

Luz Ma. Griselda Pedroza Huerta

Categoría: Estrategias didácticas para la enseñanza de la Filosofía en la ENP

MADEMS Filosofía 2° semestre

## **Lógica informal: una herramienta en la didáctica de la Lógica.**

La enseñanza de la filosofía tiene como propósito que los alumnos puedan asumir actitudes de carácter crítico, reflexivo, analítico y racional frente a la vida, es decir, que sean capaces de analizar, comprender y reflexionar sobre la realidad y los contenidos de los textos que a ellos se les proporcionen.

Para lograr alcanzar dichos propósitos los alumnos deberán adquirir una serie de habilidades argumentativas y cognitivas.

Ahora bien, al hablar sobre la enseñanza de la filosofía nos vemos obligados a reflexionar sobre la forma en que debe ser llevada a cabo. En primer lugar, nos preguntamos si tal propósito es posible, es decir, si a caso la filosofía puede ser enseñada, o como decía Kant que a lo sumo podemos enseñar a filosofar. Yo considero que conseguir esto último es un gran logro; que el alumno aprenda a filosofar significa que lo aprendido más que concentrarse en contenidos informativos son contenidos actitudinales, es decir, es un alumno formado más que informado. En segundo lugar, nos preguntamos por el método o métodos que han de ser utilizados para alcanzar dicho propósito. Para esto deberemos aclarar antes de elegir cualquier método lo que pretendemos alcanzar, es decir, debemos precisar qué es lo que queremos lograr: si queremos que el alumno acumule la mayor cantidad de contenidos conceptuales o si queremos que el alumno adquiera habilidades y destrezas que le permitan enfrentarse a los contenidos de carácter filosófico.

La enseñanza debe contener tanto información como formación, en específico, la enseñanza de la filosofía no debe promover el detrimento de ninguno de los dos aspectos sino que deberá promover la armonía entre ambos. Kant dice en la **Critica de la Razón Pura** que *las intuiciones sin conceptos son ciegas, pero los conceptos sin intuiciones son vacíos*; haciendo una analogía entre intuiciones y conceptos con formación e información, podríamos decir que un alumno informado pero sin formación posee conocimientos vacíos; mientras que un alumno formado pero sin información actúa como un ciego frente al conocimiento. Ambos aspectos resultan elementales.

El propósito de la enseñanza de la filosofía requiere que los alumnos no sólo memoricen acontecimientos, nombres y argumentos, sino que sean capaces de reflexionar, la filosofía es una disciplina en dónde la racionalidad puede y debe expresarse.

Mejorar el pensamiento implica mejorar el pensamiento en el lenguaje y ello supone la necesidad del razonamiento, de poder distinguir un buen razonamiento de uno malo. Siendo la lógica el estudio de los métodos y principios que se usan para distinguir el razonamiento bueno (correcto) del malo (incorrecto), vemos la necesidad del estudio, de la enseñanza de la lógica.

Si como hemos señalado, el propósito de la educación es enseñara a pensar y tanto en la lógica como en la filosofía hacemos uso de esta facultad, de la facultad de pensar, de razonar; resulta ser que un problema que nos atañe como profesores de esas materias es, precisamente, el de enseñar a pensar. Es sumamente pretensioso decir que podemos enseñar a pensar a alguien, pero si bien enseñar a pensar es una meta demasiado difícil de lograr, podemos proponernos metas más sencillas y cuyos resultados se encaminen a ello. Ya Dewey decía que de igual forma que uno no puede decirle a otra persona cómo ha de circular su sangre tampoco podemos decirle a otro cómo pensar, sin embargo, es posible indicar y describir a grandes rasgos las distintas maneras en que los hombres piensan, encontrando que algunas de ellas son mejores que otras y se pueden enunciar las razones por las cuales son mejores

Quien comprende cuáles son las mejores maneras de pensar y por qué son mejores puede, si lo desea, modificar su propia manera de pensar para que resulte más eficaz, es decir, para realizar mejor el trabajo que el pensamiento es capaz de realizar y que otras operaciones mentales no pueden llevar a cabo con la misma eficacia.<sup>1</sup>

Pensamiento y lenguaje forman una unidad inseparable, así pues, si no podemos hablar de manera correcta es porque no estructuramos correctamente lo que pensamos, porque no existe un orden lógico en nuestras proposiciones o porque no tenemos claridad en nuestras ideas. Es por esto que la lógica es una materia elemental, pues es una materia formativa que proporciona elementos para la expresión de un pensamiento formalmente coherente, al mismo que tiempo que representa una buena manera para ejercitar la capacidad de razonar.

Si podemos distinguir, numerar, clasificar, definir, conceptualizar, afirmar o negar, inferir, los datos que obtenemos de nuestra realidad, tanto física como social, es debido a nuestra inteligencia, a que somos capaces de razonar. La lógica es la ciencia dedicada a la distinción de los argumentos correctos de los incorrectos y a la corrección de los mismos, por lo tanto, está involucrada en todas las actividades citadas, en el correcto ejercicio de nuestros razonamientos. La lógica es un instrumento que utilizamos tanto en la investigación como en la organización sistemática de un discurso, nos servimos de ella para detectar errores en nuestros razonamientos, evaluar las premisas que utilizamos como fundamento de nuestras conclusiones, etc.

Existe una lógica natural, todos hacemos uso de ella, pero si nos preparamos, conocemos y practicamos los conceptos y reglas de la lógica, además de mejorar la propia lógica natural, podremos descubrir con mayor facilidad las falacias, hacer una análisis del lenguaje, dar mayor firmeza a un discurso, justificar racionalmente nuestras afirmaciones y perfeccionar un espíritu crítico.

---

1 Dewey, John, **Cómo pensamos**, Paidós, Barcelona, 1998, p. 21

La pertinencia e importancia de la lógica la podemos ver en todas partes, en la vida cotidiana, en las relaciones sociales, en la ciencia, tanto natural como social, de hecho, en la ciencia la lógica representa su estructura y como tal sostiene a todo el edificio de conocimientos que es. Toda ciencia es expresada mediante un discurso, un discurso razonado y en la elaboración de tal discurso no puede faltar la lógica. Sin olvidar también que la lógica constituye la base la computación y la cibernética.

Asimismo, la lógica contribuye a la creatividad; la creatividad no sólo está limitada al ámbito de las artes, en las ciencias se requiere de creatividad para poder contribuir al enriquecimiento y avance en el conocimiento. La lógica nos guía en la investigación, nos propone que valoremos todos los datos y conocimientos que tengamos, que no demos nada por hecho sin antes haber realizado una evaluación.

La lógica es tanto una ciencia como un arte, es una ciencia en tanto que cuenta con un cuerpo teórico, formado por conceptos y reglas, pero en cuanto a su aplicación la lógica también es un arte, es decir, la capacidad de saber hacer o producir de manera racional, en su aspecto teórico es considerada como una ciencia pero en su aspecto práctico un arte, y como todo arte debe ser ejercitado para su mejor desarrollo. Sin embargo, también el arte requiere de reglas que le guíen en su ejecución, así la lógica además de su ejercicio requiere del conocimiento de reglas que le guíen en su práctica.

El estudio de la lógica ofrece beneficios como: mayor capacidad para expresar ideas con claridad y concisión; aumento en la habilidad para definir los propios términos; enriquecimiento de la capacidad para formular razonamientos con rigor y examinarlos críticamente. Pero su mayor provecho, a mi juicio, reside en el reconocimiento de que la razón puede ser aplicada a todo aspecto de los asuntos humanos.

La meta que persigue la enseñanza de la lógica al igual que la de la educación en general consiste en que el alumno aprenda a trabajar y a vivir, que sea capaz

de integrarse en la sociedad de manera activa y crítica, esto es, que su integración no sólo sea resultada de una adaptación sino de una inserción en la que él promueva mejoras y cambios.

La lógica formal se ocupa de las formas correctas del pensamiento en general, y en tanto que es lógica formal, excluye los contenidos de los argumentos atendiendo únicamente a su forma lógica. El estudio de esta disciplina si bien debiera proporcionar las herramientas necesarias para que los estudiantes fueran capaces de argumentar mejor y más lógicamente, no lo ha logrado. Esto no quiere decir que la lógica formal sea innecesaria, sino que esto apunta hacia otros problemas: cómo generar el interés en los estudiantes, cómo atraer a los estudiantes hacia esta disciplina (y no únicamente hacia la lógica sino a la filosofía en general), qué método utilizar en la transmisión de dichos conocimientos y sobre todo, cómo aterrizar todos aquellos conceptos de la lógica a la vida cotidiana de los alumnos, cómo enseñar a utilizar las herramientas y habilidades que la lógica nos proporciona para ayudar a resolver problemas tanto en la vida cotidiana como en la vida académica.

En la experiencia docente las expectativas sobre la enseñanza de la lógica se han visto abatidas, en primer lugar porque a pesar del o de los esfuerzos de los profesores se esperaba que los alumnos al finalizar el curso de lógica, se encontraran en mejores condiciones para argumentar mejor y más lógicamente, sin embargo, encontramos que esto no sucede así. Aún los mejores estudiantes quienes son capaces de dominar las técnicas de la lógica parecen encontrar que éstas les sirven de muy poco a la hora de enfrentarse con los argumentos que encontramos en la vida cotidiana, en la vida real. Las herramientas de la lógica clásica o lógica formal —silogismos, tablas de verdad, diagramas de Venn, etc.— parecen no aplicarse de forma sencilla a los razonamientos que los estudiantes tienen que hacer cuando leen textos en otras disciplinas diferentes a la lógica, disciplinas que van desde las científicas como física, química, biología, etc. hasta las de las áreas humanísticas como historia, geografía, etc. sin omitir matemáticas y literatura. Ahora bien, si les resulta complicado poder identificar en

los textos las estructuras de los argumentos, en una conversación, en donde las palabras fluyen rápidamente, las dificultades aumentan. La lógica entonces, resulta ser funcional como teoría pero no como práctica, es decir, existe una desvinculación entre los conocimientos adquiridos con las necesidades de la vida cotidiana, o quizás no exista tal desvinculación sino, más bien, el método, la forma en la cual se imparten dichos conocimientos es tal que oscurece al contenido y con esto su utilidad.

La docencia de la lógica se centra generalmente en la enseñanza de los razonamientos deductivos sin considerar el estudio de la argumentación, que es lo que se requiere para solucionar muchos problemas cotidianos, tanto en el ámbito educativo como el personal, por ejemplo, comprender, convencer, persuadir o llegar a acuerdos con otras personas.

La enseñanza de la lógica tiene como propósito, ayudar y proporcionar a los alumnos herramientas para analizar y reflexionar mejor sobre cualquier tema, sin embargo, necesita de un método apropiado para iniciar a los alumnos en su estudio.

El desencanto de muchos profesores de lógica formal o clásica al ver que en sus cursos los estudiantes no mejoraban sus habilidades para analizar y realizar argumentos correctamente, llevó a un grupo de profesores a buscar un mejor camino para la enseñanza de la lógica. Es así como en la década de los setentas se origina una nueva disciplina, que aún continua en desarrollo, conocida como lógica informal que estudia la aplicación de la lógica en las más variadas áreas del conocimiento o la vida real.

Mi propuesta para mejorar la enseñanza de la Lógica es vincular la teoría con la práctica, para ello considero que puede ser útil la lógica informal. La concepción de lógica informal que deseo abordar no es solamente la de una lógica de ejemplos, sino una lógica que tenga y de sentido al contenido formal, sin abandonar el rigor y la seriedad de la lógica. La lógica informal es diferente de la

lógica formal, aunque también complementaria, y precisamente esa característica es la que deseo aprovechar en la enseñanza de la lógica.

Propongo, también, invertir el orden de la enseñanza, es decir, partir de ejemplos, de casos concretos, a partir de los cuales se vaya construyendo todo un cuerpo de conocimientos, de esta manera el conocimiento adquirido será resultado de una investigación en la que los alumnos sean los actores principales

Incluir a la lógica informal como una herramienta en la enseñanza de la lógica formal tiene como propósito hacer de la enseñanza un proceso vivo, en el cual el alumno pueda encontrar una vinculación entre lo que aprende y su vida cotidiana. Aunque en los objetivos marcados dentro del programa de lógica de la ENP se encuentra la formación de aptitudes, habilidades y actitudes que contribuyan a la formación integral del alumno, considero que el método a través del cual se intenta tal propósito no ha logrado vincular los conocimientos con la vida, y proporcionar conocimientos que no se encuentren vinculados con la vida es como crear una instalación eléctrica pero no conectarla con la red eléctrica de la localidad, es decir, es algo que puede ser útil pero que sin conexión no sirve de nada.

El propósito de utilizar a la lógica informal como herramienta en la enseñanza de la lógica es acercar los conocimientos de la lógica formal a las experiencias que cotidianamente viven los jóvenes, es aprovechar esa etapa de formación, tanto biológica como psicológica, para formar también un ser humano en toda la extensión de la palabra, es decir, formar íntegramente un ser humano, formar o desarrollar habilidades y actitudes, que bien podrían ser consideradas como valores tanto morales como epistémicos.

A través de la enseñanza se intenta transmitir un conocimiento, la enseñanza es un proceso que tiene como objetivo que el alumno aprenda, sin embargo, dicho proceso no solo se da como un transmisión de conocimientos, como si el alumno fuera una computadora al que se le instala un nuevo software, el alumno es un ser humano que está formado no sólo de razón sino de emociones también, por lo tanto, no basta con llenarlo de información de contenidos. Es necesario que dichos

contenidos se encuentren ligados también a sus sentimientos. Con esto no quiero decir que los contenidos a enseñar dentro de la asignatura de lógica deban ser emotivos en el sentido de que provoquen afecciones como felicidad o tristeza simplemente sino que deben provocar emociones como el interés, pero nuevamente surge la pregunta: ¿cómo generar el interés en los alumnos?

La necesidad de generar interés en los alumnos radica en que éste es necesario para poder aprender, se necesita generar en los alumnos una necesidad de saber. Para sentir interés por algo es necesario que este algo cubra o solucione alguna necesidad<sup>2</sup>, si los contenidos que ofrecemos a los alumnos no les parecen de utilidad no generarán interés en ellos, de ahí la importancia de vincular los contenidos de la enseñanza con la vida cotidiana de los jóvenes. Es necesario partir desde la vida cotidiana, de los problemas y situaciones en los que ellos se encuentran inmersos para generar una necesidad de razonamiento.

Cualquier persona permanece distante de las situaciones que no tienen o a las que no se les encuentra relación alguna con la persona, con su vida, con sus actividades, etc. Generar interés en los alumnos requiere que los contenidos a transmitir encuentren relación con las experiencias que ellos tienen o que por lo menos, seamos capaces de encontrar temas que capten su atención por la etapa de su desarrollo y que los muevan a investigar. Así entendido el conocimiento deberá ser producto de una investigación.

Todo caso especial de conocimiento se constituye como el resultado de alguna investigación particular, la idea del conocimiento como tal no puede ser sino una generalización de aquellas propiedades que descubrimos que pertenecen a las conclusiones como resultado de la investigación.<sup>3</sup>

---

2 C.Coll, E. Martín, T. Mauri, J. Onrubia, **El constructivismo en el aula**, Ed. Grao, 1999

3 Dewey, John, **Lógica: teoría de la investigación**, Fondo de Cultura Económica, 1950, p. 21



Ahora bien, este interés es generado por la relación que los alumnos encuentren entre el contenido y sus experiencias, mismas que están condicionadas por el contexto social económico y cultural.

El medio en que viven, actúan e investigan los seres humanos no es puramente físico. También es cultural. De las relaciones entre los seres humanos surgen problemas que inducen a investigar.<sup>4</sup>

Así vemos que la enseñanza de la lógica informal como disciplina que nos ayude a fomentar habilidades argumentativas y reflexivas puede ser vista como una herramienta que facilite la posterior enseñanza de la lógica formal y de la filosofía.

La lógica informal tiene como propósito el análisis del discurso para diferenciar los discursos con pretensión de verdad, ser crítico de los mensajes que nos llegan, diferenciar discursos verdaderos de falsos, razonamientos válidos o inválidos.

El objetivo de la lógica informal es aprender a distinguir un buen razonamiento de uno malo, aprender a usar nuestra inteligencia más que a caer en conductas mecánicas y esclerotizadas.

La enseñanza de la lógica informal deberá estar encaminada a incentivar en los alumnos capacidades cognitivas (reflexión y análisis de la información), afectivas (seguridad y autoestima por la capacidad de argumentar) y de inserción social (tolerancia y respeto por los demás).

---

4 *Ibíd.*, p.57

En conclusión, el propósito de la educación es preparar individuos para la vida en todos sus ámbitos, esto es, desde el ámbito cotidiano hasta el laboral. En este sentido, la crítica debe extenderse también a la visión que generalmente tenemos de la educación, qué tipo de individuos promueve la educación actual. Reconocemos que la educación actual favorece la memorización en detrimento de la reflexión, esto implica una aniquilación de toda capacidad creativa en los estudiantes, la educación actual fomenta la repetición pero no la innovación y creatividad y mucho menos la capacidad reflexiva y crítica.

Ante esta situación, como profesores, debemos asumir la responsabilidad que nos corresponde. Nosotros participamos en la formación de estos nuevos individuos, en nuestras manos está dejar que esto siga pasando o hacer un cambio, al menos frente a los estudiantes con quienes compartamos el aula. Formemos jóvenes que sean capaces de cuestionarse su entorno, que tengan iniciativas y sepan defender sus ideales.

## **Bibliografía.**

- Beuchot, Mauricio, **Virtudes, valores y educación moral**, Universidad Pedagógica de México, 1999
- Beuchot, Primero, **La hermenéutica analógica de la pedagogía de lo cotidiano**, Primero Editores, 2003
- Campirán Salazar, Ariel, compilador, **La razón comunicada: Materiales del taller de didáctica de la lógica**, Editorial Torres Asociados, 2003
- C.Coll, E. Martín, T. Mauri, J. Onrubia, **El constructivismo en el aula**, Ed. Grao, 1999
- Copi, Irving, **Introducción a la lógica**, Eudeba, 1995
- Dewey, John, **Cómo pensamos: nueva exposición de la relación entre el pensamiento reflexivo y el proceso educativo**, Paidós, Barcelona, 1989
- -----, **Democracia y educación: una introducción a la filosofía de la educación**, Losada, 1971
- -----, **Lógica: teoría de la investigación**, Fondo de Cultura Económica, 1950
- Epstein, Richard L., **Five ways of saying “therefore”**, Wadsworth, 2002
- Fisher, Alec, **Critical thinking: an introduction**, Cambridge University Press, 2001
- -----, **The logic of real arguments**, Cambridge University Press, 1988
- Harada; Eduardo, **Lógica informal y pensamiento crítico: algunas diferencias.**
- Lipman, Matthew, **Pensamiento complejo y educación**, ediciones de la Torre, 1998
- Morado, Raymundo, compilador, **La razón comunicada: Materiales del taller de didáctica de la lógica**, Editorial Torres Asociados, 1999