza de la autonomía no debe provenir de una fuente externa ajena al sujeto mismo, sino solo de la propia razón. Por lo tanto, la autonomía de la voluntad solo significa la capacidad del ser humano de darse a sí mismo la ley moral como valor universal. Solo una voluntad legisladora universal, es decir, una voluntad autónoma, es capaz de entregarse a la ley, y también de comprender y reconocerse como obediente a la ley, porque solo el ser racional es capaz de autolegislarse, es decir, es capaz de ser autónomo. (Nodari, 2010, p. 61)

Al suponer una razón universal, razonable en sí, Kant resuelve el problema de la tensión entre el individuo y el mundo social y la tensión de la acción humana en ese mundo. Ciertamente, Kant resuelve, en apariencia, el problema de la ética contractual articulada un siglo antes por Thomas Hobbes, la cual circula alrededor de las aspiraciones e inclinaciones propias de los individuos. En Hobbes, en efecto, la ética gira en torno a los motivos humanos fundamentales. En *Philosophical Rudiments Concerning Government and Society*, dichos motivos humanos fundamentales se reducen al final de cuentas al deseo de dominar y al "deseo de preservarse a sí mismos y al miedo mutuo" (Hobbes, 1841, p. 70). La ética en Hobbes aparece como un acuerdo o contrato que sanciona el comportamiento entre los sujetos para evitar la agresión de unos a otros. Dice el autor:

Las disposiciones de los hombres son naturalmente tales que, a menos que sean refrenados por el temor de algún poder coercitivo, cada uno desconfiará y se temerán los unos a los otros; y así como por derecho natural puede hacerlo, así también por necesidad se verá forzado a hacer uso de la fuerza que tiene, para preservarse a sí mismo. (Hobbes, 1841, pp. xiv-xv)

Afirma más adelante que

el estado de los hombres sin sociedad civil, que es el estado de la naturaleza, no es más que una simple guerra de todos contra todos; y en esa guerra todos los hombres tienen el mismo derecho a todas las cosas . . . Todos los hombres, tan pronto como llegan a comprender esta odiosa condición, desean . . . ser liberados de esta miseria. (1841, p. xvii)

En Hobbes se llega a una concepción de la sociedad civil como sociedad formada de individuos monádicos amarrados formalmente por contratos que garantizan contrarrestar las disposiciones naturales. En su comentario de la ética de Hobbes, MacIntyre señala que los arreglos o pactos que buscan asegurar la seguridad entre individuos llevan a un contrato social que viene a normar las fuerzas y poderes de cada uno: "Para dar a los pactos el respaldo de una espada, debe haber un contrato inicial mediante el cual los hombres transfieran su poder a un poder común que se convierte en soberano entre ellos" (MacIntyre, 1966, p. 133). Estos "contratos" que permean todas las esferas de la vida social, no son necesariamente explicitos. Llevan, no obstante, la marca distintiva de las expectativas de unos y otros para mantener el orden social, y tratan de dejar espacio para cumplir tanto como sea posible las aspiraciones personales y salvaguardar la seguridad de cada uno. Históricamente hablando, es Brousseau (1978; 1988), me parece, el primero en haber notado su ubicua presencia en el aula escolar de matemáticas.

La ética que nos interesa formular en la teoría de la objetivación no es ni de corte hobbeano ni kantiano. La ética que nos interesa está más bien volcada hacia una concepción diferente del individuo y del orden social y de la relación entre ambos. Buscamos una ética basada en la constitución reflexiva y crítica de lo que Marx (1988) llamaba las "capacidades humanas" como la voluntad, el amor, la cooperación, la solidaridad, capacidades en las cuales se confirman las relaciones humanas y de los individuos en sus contextos histórico-culturales. Esta ética pone al frente la idea de que las formas de alteridad, es decir, de relaciones con el otro, tienen un origen histórico, cultural y material que refractan visiones y concepciones fluidas y antagónicas del mundo y de lo que puede significar el buen vivir. Es este antagonismo inevitable de contradicciones el que da substancia a la vida humana social, siempre viva y cambiante, y que hace que el significado (meaning) sea polifónico y "solo se logre en el contexto de la lucha" (Juzwik, 2004, p. 540). El individuo aparece aquí como individuo de necesidad: una entidad que encuentra "fuera de sí mismo [...] las condiciones de acción (agency), responsabilidad y subjetividad ética" (Nealon, 1997, p. 146).

Nuestro trabajo en los últimos años ha estado dirigido hacia la búsqueda de una ética que llamamos *comunitaria*, centrada en la responsabilidad, el compromiso hacia los demás y el cuidado del otro. Estos tres vectores vienen a configurar la estructura esencial de la subjetividad.

La responsabilidad (responsibility) aparece aquí como unión, nexo, vinculación, conexión y enlace con el prójimo, que se expresa en la respuesta (answerability) que hacemos al llamado del otro, llamado que proviene no necesariamente de una formulación lingüística o semiótica, sino de la mera presencia de lo que no somos nosotros mismos. Como Mario Farías Gutiérrez (2015) nos lo recuerda, Lévinas habla del "rostro" del otro: el otro que nos interpela. La responsabilidad es la respuesta a lo que el filósofo noruego Kund Løgstrup (1997) llama la solicitud ética (the ethical demand).

El compromiso hacia los demás es la promesa y su aplicación de hacer todo lo posible, en el transcurso de la labor conjunta, en la realización de lo que Hegel (2001) llamaba la "obra común", eso que profesores y estudiantes producen juntos en el aula, trabajando hombro con hombro (por ejemplo, una o varias maneras de plantear o resolver un problema, demostrar algo, etc.).

Lejos de ser un acto de condescendencia, o un acto paternal, o simplemente de ocuparse de alguien, el *cuidado del otro* es un "envolvimiento relacional" preconceptual (Edwards, 2009, p. 234); como tal, no necesita justificación. Es una forma de estarcon-otro. El cuidado del otro requiere la constitución de esas sensibilidades o capacidades humanas a las que Marx (1988) hace referencia, en particular, la sensibilidad de la atención y del reconocimiento del otro y sus necesidades. Aunque el cuidado del otro abre la posibilidad de vernos a nosotros mismos en el otro, de reconocer nuestra vulnerabilidad en la del otro, la importancia del cuidado del otro es jalarnos y arrastrarnos poderosamente hacia el mundo y posicionarnos allí, con-el-otro.

Pero, claro, estos elementos de la ética comunitaria no son producto de una evolución natural. Son elementos de la *forma* de la alteridad que, como los saberes matemáticos, artísticos, estéticos, entre otros, han sido producidos por individuos en el curso del tiempo. Si los elementos de la ética comunitaria fuesen naturales, no estaríamos viviendo en el mundo en que estamos. Esas formas de relación al otro deben ser reconocidos o identificados por los individuos en la práctica social concreta. Y es aquí donde interviene la educación.

Sin embargo, no creo que la ética pueda aprenderse formalmente. Podemos hablar de ella, pero la ética como forma de la relación al otro no puede aparecer sino a través de su práctica. Voy a presentar un corto ejemplo en el que se muestra la forma cómo un profesor se dirige a sus estudiantes para tratar de abrir nuevas posibilidades de relación con el otro.

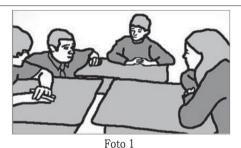
El ejemplo proviene de una clase de 6° año (estudiantes de 12 años). El contexto es el siguiente: una nueva estudiante, Norma, se ha unido a la clase con la que habíamos venido trabajando por tres años. En los años anteriores, los estudiantes de esta clase habían sido introducidos a conceptos algebraicos, algunos de los cuales eran desconocidos por la nueva estudiante. El profesor reconoció la aprehensión en la que se encontraba Norma. La manera de funcionar de esta clase era esencialmente a partir de pequeños grupos de dos o tres estudiantes. En pequeños grupos, colaborando entre sí, los estudiantes generaban ideas, las cuales eran luego presentadas a la clase para ser debatidas y criticadas.

Antes de empezar la clase, el profesor se acercó al grupo de Norma. El profesor aparece en segundo lugar, de izquierda a derecha en la foto 1, figura 4.

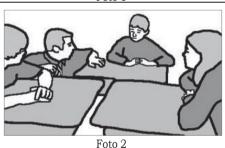
En la invitación del profesor, reconocemos la *responsabilidad*. La invitación abre un espacio para crear un vínculo mediante el cual Norma puede *expresar* a los otros qué entiende y qué no entiende. Con su presencia, los chicos están preguntando sin palabras ¿Qué entiendes, Norma? ¿Qué no entiendes?

El compromiso hacia los demás pone en jaque la respuesta "No entiendo nada" a la que, a menudo, los estudiantes acuden como pretexto para que el profesor u otro estudiante explique qué hacer. El compromiso hacia los demás requiere el esfuerzo de implicarse en la labor conjunta y poder distinguir entre lo que uno entiende y lo que no entiende. El profesor ofrece un modelo general de respuesta: "¿Ok? Vas a decir: bueno, puedo hacer esto, pero es aquí donde no entiendo ¿De acuerdo?"

Más adelante, en el curso de la labor conjunta, los dos estudiantes hicieron prueba de la práctica del cuidado del otro, oyendo y ayudando a Norma. Al mismo tiempo, a través de su compromiso, Norma ayudó a sus compañeros, haciendo posible



Profesor: continúen trabajando así, juntos, ayudándose. La manera de ayudar es diciendo, hablando. (*Se dirige a la estudiante*), tienes que decir lo que entiendes y lo que no entiendes. ¿Ok? Vas a decir, bueno, puedo hacer esto, pero es aquí donde no entiendo. ¿De acuerdo?



Profesor: (voltea a ver a uno de los estudiantes) Y ustedes, chicos, tendrán que decir lo que está bien y ayudar en lo que Norma no entiende; decir, por ejemplo, te ayudaremos, mira aquí podemos hacer esto.

Figura 4. Grupo de sexto grado. El profesor invita a los estudiantes a ayudar a la nueva estudiante e invita a esta a expresarse.

Fuente: archivo del autor.

varios posicionamientos de solidaridad y una apertura al ejerci-cio de la ética comunitaria.

Los tres vectores de la ética comunitaria que buscamos fomentar permean la labor conjunta y sus procesos de objetivación y de subjetivación. Esos vectores se combinan para crear un espacio ético de donde emergen nuevas formas de subjetividad. Pero como notamos, la transición de formas utilitaristas o individualistas de relación con el otro a formas de carácter ético-comunitario como las que intentamos propiciar en nuestras investigaciones escolares presenta muchas dificultades. En un trabajo reciente con estudiantes de nueve y diez años de educación primaria en una escuela en Colombia, hemos puesto en evidencia una resistencia constante por parte de los estudiantes para transitar de una ética de dominación del otro a una ética comunitaria. En ese trabajo notábamos que

los estudiantes se apegan a una ética en donde la relación a la otredad es alienante: se trata de una ética de superior/inferior, potentado/vasallo, potente/impotente, conocedor/ignorante, autoridad/súbdito [...] El profesor es conceptualizado como poseedor del saber y del poder. El estudiante se conceptualiza él mismo como sumiso al profesor y su saber (incluso cuando el profesor intenta conceptualizarlo de otra manera). Evidentemente, esta ética limita la calidad de la práctica de las matemáticas y de la manera en que los estudiantes se posicionan respecto a esas matemáticas. (Radford y Lasprilla Herrera, 2020, pp. 124-125)

Como bell hooks apunta, a menudo "los estudiantes no están dispuestos a reconocer que sus mentes han sido colonizadas, que unos han estado aprendiendo a ser opresores (y) a dominar," mientras que otros han estado aprendiendo a "aceptar pasivamente la dominación de los demás" (2015, p. 177-178).

El estudio detallado de la transición de éticas individualistas, de dominación, contractuales y otro tipo de éticas "cerradas" a una ética comunitaria es un problema educativo que permanece no solo abierto para explorar, sino también dificil de llevar a cabo. Como la investigación doctoral que conduce Lasprilla Herrera sugiere, los estudiantes encuentran el paso a una ética comunitaria terriblemente amenazante.

A modo de síntesis

En este capítulo he intentado hacer un esbozo de la ética comunitaria a la que recurre la teoría de la objetivación. En la primera parte, he hecho un recorrido breve de algunos conceptos de la teoría y de su postura ética. Dicha postura fue explorada con más detenimiento en la segunda parte del capítulo. Hemos distinguido entre ética deontológica (a menudo llamada moral) y ética propiamente dicha. Hemos visto que la ética supone una concepción del individuo, la sociedad y la relación entre estos. Nuestra corta discusión de la ética de Hobbes nos ha dado la pauta para ilustrar una concepción en la que los individuos son vistos con inclinaciones propias, naturales.

La ética que propone Hobbes aparece como un contrato que lleva en sí misma la marca distintiva de las expectativas de los individuos y que tiene como objeto mantener el orden social, al mismo tiempo que trata de dar un espacio para el cumplimiento de las aspiraciones personales, salvaguardando la seguridad de cada uno. Es un contrato más bien formal, aunque no necesariamente siempre explícito. Esta concepción de la ética corresponde a la visión emergente atomista del orden social y político del siglo xvii en el cual la sociedad aparece como una multitud de seres con sus propias inclinaciones e intereses conciliados por pactos contractuales que intentan asegurar el funcionamiento armonioso de la sociedad. Kant transciende el problema de la tensión que subyace a la concepción ética hobbeana al concebir al individuo como individuo de razón y la razón como una entidad

fundamentada en leyes. Como dice Arendt, "el concepto de ley es de gran importancia en la filosofia práctica de Kant, donde el hombre es entendido como un ser legislativo" (Arendt, 1992, p. 8). Kant puede así formular una ética a la vez práctica y racionalista normada por leyes y que desemboca en una tensión: la de la liber-tad, por un lado, y la de la moralidad, por el otro.

La ética en la teoría de la objetivación toma un curso diferente. Se parte de una concepción del individuo que es diferente de aquellas que encontramos en la gran mayoría de aproximaciones educativas contemporáneas, como el constructivismo en todas sus variantes (constructivismo clásico, socioconstructivismo, constructivismo radical) en el que se supone, de acuerdo con la tradición de la escuela centrada en el estudiante —que discutimos en la primera parte de este capítulo— que, de alguna manera, el individuo se aproxima a la vida social con sus propias predisposiciones y pasiones ya determinadas y en el que se le ve como el origen del saber, la intencionalidad y el significado. Seguimos una vía abierta por el filósofo neerlandés contemporáneo de Thomas Hobbes, Benedicto de Spinoza (1989) y por el sicólogo spinozista L. S. Vygotski (2003; 1994); concebimos al individuo como un ser profundamente afectado por el entorno, un ser en perpetua transformación. Como anotaba Marx, se trata de un individuo cuyas pasiones y sentidos no son dados de antemano, sino producidos en la actividad sensible, práctica, material, es decir, en la praxis o labor conjunta.

En la conceptualización de la ética en la teoría de la objetivación se parte también de lo sociocultural como espacio de contradicciones y de tensiones que obedecen a la pluralidad en las concepciones del mundo y de la relación con el otro. La ética aparece como la *forma* de la alteridad. Se trata de formas constituidas histórica y culturalmente. Mencionamos que, en nuestro trabajo de campo, buscamos propiciar lo que hemos llamado una *ética comunitaria* en la cual el sentido comunitario no es el de la aglomeración de sujetos hobbeanos unidos formalmente por

contratos sociales ni el de cogitadores racionalistas kantianos unidos por una razón universal. Nuestra ética es comunitaria en el sentido que se mueve impulsada por vectores que buscan, en la realización individual, la realización colectiva, y viceversa. Esta ética es comunitaria en el sentido que busca el reconocimiento del otro no simplemente como ser *natural*, inmediato, es decir, como cosa corpórea, sino como lo que Hegel llamaba un ser *libre*.

Dos sujetos que se relacionan mutuamente, aunque tengan existencia inmediata en el sentido de que son *naturales* y *corpóreos*, y por lo tanto existen en el modo de una *cosa* [...] son al mismo tiempo simplemente *libres*, y no deben ser tratados el uno por el otro meramente como aquello que es *inmediatamente* existente como [cosa] simplemente natural. (Hegel, 1978, pp. 56-57)

Para superar la aproximación cosista, es decir la que reduce el otro a una cosa.

es necesario que los dos yoes [los dos sujetos] que se enfrentan entre sí se posicionen y reconozcan en su *existencia*, en su *ser-por-el otro*, como lo que son implícitamente [...] es decir, no solo como seres *naturales*, sino como seres *libres*.

Es solo *así* que se establece la *verdadera* libertad . . . solo soy verdaderamente libre cuando el otro también es libre, y es reconocido como tal por mí. (Hegel, 1978, p. 57; énfasis en el original)

En la última parte de este capítulo vimos algunas de las dificultades que aparecen en la práctica cuando se trata de hacer la transición de las éticas que operan usualmente en el aula (por ejemplo, éticas individualistas) a una ética comunitaria como la que hemos discutido aquí. Esas dificultades no son especificas de la escuela, sino que son un reflejo de problemas societales. "Mientras la realidad esté alienada, la conciencia también estará alienada" (Guindey, 1976, p. 102). Desde un punto de vista educativo, el problema por resolver es el de la creación de las condiciones po- sibilidad que permitan llevar a los cambios en las formas de alte-ridad en la escuela.

En su obra Critique of critical critique, Marx y Engels argüían que

Si el hombre (*sic*) extrae todos sus conocimientos, sensaciones, etc., del mundo de los sentidos y de la experiencia adquirida en él, el mundo empírico debe arreglarse de tal manera que en él el hombre experimente y se acostumbre a lo que es realmente humano y que se haga consciente de sí mismo como hombre [...] Si el hombre es moldeado por su entorno, sus alrededores deben hacerse humanos. Si el hombre es social por naturaleza, desarrollará su verdadera naturaleza solo en la sociedad, y el poder de su naturaleza debe medirse no por el poder de individuos separados, sino por el poder de la sociedad. (Marx y Engels, 1956, p. 176)

La creación de estas condiciones de posibilidad implica cambios no solo en los estudiantes sino en los educadores también:

Ya no es más el educador quien deposita en el educando todo su saber y este quien pasivamente recibe de aquél un saber que se le da, sino que, en posición crítica, el educando toma la palabra y el educador permite la relación dialógica en tanto lugar para la liberación de ambos, dado que en la circulación de la propia palabra el sujeto se desaliena, hace del encuentro con el otro una posibilidad de creación social y no un momento persecutorio de la lucha de todos contra todos. (Fernández Mouján, 2016, p. 103)

De esta manera, en su emancipación de las prácticas alienantes que vehicula la escuela, se requiere tanto de la participación del estudiante como del profesor. Es solo juntos que nuevas formas no alienantes de enseñanza-aprendizaje sentadas en nuevas formas de alteridad, me parece, pueden llegar a ser realidad.

Referencias

- Arendt, H. (1992). *Kant's political philosophy*. Chicago: The University of Chicago Press.
- bell hooks. (2015). *Thinking feminist, thinking black*. Nueva York y Londres: Routledge.
- Brousseau, G. (1978). La Monographie d'un enfant en difficulté: l'enfant Gaël. Bordeaux: irem de Bordeaux. http://guy-brousseau.com/wp-content/uploads/2010/12/Monographie-d'un-enfant-en-difficulté-l'enfant-Gaël.pdf
- Brousseau, G. (1988). Le contrat didactique: le milieu. Recherches en Didactique des Mathématiques, 9(3), 309-336.
- Brousseau, G. (2002). *Theory of didactical situations in mathematics*. Dordrecht: Kluwer.
- Brousseau, G. (2003). Glossaire de quelques concepts de la théorie des situations didactiques en mathématiques. http://dipmat.math.unipa.it/~grim/Gloss_fr_Brousseau.pdf
- Cobb, P. (1988). The tension between theories of learning and instruction in mathematics education. *Educational Psychologist*, 23(2), 87-103.
- Cobb, P., Boifi, A., McClain, K. y Whitenack, J. (1997). Reflective discourse and collective reflection. *Journal for Research in Mathematics Education*, 28(3), 258-277.
- Cobb, P. y Yackel, E. (1996). Constructivist, emergent, and sociocultural perspectives in the context of developmental research. *Educational Psychologist*, 31(3-4), 175-190.
- D'Amore, B. (2018). Puntualizaciones y reflexiones sobre algunos conceptos específicos y centrales en la teoría semiótico cultural de la objetivación. *PNA*, 12(2), 97-127.

- Edwards, S. (2009). Three versions of an ethics of care. *Nursing Philosophy*, 10, 231-240.
- Farías Gutiérrez, M. (2015). *Una ética a gritos: La responsabilidad ética hacia el otro-sufriente en Richard Rorty y Emmanuel Lévinas*. Santiago de Chile: Ediciones UCSH.
- Fernández Mouján, I. (2016). *Elogio de Paulo Freire*. Argentina: Noveduc.
- Freire, P. (1970). Pedagogia do oprimido. Río de Janeiro: Paz e Terra.
- Freire, P. (1998). *Pedagogy of freedom: Ethics, democracy, and civic courage*. Lanham: Rowman & Littlefield.
- Freire, P. (2004). *Pedagogy of indignation*. Boulder: Paradigm Publishers.
- Giroux, H. (2005). *Border crossings*. Nueva York y Londrés: Routledge.
- Guindey, G. (1976). Le drame de la pensée dialectique. Hegel, Marx, Sartre. París: Vrin.
- Gutek, G. (1968). *Pestalozzi and Education*. Nueva York: Random House.
- Hegel, G. (1978). Hegel's philosophy of subjective spirit. Vol. 3: Phenomenology and psychology (M. J. Petry, Ed. y trad.). Dordrecht: D. Reider.
- Hegel, G. W. F. (2001). *The philosophy of history*. Kitchener: Batoche Books.
- Hirsch Jr, E. D. (1996). The schools we need and why we don't have them. Nueva York: Anchor Books.
- Hobbes, T. (1841). The English works of Thomas Hobbes of Malmesbury (Vol. 2). (W. Molesworth, Ed.). Londres: John Bohn.
- Horkheimer, M. y Adorno, T. W. (2002). Dialectic of enlightenment: philosophical fragments. Stanford: Stanford University Press.
- Juzwik, M. (2004). Towards an ethics of answerability: Reconsidering dialogism in sociocultural literacy research. *College Composition and Communication*, 55(3), 536-567.

- Kant, I. (2006). *Groundwork of the metaphysic of morals* (M. Gregor, Trad.) Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Kergomard, P. (1886). L'éducation maternelle dans l'école. Paris: Hachette.
- Labaree, D. (2005). Progressivism, Schools and Schools of Education: An American Romance. *Paedagogica Historica*, 41(1-2), 275-288.
- Løgstrup, K. (1997). *The ethical demand*. Notre Dame: University of Notre Dame Press.
- MacIntyre, A. (1966). A short history of ethics. Nueva York: Touchstone.
- Martin, J. (2004). The educational inadequacy of conceptions of self in educational psychology. *Interchange: A Quarterly Review of Education*, 35, 185-208.
- Marx, K. (1988). Economic and philosophic manuscripts of 1844. Nueva York: Prometheus Books. (Original publicado en 1932).
- Marx, K. y Engels, F. (1956). *The holy family or critique of critical critique*. Moscow: Foreign Languages Publishing House.
- Nealon, J. (1997). The ethics of dialogue: Bakhtin and Levinas. *College English*, 59(2), 129-148.
- Nodari, P. C. (2010). Sobre ética. Caxias do Sul: Educs.
- Pais, A. y Valero, P. (2012). Researching research: Mathematics education in the political. *Educational studies in Mathematics*, 80, 9-24.
- Piaget, J. (1979). L'épistémologie génétique. Paris: Presses Universitaires de France.
- Popkewitz, T. (1988). Culture, pedagogy, and power: Issues in the production of values and colonization. *The journal of education*, 170(2), 77-90.
- Radford, L. (2011). La evolución de paradigmas y perspectivas en la investigación. El caso de la didáctica de las matemáticas. En J. Vallès, D. Álvarez, y R. Rickenmann (Eds.), *L'activitat*

- docent intervenció, innovació, investigació (pp. 33-49). Girona: Documenta Universitaria.
- Radford, L. (2012). Education and the illusions of emancipation. *Educational Studies in Mathematics*, 80(1), 101-118.
- Radford, L. (2014). On teachers *and* students: An ethical cultural-historical perspective. En P. Liljedahl, C. Nicol, S. Oesterle, y D. Allan (Eds.), *Proceedings of the Joint Meeting of pME 38 and pME-na 36* (Vol. 1) (pp. 1-20). Vancouver: pme.
- Radford, L. (2016). The theory of objectification and its place among sociocultural research in mathematics education. *International Journal for Research in Mathematics Education RIpEM*, 6(2), 187-206.
- Radford, L. (2020a). Un recorrido a través de la teoría de la objetivación A journey through the theory of objectification. En S. Takeco Gobara y L. Radford (Eds.), Teoria da Objetivação: Fundamentos e aplicações para o ensino e aprendizagem de ciências e matemática (pp. 15-42). São Paulo: Livraria da Física.
- Radford, L. (2020b). L'ethnomathématique au carrefour de la recolonisation et la décolonisation des savoirs. En G. Maheux, S. Quintriqueo, G. Pellerin, y L. Bacon (Eds.), La décolonisation de la scolarisation des jeunes inuit et des Première Nations: sens et défis (pp. 247-276). Montréal: Presses de l'Université du Québec.
- Radford, L. y Lasprilla Herrera, A. (2020). De porqué la ética es ineludible de considerar en la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas. *La matematica e la sua didattica*, 28(1), 107-128.
- Rugg, H. y Shumaker, A. (1969). *The child-centered school*. Nueva York: World Book Company.
- Spinoza, B. (1989). *Ethics Including the Improvement of the Understanding*. (R. Elwes, Trad.). Buffalo: Prometheus.
- von Glasersfeld, E. (1995). Radical constructivism: A way of knowing and learning. Londres: The Falmer Press.

Vygotsky, L. S. (1994). The problem of the environment. En R. V. D. Veer y J. Valsiner (Eds.), *The Vygotsky Reader* (pp. 338-354). Oxford: Blackwell.

Vygotski, L. (2003). Conscience, inconscient, émotions. París: Dispute.