

México, D.F., 15 de Noviembre de 2011.

Versión estenográfica del Panel de Lógica, dentro del Foro Internacional: El Papel de las Competencias Filosóficas en la Educación Media Superior, efectuada en el Auditorio Jaime Torres Bodet del Museo de Antropología.

Moderadora: Buenos días.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de educación superior y la Secretaría de Educación Pública, les dan la más cordial bienvenida al segundo día del Foro Internacional El Papel de las Competencias Filosóficas en la Educación Media Superior.

Esta mañana nos acompaña como moderador del panel de lógica, el maestro Juan Carlos Núñez, del Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM, licenciado y maestro en filosofía por la Universidad Nacional Autónoma de México, maestro en historiografía por la Universidad Autónoma Metropolitana y doctor en estudios organizacionales por la Universidad Autónoma Metropolitana.

Actualmente imparte cátedra en la Universidad Nacional Autónoma de México.

Un aplauso, por favor para él.

Mtro. Juan Carlos Núñez: Gracias.

Buenos días a todos y todas, especialmente a la concurrencia y evidentemente a nuestros panelistas.

Los iré presentando, según vayan ellos tomando la palabra. Entonces, el doctor Alejandro Tomasini es un filósofo mexicano, investigador del Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM, profesor de la Facultad de Filosofía y Letras de la misma Institución y miembro del Sistema Nacional de Investigadores.

Tiene estudios de licenciatura en Filosofía por la UNAM, y obtuvo el grado de doctor en la distinguida universidad de Varsovia, con su tesis sobre el Atomismo lógico de Bertral Russell.

Asimismo, cursó estudios en la prestigiosa Universidad de Oxford en Estados Unidos.

Bueno, el panel que nos convoca el día de hoy, es el panel de lógica y le damos la palabra al doctor Alejandro Tomasini.

Dr. Alejandro Tomasini: Bueno. Luchar contra los vicios de un país, es además de riesgoso, las más de las veces inútil.

Afortunadamente no es esa la tarea que se no encomendó para esta ocasión.

Nuestra función aquí y ahora se limitará a externar algunos puntos de vista críticos, en relación con el puesto de la filosofía en general, y de la lógica en particular, en lo que es el nivel de bachillerato, tomando para ello como plataforma de discusión el Acuerdo número 5CD/2009.

Para no perder el tiempo en preámbulos y prolegómenos, iré directamente al punto, pasando gradualmente de consideraciones generales a señalamientos un poco más puntuales.

Si no me equivoco, uno de los objetivos, sino es que el objetivo central de la propuesta plasmada en el Acuerdo mencionado, es el de enfatizar o realzar la importancia de eso a lo que nos remite la expresión, competencias disciplinares básicas.

La idea que se deja vislumbrar es básicamente la de que más que el aprendizaje concreto de material filosófico determinado, lo que realmente importa y a lo que deberíamos abocarnos en el nivel del Sistema Nacional de Bachillerato, es a intentar desarrollar en los alumnos cosas como aptitudes, habilidades, facultades o sirviéndome de la palabra de moda: competencias.

A continuación, se enumeran lo que en opinión de quienes redactaron el Acuerdo, son habilidades o competencias disciplinarias, esto es un sentido laxo de la expresión, filosófica.

Antes de examinar rápidamente la lista de competencias imaginadas por los redactores, quisiera empezar por señalar lo que me parece ser un falacia implícita en el planteamiento general, la cual consiste en contraponer en el área que sea, competencias con conocimiento, en el sentido de adquisición e interiorización de datos.

Mi convicción es que es precisamente a través del penoso proceso de adquisición de conocimiento, memorización, ejercicios, etcétera, como paulatinamente se van desarrollando en los alumnos las habilidades correspondientes, así como no se puede desarrollar la habilidad de nadar sin practicar la natación, así tampoco hay tal cosa como la habilidad de sumar al margen del aprendizaje de las tablas de sumar.

De igual modo no existe la capacidad de razonar correctamente, más allá de lo que la lógica del lenguaje natural acarrea consigo, independientemente de los ejercicios exitosos de derivaciones, demostraciones, pruebas, etcétera, efectivamente realizados en clase o en casa por los alumnos, es decir, al margen de la interiorización de un cierto número de reglas, que van desde reglas elementales para silogismos hasta reglas un poco más complejas, como la de sustitución, todo ello evidentemente, dependiendo del nivel en el que nos encontremos.

Así pues, si la propuesta plasmada en el Acuerdo citado, efectivamente incurre en lo que señalo como falacia, se está de entrada orientando los programas en una dirección radicalmente errónea.

Hasta donde logro ver, cuando pasamos al contenido del acuerdo, nos topamos en relación con la lógica, con por lo menos tres competencias disciplinarias, recogidas en los puntos 5, 8 y 9 respectivamente.

Pasaré velozmente en revista a los galimatías incorporados en esos apartados, tratando de descifrarlos, pero reconociendo desde ahora que no me siento del todo capacitado para augurar el éxito de la empresa.

Comencemos pues con el punto cinco. Cito: “Construye --supongo que está hablando del alumno, se están refiriendo al alumno--, evalúa y mejora distintos tipos de argumentos sobre su vida cotidiana de acuerdo con los principios lógicos”

Admito que no tengo idea de acerca de qué se esté hablando. Tipos de argumentos, si de lo que se quiere hablar es de tipos de argumentos, me parece que quizá podríamos hablar de por ejemplo argumentos inductivos versus deductivos, o de entimemas, versus silogismos, formalmente válidos, argumentos directos versus reducciones al absurdo o cosas por el estilo.

Pero no creo que contrastes así sean de particular interés para el acercamiento a la lógica por parte de los alumnos de la preparatoria; y más importante aún, se está obviamente incurriendo en una inmensa petición de principio, porque cómo podría un alumno construir, evaluar y mejorar argumentos, si no tiene las bases para ello, y cuáles son esas bases: la respuesta brutalmente expresada es muy simple, la cantidad de lógica que haya podido asimilar en sus clases.

Se sigue que la supuesta habilidad depende del conocimiento previamente asimilado por el alumno.

Yo infiero que lo que realmente importa es el programa mismo de lógica, y no un programa en el que se recojan los supuestos potenciales, beneficios del estudio de la lógica.

Sobre esto regreso más abajo.

Consideremos ahora el punto ocho. Cito: “Identifica los supuestos de los argumentos con los que se trata de convencer y analizar la confiabilidad de las fuentes de una manera crítica y justificada”

Como todos sabrán, de inmediato reparado en ello, supongo, la cuestión de la confiabilidad de las fuentes no tiene nada que ver con la lógica.

El punto, por lo tanto, podría concernir única y exclusivamente al rastreo y a la identificación de las presuposiciones de los argumentos que se examinen, pero una vez más preguntémosnos: ¿cómo podría lograr eso un alumno o más en general una persona, un hablante?

Tiene forzosamente que tener una idea clara de lo que es un argumento válido, de cómo se estructura para entonces poder detectar huecos en una determinada argumentación; o sea, de nuevo, la formación formal por mínima que sea, es simplemente imprescindible.

En otras palabras, la habilidad en cuestión que en abstracto se exalta, y que se pretende promover, se deriva en el sentido de que es una consecuencia, un efecto causal de una previa interiorización de llamémosle así conocimientos de lógica por rudimentarios que sean.

Dicho de otro modo, las famosas competencias que a final de cuentas no se pueden enseñar sino simplemente promover sólo se pueden fundar en algo sólido como lo es el conocimiento público, establecido y compartido de lógica.

Pasemos rápidamente al punto número nueve. Cito: “Evalúa la solidez de la evidencia para llegar a una conclusión argumentativa a través del diálogo”. Esto es ambiguo, si por solidez de la evidencia se alude a la clase de factores empíricos que se pueden proporcionar en favor de alguna afirmación, entonces obviamente no estamos ya hablando de lógica en lo absoluto. Pero, por otra parte, si por solidez de la evidencia nos referimos a las premisas de un argumento, entonces claramente nos volvemos a topar con algo que ya mencionamos a saber que el alumno no puede desarrollar esa facultad a menos de que sepa lógica.

Mi conclusión es simple: Lo que en el acuerdo breve y superficialmente examinado se hace es más que otra cosa eludir, evadir, darle la vuelta al trabajo real, esto es al trabajo de enseñanza de lógica, camuflando el estudio serio de la lógica con algo que en el mejor de los casos no es más que una sana consecuencia de dicho estudio.

Dicho de la manera más clara posible, lo que no hay en el acuerdo en cuestión, en lo que a la lógica atañe, es un esfuerzo por enunciar objetivos realistas, concretos identificables, medibles, por así decirlo, del trabajo en un área de la filosofía que sabemos de entrada que es tan problemática como útil, tan difícil como ineludible.

La impresión de alguien que, como yo, no ha participado en lo más mínimo en la elaboración de planes de estudio es sencilla. Se está tratando de dar gato por liebre, esto es se nos ofrecen competencias postlógicas en lugar del genuino trabajo en el área formal de la racionalidad.

Nuestra inquietud ahora es qué hacer. Por lo pronto tratar de ser coherentes. Así lo que a mi modo de ver se tiene que hacer es, primero, establecer objetivos claros, realistas y alcanzables.

Y segundo, construir y usar los medios que lleven a ellos. Si de lo que se trata es de que los alumnos del bachillerato entren en contacto con la lógica, cuál puede ser el objetivo general que habría que fijar, que comprendan, aunque sea de manera rudimentaria los beneficios que la lógica aporta y esto es algo que sólo se puede lograr a través del trabajo en lógica.

¿Qué se requiere para ello? Dos cosas: Primero, que quienes enseñen la materia estén mínimamente capacitados, es decir, que efectivamente conozcan su material de trabajo, que sepan explicar, que estén preparados para responder a preguntas, dudas, etcétera.

O sea, si el profesorado no está suficientemente capacitado para enseñar los contenidos de un programa. Entonces, los objetivos que se fijan no se podrán alcanzar.

Ahora, asumiendo que disponemos de un cuerpo aceptable de profesores de lógica, cuál es el mecanismo adecuado para alcanzar el objetivo postulado.

Se necesita disponer del texto adecuado, a este respecto yo pienso que a diferencia de lo que pasa en muchos otros países, en México los encargados del área, por alguna extraña razón no han llegado a la conclusión de que es no sólo pertinente sino urgente producir un texto, esto es un manual escrito originalmente en nuestro idioma, y pensado deliberadamente para los alumnos del bachillerato de nuestro país.

Me refiero a un texto en que se expliquen debidamente, es decir, pensando en nuestro material humano con ejemplos familiares en un lenguaje coloquial apropiado las nociones fundamentales de la lógica, los principios de los que se sirve la justificación de argumento, la formalización del lenguaje, la utilidad de la lógica en el lenguaje natural y en el discurso científico, jurídico, etcétera.

Aquí en México encontramos multitud de textos, sólo que traducidos y por consiguiente no adaptados a nuestros requerimientos, a nuestras condiciones.

Entre éstos hay de todo, hay buenos textos traducidos de manera un tanto rara, como el texto de Benson Meits, al cual los traductores españoles mutilaron quitándole un capítulo, algo que nunca entendí por qué o para qué.

Hay textos completamente superados, como el famoso Copy, que no deberían usarse. Hay textos interesantes, pero parciales, como el de Cohen y Nagel.

Hay textos buenos, pero ciertamente no para estudiantes del bachillerato, como el de Cuain. Hay textos que podríamos calificar como eternos, que hasta donde yo sé nunca han sido traducidos al español, como el de Alonso Chorch, pero que es para matemáticos, etcétera.

Pero en lo que es importante fijarse es en que todos estos textos y otros que podrían citarse fueron pensados en inglés para alumnos que hablan inglés, en preparatorias de otros países y, por lo tanto, de otros contextos culturales y en donde prevalecen programas de primaria y secundaria radicalmente diferentes a los mexicanos con ejemplos formulados por medio de modismos propios del inglés, etcétera.

Textos así no sólo no nos sirven, sino que son contraproducentes por la sencilla razón de que inevitablemente hacen del trabajo en lógica un trabajo tedioso, aburrido, incomprensible.

Lo que aquí se necesita es pues un texto redactado a Vinicio en español, bien fundamentado con ejemplos y ejercicios y con un texto acompañante que contenga las soluciones a los ejercicios de cada capítulo de manera que el maestro pueda en todo caso recurrir a las soluciones para salir adelante en clase.

En síntesis, una sustancial mejora en la formación de profesores del bachillerato y un texto mexicano ad hoc son condiciones sine qua non para la implementación de un curso adecuado y exitoso de lógica para el bachillerato.

Me parece que si bien hay una idea de qué se necesita, también es menester decir algo en relación con los peligros que hay que editar. La producción del texto no debería quedar en manos de los oportunistas del momento, los importadores de fraseología barata y Bagua, pero a la moda, el último grito de la pedagogía de exportación de los países de donde se extraen las más de las veces, las ideas que posteriormente aquí se padecen es importante hacer un esfuerzo por no autoengañarnos una vez más y hacer como que resolvemos las cosas para finalmente dejar todo como estaba o peor, que es lo que en mi opinión sucede cuando se pretende reemplazar conocimiento con competencias.

Lo nuevo de un texto como el que se requiere no tiene que ver ni con la portada ni con su color, sino con su contenido, con su lenguaje, con las explicaciones que contenga, con los ejercicios que se diseñen para medir el avance en comprensión por parte del alumno, todo ello pensado en función de una realidad histórica y cultural inamovible como es la nuestra.

Huelga decir que al hablar de lógica no estamos hablando aquí de los últimos teoremas de lógica modal o temporal o de pónica o de la rama de la lógica que sea, sino de un material estándar, fijo, inamovible, imprescindible, incuestionable, es decir, un material que en todas partes del mundo civilizado se maneja, pero que por razones o causas que ignoro en México no se logra todavía integrar con fuerza y de manera definitiva en los planes de estudio del bachillerato a nivel nacional, y es ya ahora, creo, de que eso se realice.

Muchas gracias.

Mtro. Juan Carlos Núñez: Bien. Le agradecemos al doctor Alejandro Tomasini su valiosa participación, en donde evidentemente abre una discusión central para analizar precisamente la reforma al sistema de Educación Media Superior en México, y está planteando este falso dilema, entre competencias y contenidos.

Y yo realmente creo efectivamente que no puede haber enseñanza de la filosofía y en general de ningún área del conocimiento si no se hace hincapié en los contenidos; y no solamente ello, también se requiere, como dice efectivamente el doctor, gente especializada, es decir, no puede enseñar lógica alguien que no tiene un riguroso pasado dentro de la carrera en principio de filosofía o de matemáticas y no nada más se requiere gente especializada, también se requiere material especializado y un aspecto más podríamos agregar materias específicas, no puede ser como parte de la transversalidad necesariamente.

Pero bueno, le damos la palabra al maestro Isaías Hernández León, él es licenciado en filosofía por la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, estudió una maestría en Educación Superior en la Universidad Autónoma de Nayarit, ha sido profesor durante 9 años en el Colegio de Bachilleres, también fue profesor en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales de Acatlán perteneciente a la UNAM, y actualmente es profesor de tiempo completo en la licenciatura de filosofía en el área de ciencias sociales y Humanidades de la Universidad Autónoma de Nayarit.

Le damos la palabra.

Mtro. Isaías Hernández León: Muchas gracias.

Las preguntas qué es pensar y qué es filosofía requieren respuestas antidogmáticas vinculadas con marcos conceptuales pedagógicos.

Propongo la alfabetización académica con espíritu liberal, tolerante y abierto, al filosofar tendemos puentes con ciencias, humanidades, tecnologías y vida cotidiana.

El aprendizaje de la lógica requiere formal en análisis conceptual y teoría de la argumentación conceptos importantes: marco conceptual pedagógico, tolerancia, búsqueda de la verdad sin coacción, análisis conceptual, teoría de la argumentación y alfabetización académica.

Las tesis de este ensayo son:

Tesis I.- En el constructivismo pedagógico son importantes las actividades de los estudiantes en el salón de clases.

Tesis II.- En el enfoque enseñar desde el currículum es importante alfabetizar académicamente.

Tesis III.- El aprendizaje estratégico consiste en preparar a los estudiantes para futuros aprendizajes.

Con fundamento en lo anterior se propone:

Tesis IV.- Con Jaspers reconocer que la humanidad tiene derecho a la búsqueda de la verdad sin coacción.

Tesis V.- Con Kant a sentir que aprender filosofía es aprender a filosofar.

Tesis VI.- Con Haiget, evitar los conocimientos estériles y el enciclopedismo.

Tesis VII.- Con José Ferrater Mora, analizar los modos de hacer filosofía.

Tesis VIII.- Con Schopenhauer, asumir el quehacer de la ética.

Y por último, Tesis IX, las asignaturas filosóficas deben centrarse en las actividades significativas de los estudiantes, especialmente en el aprendizaje de la lógica se deben articular el análisis conceptual y la argumentación como quehaceres comunes de filosofía, humanidades, tecnologías y vida cotidiana.

Todas las tesis anteriores las voy a replantear en los siguientes puntos. La idea del bachillerato está fundamentada en la idea de universidad. La idea de universidad forma parte de las reflexiones académicas de nuestro tiempo, según Ricoeur los fundamentos de la universidad son motivaciones racionales. Cito: “Fuera de la búsqueda común de la verdad y de los derechos unidos a ella, dice Ricoeur, no veo ningún fundamento seguro para la universidad” Termina cita.

Ahora bien, la idea liberal de la universidad implica tomar distancia de dos criterios, el sometimiento utilitario y la contradicción sectaria, la idea liberal de la universidad toma en cuenta que ésta se ha vuelto una institución de masas. El quehacer universitario debe ser incluyente para quienes quieran y puedan asumirlo, esto implica romper las barreras entre las disciplinas y abrir nuevas posibilidades para las profesiones.

Por otra parte añade Ricoeur: “En la universidad es importante establecer un puente de comunicación entre la cultura científica y la cultura humanística” Paul Ricoeur propone que en la universidad liberal participen, en la autoridad y en la palabra, enseñantes y enseñados. Para Ricoeur la reforma liberal interna de la universidad es su mejor contribución a la sociedad”

2.- El aprendizaje de la filosofía en el nivel medio superior debe tomar en cuenta las aportaciones recientes de los marcos conceptuales pedagógicos. Algunos de los marcos conceptuales pedagógicos más difundidos actualmente son el constructivismo pedagógico, enseñar desde el currículum y el aprendizaje estratégico.

Cada marco hace énfasis en una noción articuladora de las teorías del aprendizaje junto con sus implicaciones para pedagogía y la didáctica. Si se considera que las nociones en cuestión son complementarias se podría construir un marco conceptual pedagógico integracionista para el bachillerato.

3.- Alfabetización, la alfabetización académica, entendida como desarrollo de las competencias comunicativas para leer y escribir, satisface una parte importante de las necesidades intelectuales de los estudiantes de bachillerato.

Alfabetizar académicamente es una de las posibles respuestas a la pregunta, cito: “¿Por qué los alumnos no participan en clase? Parecen leer poco,

comprenden mal y se expresan confusamente por escrito” Termina cita; es decir, facilitar al aprender, aprender con base en la lectura y la escritura.

Se considera que dicho propósito debe de ser permanente y debe continuarse en todas las asignaturas del bachillerato. La alfabetización académica requiere una actitud incluyente de parte de quiénes son docentes en cada asignatura, ser incluyente significa aquí compartir el cómo hacer, es decir, la retórica de cada disciplina.

Es importante que en todas las asignaturas del bachillerato se asuma por parte de los docentes, esta tarea de aprender a comprender las lecturas, y aprender a redactar.

4. En el caso de la lógica, se propone que el aprendizaje de los estudiantes se centre en el desarrollo de las competencias filosóficas, vinculadas con las competencias comunicativas.

4.1 Analizar el lenguaje. Y aquí voy a diferir respetuosamente del doctor Tomasini, no me parece que Irving Copi, sea por lo menos el libro de introducción a la lógica de los años 60's, demasiado tiempo, escrito en inglés originariamente, no me parece que sea cuestión de deshacerse.

Con fundamento en Irving Copi, proponemos actividades que les permitan a los estudiantes desarrollar competencias para distinguir usos de lenguaje, evitar falacias no formales y elaborar buenas definiciones.

4.2 Identificar falacias no formales, con base, insisto, en Irving Copi, se deben identificar dichas falacias para no cometerlas.

4.3 Comprender argumentos y refutaciones, insisto, comprender argumentos y refutaciones.

Todas las actividades racionales requieren del desarrollo de las competencias para comprender argumentos y refutaciones.

Y por último 4.4 Elaborar argumentaciones propias. Con base en Carlos Pereda proponemos que los estudiantes desarrollen sus competencias para realizar lecturas argumentadas, elaborar argumentos propios requiere comprender argumentos y refutaciones ajenos.

Conclusiones. Si el papel de las competencias filosóficas, en la Educación Media Superior, es un papel que implica aprender a filosofar, y si aprender a filosofar requiere necesariamente del análisis y la argumentación, entonces la asignatura lógica se encuentra en el núcleo central del aprendizaje filosófico.

Muchas gracias.

Mtro. Juan Carlos Núñez: Bien. Le agradecemos al maestro Isaías Hernández su participación, y como se darán cuenta el conocimiento filosófico tiene una peculiaridad que inmediatamente en un panel como este se nota la diversidad de posturas.

Inmediatamente se puede entrar a un debate sobre un texto que se podría llamar en algún sentido o denominarle clásico, y que efectivamente yo creo que muchos fuimos formados con ese texto, pero creo que a la luz de las nuevas discusiones filosóficas con respecto a la lógica, evidentemente podría ser cuestionado su papel como un libro de texto básico.

Pero, tampoco podemos descartarlo del todo porque en el fondo contribuye a una formación dentro de la lógica formal.

Entonces esto es muy importante tenerlo en cuenta porque en la educación media superior lo que teníamos que hacer, según esta perspectiva, es permitir que acontezcan distintos discursos en donde se plantee una discusión sin que en última instancia ninguna de las posturas sea descartada, tiene que ver con la universalidad de la que hablaba el maestro.

Y por otro lado, están los hábitos que creo que son muy importantes. Hay que generar hábitos de lectura, de escritura, que el profesor comparta la forma y la enseñanza de redactar con los alumnos, los acerque a textos y los ponga a leer.

Este tipo de situación de la lecto-escritura, si no se desarrollan a profundidad en el bachillerato estamos condenados a tener alumnos a nivel licenciatura, en las distintas carreras, que no tienen hábitos de estudio sólidos y que, por lo tanto, no aportan necesariamente nuevo conocimiento a este país.

Dicho lo anterior doy la palabra al maestro Benito Gabino Flores, él es licenciado en Filosofía por parte de la UNAM. Tiene estudios de maestría en Filosofía por la misma institución.

Además cursó una especialización en competencia docente en el nivel medio superior en la UPN. Es profesor certificado en Competencia Docente en el Nivel Medio Superior.

Ha sido profesor. Es profesor desde 1994 del Colegio de Bachilleres, claro, del área de Filosofía.

También es profesor desde el 2002 de la Escuela Nacional Preparatoria de la UNAM en el Plantel 2. Y ha sido profesor en la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM, y de la FES Acatlán, también de la misma institución.

Le damos la palabra también maestro.

Mtro. Benito Gabino Flores: Gracias. El título de mi presentación se llama “La enseñanza de la lógica en el Colegio de Bachilleres”. Inicio con una cita: “La educación no está independizada del poder y por lo tanto encauza su tarea hacia la formación de gente adecuada a las demandas del sistema. Esto es un sentido inevitable, porque de lo contrario formaría magníficos desocupados, magníficos hombres y mujeres excluidos del mundo del trabajo; pero si esto no se contrabalancea con una educación que muestre lo que está pasando a la vez que promueva el desarrollo de las facultades que se están deteriorándose lo perdido será el ser humano”. Ernesto Sábato.

Tiempo atrás Aristóteles afirmó en política que el hombre es: *son, logon ejon*. Que el ser humano es el ser vivo dotado con la capacidad para hablar y pensar y no sin razón, pues decía que aunque los animales también producen sonidos y se hacen señas sólo lo hacen en virtud de lo que le es placentero y doloroso según sus necesidades vitales.

En cambio, el ser humano dotado de habla tiene además la posibilidad para hacer patente lo provechoso y lo nocivo, lo mismo que lo justo y lo injusto. Hasta ahí la cita.

En este sentido, en el sentido de que el hombre naturalmente está dotado para el lenguaje, el cual no es reductible a la simple expresión de lo llanamente biológico y necesario, sino que además y de manera primordial lo tenemos para argumentar sobre lo que es útil, provechoso y nocivo, sobre lo que es justo e injusto.

En este sentido, el logos es lo que nos permite nuestras interacciones pues sin él aunque viviéramos juntos ontológicamente abrir un abismo insalvable entre unos y otros.

Es por esta razón que Haiget afirmó en su obra lógica la pregunta por la verdad: “Que hablar –inicio la cita- a otros y a sí mismo es la conducta mediante el cual el hombre no sólo se hace notar como hombre, sino mediante la cual propiamente guía y dirige todas sus conductas, es decir, el hablar de ello aclara, hace ver, define el modo de actuar y aquello de lo que hay que ocuparse” Fin de la cita.

Por lo anterior, parecería ser que el estudio de la lógica no necesita justificación, sino que se justifica por sí misma debido a que el ser humano tiene como rasgo fundamental el logos, la razón, la palabra, el lenguaje y con él se comunica con los demás, con él expresa sus sentimientos, sus dudas, sus inquietudes, con él defiende lo que es justo y desaprueba lo injusto, valora lo que es bueno o malo, también con él obtiene y comunica sus conocimientos, pero también puede ocultar la verdad, mintiendo, adunando y agrediendo.

Podemos corroborar que son de tantas naturalezas las cosas de las que podemos hablar como los lenguajes que podemos utilizar y es a partir de este horizonte de comprensión de lenguaje en donde me sitoré para discurrir sobre la importancia y la utilidad de la enseñanza de la lógica en el Colegio de Bachilleres, pues tal como se ha dicho, hablar con razones es el rasgo definitorio de nuestro ser.

Tradicionalmente se ha entendido a la lógica como el modo racional de comprensión de las estructuras de lenguaje, en cuanto a estudio de las condiciones formales de la inferencia válida.

Cabe señalar que desde sus inicios el estudio lógico del lenguaje se centró de manera determinante en la validez de la argumentación científica, la cual no sólo es interesante, sino de suma importancia para la demostración.

Por otra parte, también hay que destacar que en la actualidad a la lógica no sólo se le concibe como un instrumento metodológico de las ciencias, sino también como una disciplina autónoma y objetiva del saber filosófico.

El papel que tuvo la lógica dentro de la currícula anterior en el Colegio de Bachilleres es justamente en el primer sentido, es decir, como un instrumento

metodológico de las ciencias y sin temor a equivocarme puedo sostener que en esta institución la lógica como tal, quiero decir como materia, nunca ha formado parte de la currícula.

Cito el antiguo programa: “En particular métodos de investigación tiene una base teórica que considera a la lógica como una ciencia formal, sin embargo en esta asignatura es necesario que el estudiante la conozca y la maneje en su carácter de instrumento metodológico para aproximarse al quehacer científico, intensión principal de la materia.

Bajo dicha perspectiva positivista de la filosofía en general, que prevalecía en esta Institución, fue como se trataron los contenidos de lógica, definiciones de lógica, características de lógica como ciencia formal, pero principalmente como instrumento metodológico, operaciones el concepto, formalización de proposiciones, falacias lógicas, tablas de verdad, así como otros elementos para la demostración de hipótesis científicas y de ahí se pasaba a la verificación de hipótesis, el establecimiento de leyes, teorías y modelos científicos.

Otra cuestión que considero importante mencionar, es que en el modelo pedagógico que adoptó el Colegio de Bachilleres fue el constructivismo, bajo el supuesto epistemológico de que el conocimiento es una práctica social, y no es un producto dado, sino que se construye por etapas de desarrollo sicosomáticas.

Con la vigorosa reforma que el Colegio de Bachilleres lleva a cabo, el modelo pedagógico ha cambiado, pero no significa que se haya contrapuesto al anterior, sino que se incorporan elementos que no estaban explicitados en el constructivismo.

El aprendizaje de la filosofía, ha quedado del siguiente modo. En primer semestre, se cruza Filosofía I, Filosofía y Construcción de Ciudadanía, con dos horas a la semana.

En segundo semestre, Filosofía II, Formación Humana, con dos horas a la semana.

En quinto semestre, Filosofía III, Argumentación Filosófica, con tres horas a la semana.

Y en sexto semestre, Filosofía IV, con problemas filosóficos contemporáneos.

Con la nueva retícula, se planteó una hora a la semana de clases de filosofía en primer semestre y otra más en segundo.

En Filosofía III, Argumentación Filosófica, se han considerado elementos de lógica, pero ya no se retoma en el contexto de la metodología de la ciencia, sino en el contexto de la argumentación, lo cual representa en el bachillerato de nuestro país, algo completamente propositivo.

Las bases sobre las que descansa esta propuesta de asignatura son una filosófica y otra filosófica pedagógica, con lo que espero no se nos juzgue como a Sócrates, so pretexto de introducir nuevas deidades en la comunidad.

La primera parte, parte de la tesis filosófica que afirma la crisis de la razón moderna, que sólo aceptó como conocimiento el modelo impuesto por el método racional cartesiano, en el que la verdad se interpretó como se aprecia y la matemática como prototipo de ciencia.

Así, Perelman lo deja ver en los siguientes términos: “La publicación de un tratado dedicado a la argumentación y su vinculación a una antigua tradición, la de la retórica y las dialécticas griegas, constituyen una ruptura en la concepción de la razón y del razonamiento que tuvo su origen en Descartes y que ha marcado con su sello la filosofía occidental de los últimos siglos” Fin de la cita.

En este sentido se parte de una comprensión prístina de logos, de una racionalidad amplia que considera distintos modos de argumentar, y que no se limita al cálculo necesario unívoco de la demostración, porque como dice Gadamer no siempre se puede considerar la vía de la demostración como el modo correcto de hacer conocer la verdad a otro.

Utilizamos de continuo formas de comunicación para realidades no objetivables, formas que nos ofrece el lenguaje incluido el de los poetas, y cuáles son esas otras formas de conocer la verdad, de dar a conocer la verdad al otro, además de la poética.

Perelman ya nos mencionó otras dos formas: La retórica y la dialéctica. Pero quiero referirme a Aristóteles, el creador de la lógica, aunque no el inventor del nombre, porque injustamente se le ha acusado de reducir el conocimiento a la silogística, lo cual se desmiente cuando afirma en tópicos que, cito: “Un argumento es un discurso en el que sentadas ciertas cosas necesariamente se

da a la vez a través de lo establecido algo distinto de lo establecido. Hay demostración donde el argumento parte de cosas verdaderas y primordiales o de cosas cuyo conocimiento se origina de cosas primordiales y verdaderas.

“En cambio es dialéctico el razonamiento construido a partir de cosas plausibles. Y llama plausibles aquello que parece bien a la mayoría, a los sabios y entre ellos a los más conocidos y reputados.”

En efecto, el estagirita distinguió distintas formas de argumentar, tales como la retórica, la poética y la sofística, que debían ser utilizables dependiendo del objeto de investigación, del propósito, de la intención de la argumentación, así como de la situación.

Para las teorías de la argumentación es importante considerar el contexto desde el cual se argumenta, y para el enfoque pedagógico que se acaba de introducir en el colegio también lo es. De ahí la necesidad del abordaje de los contenidos nucleares a partir de las problemáticas situadas, es decir, de problemas ubicados dentro del entorno vivencial del joven bachiller, la argumentación supone un contexto democrático en donde sea posible dialogar sobre las diferencias, donde sea posible el consenso o el disenso.

También supone un entorno democrático en donde el estudiante aprenda a ser crítico de la información que recibe a través de los medios masivos de información, que constantemente ofertan ideas o productos, ya sean comerciales o políticos, incluso educativos.

Dentro del Colegio, y también fuera de él, el enfoque por conveniencias ha causado revuelo de la más variada ralea, con posicionamientos muchas veces contradictorios, provocados, a mi modo de ver, por una errónea comprensión de dicha propuesta pedagógica.

Está antes de los que hablan de una desnaturalización de la filosofía, hasta los que sostienen que ahora ya no se enseñan contenidos.

Dadamer sostiene que, cito: “Llamar al aprendizaje del ahora proceso de aprendizaje es sólo un modo de hablar, se trata en realidad de un juego, juego de iniciación y de intercambio, nadie puede resolver de modo racional el tema de la primera comprensión del sentido.

Puede construir el proceso de eso que la lingüística actual llama competencia lingüística. El término competencia significa que la capacidad lingüística que se va formando en el hablante no se puede describir como la aplicación de reglas, ni por tanto como un mero manejo correcto de lenguaje. Hasta ahí la cita.

Quizá valga la pena hacer notar aquí que el filósofo alemán hace referencia al término competencia en el sentido de ser competente y no el de ser competitivo; es decir, que se trata de una destreza, una virtud de lenguaje que se desarrolla en el ser humano, pero no como una técnica de aprendizaje donde sólo hace falta aplicar ciertas reglas de manera mecánica, sino como un juego de imitación y de intercambio en donde el hablante va preformando el horizonte de lenguaje, que necesariamente es con figura de nuestras interacciones mundanas; de ahí la inestimable importancia de lenguaje ordinario en cualquier teoría de la argumentación.

En el caso de la asignatura de argumentación filosófica, la cual se presenta como una punta de lanza en el nivel medio superior de nuestro país, se pretende desarrollar básicamente dos competencias genéricas y una disciplinar.

Los contenidos a partir de los cuales se pretenden movilizar dichos juegos de lenguaje son tres:

En el primer bloque titulado propiedades de la argumentación filosófica se consideran los siguientes contenidos nucleares: pensamiento y lenguaje, condiciones de posibilidad del discurso filosófico, principios lógico-ontológicos de la argumentación, estructura de lenguaje.

En el segundo bloque titulado argumentación filosófica en procesos dialógicos los contenidos son: problema y diálogo, argumentación deductiva, argumentación inductiva, argumentación analógica, argumentación retórica.

En el bloque III, praxis argumentativa, se incluyen los contenidos riesgos de la argumentación, intenciones y contexto de la argumentación, compromisos éticos en argumentación y riesgos de la argumentación.

Por último, es importante mencionar que el abordaje de los contenidos a partir del ser en el mundo del joven bachiller, esto es, de aquello que ónticamente le es más cercano, pero que ontológicamente ha de ser reflexionado y comprendido con el propósito de asumir el devenir de su existencia de un modo auténtico, responsable y respetuoso de las diferencias.

Gracias.

Mtro. Juan Carlos Núñez: Le agradecemos al maestro Benito su participación.

Estamos en un momento donde vamos a dar pauta a una serie de preguntas y respuestas. No sé qué dinámica vamos adoptemos, si vamos leyendo algunas preguntas a quien va dirigido y van respondiendo o ustedes prefieren que les pase las preguntas, las leen y participan en una respuesta global.

Mtro. Isaías Hernández León: Bueno, antes de contestar, si se me permite, yo quisiera hacer un brevísimo comentario.

Durante los años en los cuales di clases de lógica, y tenía yo que apegarme a un programa y a un texto, bueno, como todo maestro pues trataba de cumplir con el programa.

Pero yo me hacía una pregunta: esto que les estamos enseñando ¿de qué manera va a transformar el modo de pensar, el modo de actuar, el modo de investigar de nuestros estudiantes?

Y fue por esa ruta que me di cuenta que muchas veces se cargan los programas con una serie de requerimientos, donde se satisfacen las necesidades de los maestros, de los teóricos, donde se satisfacen las necesidades de quienes son autoridades y quieren presentarnos una currícula que para ellos es importante, pero que muchas veces se encuentra alejada de la realidad de los estudiantes.

Yo creo que debemos concentrarnos en el aprendizaje, concentrarnos en los efectos que tienen la enseñanza de la lógica y nuestros estudiantes.

Por eso es que quería hacer esta primera intervención.

Mtro. Juan Carlos Núñez: Doctor Tomasini.

Dr. Alejandro Tomasini: Sí. A mí me interesa mucho el diálogo con el público, pero quisiera si se puede, hacer un par de observaciones puntuales en relación con lo que se dijo previamente, por parte de los colegas; muy rápidamente, simplemente para fijar algunos puntos de referencia.

Usted mismo dijo al principio que había que pensar en especialistas de lógica. Yo creo que hay que ubicarnos de una manera realista, en lo que es la preparatoria.

No estamos buscando especialistas de lógica, eso no tiene caso, no tiene sentido. Estamos buscando profesores que tengan un conocimiento más que elemental, sólido que puedan transmitir para que el curso de lógica cumpla con las funciones que se le asignen.

Entonces, no es un asunto de grandes especialistas, ni de los últimos desarrollos de la lógica en ningún sentido.

En relación con el texto de Copi, bueno, yo francamente no entiendo si se renuevan los textos de biología, de física, de matemáticas, porque no se van a regular los de lógica también y ahí hay progresos en la presentación, en el manejo del material, precisamente por eso se siguen produciendo y ahora vemos que ese texto que fue muy útil en los años 60's, pues ya no cumple con muchos de los requerimientos que se impondrían para un buen curso.

El maestro, colega, hablaba de falacias informales de refutaciones, de argumentos válidos e inválidos. Entonces, esas son nociones de lógica formal y eso quiere decir que todas estas discusiones respecto a lógica del discurso, teorías de la comunicación, por muy interesantes que sean, presuponen lógicamente el manejo de todas estas nociones básicas que son las que hay que transmitir la noción, la difícil elusiva noción, por ejemplo, tan simple que pueda aparecer de argumento válido en donde se combinan dos nociones, posibilidad y verdad, que les cuesta tanto a los alumnos entender, no solamente a los alumnos, también a los profesores, a los estudiantes de las carreras.

Estas son las nociones básicas que se tienen que transmitir a través de ejemplos, de como yo decía, de ad hoc, de una explicación sólida clara, acerca de qué se está haciendo y por qué, y qué repercusiones tiene eso, o qué utilidad tiene en la discusión cotidiana, y ya no digamos en el discurso científico.

Pero eso ya es ir demasiado. Yo creo que lo que hay que entender, en lo que hay que ponerse de acuerdo es en cuanto a los objetivos de un curso de lógica para el bachillerato, no se trata de hacer filosofía de la ciencia, ni siquiera grandes discusiones de filosofía de la lógica, eso quizá podría aparecer un poco ahí; la noción de proposición, sobre qué versa la lógica, explicar, y de ahí va a salir el interés por esta materia, que hay que decir de entrada, que es de las

más difíciles por su carácter formal, árido, en donde no hay contenido, no hay sangre, historia, pasado, lo que sea.

Entonces, yo pienso que eso es muy importante para ir concretando lo que se puede hacer.

En fin, estas son algunas reflexiones que me inspiraron algunas de las ponencias interesantes de los colegas.

Muchas gracias.

Mtro. Juan Carlos Núñez: Entonces, dado que hay bastantes comentarios sobre la participación del doctor Tomasini paso los mismos, y los distribuyo también al maestro Isaías y al maestro Benito.

Dr. Alejandro Tomasini: ¿Se supone que leo la nota y la comento o simplemente la respondo?

Mtro. Juan Carlos Núñez: Una dinámica podría ser ésa. Otra podría ser una lectura en general de los comentarios y preguntas para dar una primera respuesta, tal vez.

Dr. Alejandro Tomasini: ¿Doy el nombre de la persona o no es necesario?

Mtro. Juan Carlos Núñez: Yo creo que sí.

Dr. Alejandro Tomasini: El maestro Ernesto Barrera, dice: En las competencias el conocimiento no se reemplaza, se integra con las habilidades, actitud y valores y los articula.

Es parte de lo que yo trataba de decir, es algo que se deriva de. Pero dado el planteamiento del acuerdo parecía que se contraponían dos cosas y que el interés realmente era el de desarrollar ciertas habilidades al margen de conocimientos concretos que se deben interiorizar. Yo no estoy en desacuerdo, sería absurdo decir que no queremos que los alumnos desarrollen destrezas, habilidades, facultades y demás.

Pero lo que estoy diciendo es que eso viene junto con la práctica, los ejercicios, en este caso en el área de Lógica. El alumno tiene que detectar, primero, para dar un ejemplo por medio de diagramas de Ben cuándo un silogismo es

inválido. Ya aprendió a detectar, ya sabe representar argumentos incorrectos de argumentos válidos. Ya los sabe distinguir, eso automáticamente le da la habilidad para en el discurso cotidiano, en todos los contextos de habla poder distinguir falacias que tengan esa forma o sean de esa naturaleza.

No se requiere nada más, no hay una teoría de las habilidades. Ese era todo el punto que yo quería señalar.

No sé si compartimos.

Mtro. Juan Carlos Núñez: Maestro, por favor.

Mtro. Isaías Hernández León: Alguien me pregunta no todo sistema medio superior se fundamenta en la universidad. Bueno, esa es más bien una afirmación, no todo sistema medio superior se fundamenta en la universidad.

Y ahora sí viene la pregunta ¿le parece válido que el fundamento de la media superior es impulsar y fortalecer el paso a la vida adulta y ciudadana?

Bueno, contesto inmediatamente la pregunta y digo: estoy de acuerdo, creo que, digamos, es importante que la educación media superior impulse y fortalezca el paso a la vida adulta y ciudadana. Estoy absolutamente de acuerdo.

Pero cuando yo hablaba citando a Paul Riquiere y a Jaspers acerca de del fundamento o las razones que fundamentan la existencia de la universidad, y añadía que la educación media superior tiene, a su vez, un fundamento en la misma idea de universidad.

Lo que estaba planteando es esta idea de Jaspers. La humanidad, decía Jaspers, tiene derecho a que existan espacios para la búsqueda de la verdad, y esa búsqueda de la verdad es en las universidades, y añado: también en las preparatorias, una búsqueda de la verdad sin coacción, una búsqueda libre donde todo se discuta.

Y bueno, creo que esa es la idea o la razón que fundamenta, no me estaba refiriendo a una fundamentación de si algunas escuelas están afiliadas o no, alguna universidad, etcétera, pero sí concuerdo totalmente en afirmar que la Educación Media Superior debe fortalecer el paso a la vida adulta y a la vida ciudadana, totalmente de acuerdo.

Mtro. Juan Carlos Núñez: Gracias, maestro.

Le damos a la palabra al maestro Benito Gabino.

Mtro. Benito Gabino Flores: Dice, ¿en sus explicaciones cómo...

Mtro. Juan Carlos Núñez: Dice: “¿en sus explicaciones cómo relaciona a los alumnos a temas como la crítica de la razón en la modernidad?” Esa es la pregunta en principio.

Mtro. Benito Gabino Flores: Bueno, ya mencioné en la ponencia que partimos de situaciones vivenciales de los mismos estudiantes; es decir, sobre hechos que ellos están experimentando en su historia personal, como por ejemplo la basura que no es biodegradable, y de ahí se conecta con los problemas de la razón moderna en el sentido de como lo trata por ejemplo Perelman o como lo trata Gadamer, y a partir de esa situación concreta tomamos algún párrafo importante para ese contexto de algún filósofo, y tratamos de que eso que el filósofo está diciéndolo de manera abstracta encarne en la situación del estudiante, pero además en este caso de la asignatura de quinto semestre se busca que ellos traten de armar sus argumentos.

Y no se trata ya exclusivamente de argumentos en un sentido estrictamente formal, sino de argumentos como lo menciono en el caso de Aristóteles, argumentos que pueden ser discutidos, debatibles.

Por ejemplo, aquí mismo se presentó el caso al sostener una tesis de que el libro de lógica de Coprey ya debería quedar en desuso mientras que se presenta otra tesis que sostiene que el libro de Coprey sigue siendo importante para la enseñanza de la lógica.

Bueno, desde ahí hay un posicionamiento, y también hay que hacer ver, desde el contexto, y eso es algo que justamente al estudiante le gusta, el punto desde donde él está empezando a argumentar, porque digamos que al estudiante no le gusta luego utilizar el lenguaje técnico de la filosofía, quiere ser a veces un poco más libre, en el uso del lenguaje.

Entonces, esta teoría de la argumentación que se propone o más bien la asignatura de argumentación filosófica que se propone en el Colegio de Bachilleres, sin dejar de lado la importancia que tiene la lógica, apela también a

otros modos de argumentación, en donde la relación entre premisas y conclusión, no se da de manera unívoca e innecesaria, sino que más bien se da dentro del ámbito de lo probable, de lo verosímil, y en consecuencia, de lo que puede ser dialogado.

Gracias.

Mtro. Juan Carlos Núñez: Gracias, maestro.

Entonces, sigue el doctor Tomasini.

Dr. Alejandro Tomasini: Bueno, la siguiente pregunta del maestro Manuel García, una pregunta interesante de filosofía de la lógica, digamos.

La pregunta es: ¿La lógica es innata o se puede enseñar?

Entonces, yo no voy a responder dogmáticamente, pero sí expresando un punto de vista al respeto.

Es decir, la lógica, si es inherente a algo, es inherente al lenguaje. Tiene que ver con transiciones de oraciones, relaciones semánticas o relaciones formales de oraciones que empleamos para decir una serie, todo lo que decimos por medio del lenguaje.

Entonces, la lógica nos impone un cierto orden, pero no es que sea algo externo a eso, está implícito, pero se puede estudiar, se puede formalizar, se puede desarrollar, es lo que hacemos nosotros los hablantes; pero el estudiar la lógica y tener una idea más precisa, técnica de lo que está implícito en nuestros modos normales de hablar, nos refuerza muchísimo en nuestras argumentaciones, discusiones, especulaciones, pensamientos y demás.

Entonces, es inútil, me parece a mí, estéril e inapropiado, ver la lógica como algo que es inherente a la mente humana o al cerebro o a cualquier cosa por el estilo; no, hay que verlo como algo que está integrado, que es el del esqueleto, por así decirlo, del lenguaje natural, que tiene después sus desarrollos en los lenguajes técnicos.

Por eso es que es interesante, importante estudiar la lógica, aunque sea de manera rudimentaria en estos niveles, porque la lógica y esto lo insisto, no es para la filosofía; un buen curso de lógica, le sirve a todos los estudiantes de

todas las materias, porque tiene que ver con el lenguaje, no es una materia propedéutica para el estudio de Aristóteles, Platón, Canto, quien sea, no está restringido a eso; es de utilidad global, generalizado universal, por así decirlo.

Mtro. Juan Carlos Cantú: Gracias, doctor.

Le damos la palabra al maestro Isaías.

Mtro. Isaías Hernández León: Aquí hay una pregunta interesantísima. Me la manda Mario Padilla.

No sé dónde estás, pero gracias por esta pregunta.

Dice la pregunta así: ¿Cómo doy una clase de lógica, netamente basada en competencias, y cómo la debo evaluar?

Mira, Mario, le diste al clavo. ¿Sabes qué? Yo me planteé tu misma pregunta, y mira, no tengo tiempo, pero te voy a narrar tres clases que planeé para una semana.

Para antes de que se iniciara la primera clase les dije: Muchachos, muchachas, busquen en internet, como puedan, como quieran, qué cosa es un argumento, qué es argumentar, qué es argumentación y traigan la información como quieran.

Luego vino la primera clase, y algunos pues hicieron la tarea casi por compromiso, otros se comprometieron más. En ellos me apoyé.

Y luego ya tenía yo mi plan, les ofrecí una lectura. Una lectura que yo descubrí en un libro de Filosofía de la Ciencia, de Hempel, Filosofía de la Ciencia Natural. Y Hempel inicia el libro hablando de las investigaciones del doctor Igna Semelsbais. En el año de 1844 en el hospital central de Viena había dos secciones y había más mortandad en la primera sección que en la segunda debido a la fiebre puerperal o la fiebre de sobreparto.

Y entonces Igna Semelsbais se preguntó por qué hay más mortandad en la primera división que en la segunda. Y ahí se narran una serie de pasos. Es una lectura accesible, es una lectura que todas las muchachas y los muchachos comprenden y viene ahí la reflexión de Semelsbais, reflexiones con base en las

cuales rechaza algunas hipótesis, y finalmente cuando empezó a darle el clavo, cuando descubrió la causa de la fiebre puerperal.

No tengo tiempo para extenderme, pero déjame decirte Mario, y a quienes les interesen las clases significativas había entusiasmo en el grupo, discutían por qué se aceptó o por qué se rechazó una hipótesis. Todos tenían elementos se estaba usando el lenguaje de la vida diaria, pero luego yo no me quise quedar ahí. Les presenté un texto de Carlos Pereda, que viene en un libro que se llama "Razón, incertidumbre", y hay una parte que se llama la lectura argumentada. Yo encontré ese texto y ahí presento qué es para Carlos Pereda la lectura argumentada.

Son varios tipos de lectura, al final quien va a leer y va a evaluar los argumentos hace sus propias construcciones. Después de que reflexionaron entre ellos acerca de Semelweis, relacioné esto con la lectura argumentada y los muchachos empezaron a ser más conexiones.

Pero todavía tenía un problema. Hago un paréntesis, cuando yo daba clase de Lógica en Bachilleres y teníamos que ver Lógica Simbólica, Lógica Matemática me decían mis estudiantes y para qué sirve esto.

Y saben qué, tenía que decirles una promesa: Miren, ahorita no lo ven pero más adelante si ustedes lo estudian bien, algún día lo descubrirán y van a dar las gracias.

Bueno, me acordé que tanto Hempel, como Mario Bunge utilizan el modus *tollendo tollens* como una estructura lógica, un argumento válido que con base en esa estructura se puede ver por qué se rechaza una hipótesis.

Ahora, yo no les di a mis estudiantes todo un curso de lógica matemática para que llegaran a entender el modus *tollendo tollens* y las tablas de verdad. Pero les expliqué el modus *tollens* de manera intuitiva. Mira, si llueve entonces se moja la calle. Así el condicional y una serie de ejemplos de la vida diaria.

Logré que llegaran a entender que hay una relación entre una hipótesis y la predicción de la hipótesis. Si la predicción de la hipótesis no se cumple algo está mal en la hipótesis o en tu planteamiento de investigación.

Cuando ya entendieron eso volvieron otra vez y entonces ya entendieron por qué rechazó algunas hipótesis, por qué aceptó otras y ya con más elementos.

Conclusión. Creo que llevamos años y años con programas en las preparatorias donde les cargamos de lógica tradicional y de lógica matemática con la promesa de algún día te servirá. No, no, no, tenemos que darles lecturas significativas, no es fácil, me costó mucho trabajo encontrarla, de hecho gracias a Kant la descubrí y luego gracias a otros trabajos sobre método experimental también. Sí cuesta trabajo y los maestros tenemos que estudiar mucho y nosotros sí saber de lógica matemática, pero no para llevarlos a que hagan el mismo trayecto de nosotros, hay que ofrecerles las cosas en bandeja, hay que limpiarles el camino y cuando esto lo viven entonces sí están aprendiendo. Es lo que quería decir.

Como decía Alfred North, en los fines de la educación, tenemos que quitar los conocimientos, tenemos que quitar el enciclopedismo y creo que la clave está en la perspectiva del constructivismo pedagógico, darles clases que sean significativas.

Mtro. Juan Carlos Núñez: Le agradecemos, maestro.

Le damos la palabra al maestro Benito.

Mtro. Benito Gabino Flores: Gracias. Voy a tratar de unir dos preguntas, creo que están relacionadas, una pregunta que se me hace es cuáles son los temas y los métodos de aprendizaje que más les interesa yo creo que a los alumnos; y la otra pregunta es si la estructura de la lógica permite un lenguaje para la comunicación y que si de este modo el lenguaje no se ve limitado en su creatividad, según esto es una cita de la Kant.

Bueno, yo creo que la lógica no es que limite el lenguaje, al contrario, la lógica actual o más bien las lógicas, porque yo creo que no hay estrictamente en un sentido una lógica, sino que existen una gran variedad de sistemas lógicos, que cada uno de ellos es todo un proyecto de investigación inacabable incluso para los especialistas en lógica.

En ese sentido no creo que sea una limitante de la creatividad del ser humano. Lo que yo creo que es que el análisis lógico del lenguaje no siempre, retomo la cita de Gadamer, no siempre da a conocer al otro la verdad.

Es decir, yo parto de la idea de que el lenguaje humano y la racionalidad humana es más amplia y que en ese sentido se puede argumentar de diferentes maneras sobre una misma cuestión o una misma tesis.

Por ejemplo, hace poco y bueno, me preguntan que qué método les interesa más a mis alumnos. Bueno, a mis alumnos pues les gusta más el diálogo, es decir, la argumentación dialéctica.

Hace poco les pasaba una película que a lo mejor conocen, se llama “Mar adentro” que trata de una persona que sufre un accidente y queda inmóvil básicamente de todo su cuerpo. Lo único que puede mover es su cara, todo lo demás queda inmovilizado.

Y me interesó esta película, porque a lo largo de la película se van presentando diferentes argumentos y de diferente naturaleza cada argumento, por ejemplo, la persona que ya se enferma, sostiene que para él vivir así, no tiene sentido y que entonces lo que se debe de practicar es la eutanasia.

Pasan el argumento de un religioso que argumenta de otro modo distinto al enfermo, pasa el argumento del padre, que es un argumento que, digamos, no respondería a una estructura lógica como tal. Él lo único que dice, bueno, lo peor que puede experimentar un padre, es no ver la muerte de su hijo, sino que su hijo se quiera morir.

En ese sentido, ¿por qué no nos ajustamos a un modo lógico como tal? Pues porque aquí hay otros elementos emotivos que en el análisis lógico puramente formal, escaparían ya, digamos, del contexto de la argumentación como tal.

Gracias.

Mtro. Juan Carlos Núñez: OK. ¿Usted quiere hacer una precisión, maestro? Hacemos una última ronda y hacemos un conjunto de precisiones.

Muy bien, doctor Tomasini.

Dr. Alejandro Tomasini: Gracias. Rápidamente.

Distintas preguntas, en relación con el enciclopedismo. A mí me parece que hay aquí de nuevo una falacia operando, es decir, Hedger, el primer enciclopedista, si alguien incurrió en eso, pues era él.

Pero ¿a qué le llamamos enciclopedismo? A que el alumno se sepa, para dar un ejemplo de primaria, de cuarto o quinto año, de lo que sea, ese enciclopedismo que se sepa de cuántos Estados se compone México, ese enciclopedismo que sepa cuáles son las capitales de los Estados, o las capitales de los países de América Latina, o de Europa. ¿Ese es su enciclopedismo? Eso me parece una exageración.

Enciclopedismo sería que fuera una base de datos viviente, pero no es ese el caso, el que se aprendan unos cuantos principios, esquemas de razonamiento, cosas por el estilo, eso no es enciclopedismo.

Son los elementos básicos, el instrumental básico para poder operar.

Entonces, digo, yo creo que hay que matizar eso.

Textos para la enseñanza, pues como critiqué, no los hay. Para ciertos aspectos, hay ciertos textos que son buenos, por ejemplo para tener la idea de lo que es un lenguaje formalizado, el texto de Mates, me parece muy bueno, los dos primeros capítulos; para el cálculo de enunciados, la primera parte del texto de *cuain* es muy bueno. Sí habría que hacer una antología, en todo caso, de los textos que hay y se sacaría un texto mucho más apropiado que nada más siguiendo uno de los que ya existen.

En relación con la formación de los maestros. Bueno, yo creo que ahí sí se necesita implementar programas de apoyo por parte de la Universidad con los profesores del bachillerato, la SEP, no sé, de modo que haya cursos de regularización, de actualización, etcétera, en esta área. Yo creo que eso es factible y eso se puede llevar a cabo.

En relación con esto de nuevo de cómo hablar acerca de las competencias, redactar, construcción y desarrollo de competencia. Me parece, mi intuición lingüística a este respecto es que eso es algo que se deriva, que no tiene caso elaborar o tratar de elaborar un catálogo de competencias que son la consecuencia de otra cosa. Es decir, lo que hay que hacer es ocuparse de esa otra cosa.

Se ha hablado, mencionado. El colega mencionó a Aristóteles en relación con este aspecto pragmático de la argumentación. Sí, si vemos la retórica

Aristóteles obviamente se ocupa de ciertos aspectos de lo que es la argumentación contextualizada.

Es decir, por ejemplo, mira si el tipo es irascible pues entonces más vale que no le digas tales y cuales cosas para que no lo irrites y pueda proseguir el diálogo.

Todo eso es interesante y Aristóteles estaba al tanto de todo eso, tan es así que tiene ahí un texto muy importante. Platón también en el Gorgias y en otros textos hablan acerca de eso, pero nunca dice que su silogística es prescindible o que es reemplazable. Todas esas consideraciones están, tienen en el núcleo la teoría del razonamiento correcto de los silogismos válidos, y todo lo demás es por añadidura.

Entonces, me parece que es ahí adonde hay que ir, y yo creo que ilustrado, ejemplificado y argumentado de la manera apropiada unas clases introductorias de lógica formal, en donde se estudien distintos aspectos, hasta cierto nivel básico, pero sólidamente presentados es hasta interesante, divertido, etcétera.

Y eso es un poco lo que pienso yo como se tendría que estructurar un curso de lógica en el nivel de bachillerato.

Hasta allí, creo que si tenemos pretensiones, aspiraciones realistas eso se puede lograr, sin estar desviándonos, porque este es uno de los peligros por múltiples caminos que están allí adyacentes de filosofía de la lógica, filosofía política, teorías de la pedagogía, todo eso es muy importante pero no forma parte de un curso de lógica, si lo que se quiere es enseñar lógica.

Ese es todo lo que me separa de algunas de las opiniones aquí expresadas.

Muchas gracias.

Mtro. Juan Carlos Núñez: Le damos la palabra al maestro Isaías Hernández.

Mtro. Isaías Hernández: Gracias. Quisiera mencionar, doctor Tomasini, a uno de tus filósofos preferidos Bertrand Russell, en uno de sus libros ¿Por qué no soy cristiano? Seguramente recordarás que en la edición española al final hay una entrevista entre Russell y Copleston, y ahí Copleston le hace una pregunta: “Oiga, ¿y usted por qué no cree en Dios?” Y Russell responde: “Es que la lógica que yo uso no me permite aceptar entidades como Dios.

“Ah, dice Copleston, entonces usted no cree en Dios por una cuestión de lógica” “Así es” “Oiga, ¿y eso de la lógica ya está terminado? ¿Hay una sola lógica?” “No, hay muchas, dice Bertrand Russell, hay muchas y no es una labor terminada” “Esto es lo que quería saber, usted no cree en Dios con base en una lógica y hay muchas y no está la cuestión terminada” “Muchas gracias, le dice Copleston a Russell, es lo que quería dejar claro”

Bueno, si mi interpretación fue correcta sí hay diversos tipos de lógica y estoy de acuerdo contigo, Tomasini, en que hay que tomar muy en serio la asignatura de lógica en la preparatoria, y yo estoy a favor de la lógica formal y también estoy a favor de la lógica matemática, porque creo que es el instrumento que sirve en la investigación científica, porque es el instrumento que se debe de utilizar en la tecnología; pero no es el único instrumento, y aquí sí estoy de acuerdo con el maestro Benito, hay otras lógicas que no son precisamente la lógica matemática, en donde hay otros elementos, digamos seguimos hablando de lógica en un sentido muy amplio de la palabra. Yo creo que nadie ha patentado esa palabra para decir: “Esto sí es lógica y de lo que tú hablas no es lógica” Vamos a hablar en un sentido amplio de lógica.

Sí estoy de acuerdo que no debemos de apartarnos del estudio de la lógica formal y de la lógica matemática, estoy es algo muy sólido, pero quiero añadir, hay otro tipo de lógicas que hay que tomar en cuenta. Pero el problema más serio, y aquí a lo mejor voy a insistir Guadalajara y aquí a lo mejor voy a insistir tal vez demasiado, es que cuánto tiempo tenemos para dar un curso de lógica en la preparatoria.

Mi pregunta es: “No estaremos desperdiciando el tiempo en enseñar algo de formalismos que no va a saber aplicar, que va a tener que madurar y muchos años decir: Ah, mira, ya sé para qué me sirven los diagramas” No, yo creo que debemos de fijarnos en la vida cotidiana, en problemas, en lecturas significativas, sin politizar, sin desviar esto a otros fines, simplemente razonamiento claro, argumentación, ¿por qué? Porque algo común de la filosofía con la ciencia y la racionalidad, con la tecnología es la racionalidad y con una vida ciudadana y cotidiana también es la racionalidad; claro, implica esto lógica formal, sí, pero también otras formas de argumentación.

Yo creo que hay que atraer a los estudiantes con ejemplos y hay que formalizar sólo en la medida en que eso se requiere para que el ejemplo quede claro y no al revés, hay que darles mucha teorización y si de vez en cuando hay un ejemplo qué bueno, y si no, se aguanta.

Mtro. Juan Carlos Núñez: Le agradecemos, maestro Isaías.

Maestro Benito.

Mtro. Benito Gabino Flores: Bueno, otra pregunta que se hace es que dice: “Desde mi punto de vista como estudiante, es difícil llevar a cabo una competencia, refiriéndome a desarrollar habilidades, cuando los profesores no te motivan a aprender ahora sin bases”

¿Cómo puede haber competencias? No entiendo la pregunta. No sé si alguien me la pueda explicar.

Dice: “Desde mi punto de vista, como estudiante, es difícil llevar una competencia, refiriéndome a desarrollar habilidades, cuando los profesores no te motivan a aprender, ahora sin bases.

“¿Cómo pueden haber competencias?”

Bueno, en las teorías de la pedagogía, se habla de dos tipos de motivaciones: la motivación intrínseca y la llamada extrínseca.

La motivación intrínseca es la que, digamos, ya de por sí está en el alumno, que no necesita de un factor externo para llevarlo al aprendizaje.

En cambio la motivación extrínseca es aquella que se utiliza, digamos, algún premio, algún punto, por ejemplo, para que realice cierta actividad.

Esta segunda motivación, pues no es, digamos, la más adecuada para que el alumno movilice ciertas habilidades y saberes para solucionar algún problema equis.

La competencia, bueno, también el término competencia no se limita a meramente a desarrollar habilidades, sino que también hace referencia a manejar ciertos contenidos disciplinares del área en donde se esté aplicando la competencia, en este caso, por ejemplo, el caso de argumentación filosófica, lo que se busca en esa asignatura es que el alumno pueda argumentar.

Más o menos a su nivel, tomando como punto de referencia alguna teoría de la argumentación de la filosofía, con el propósito de que puedan solucionar algún

problema de su entorno, ya sea un problema que digamos, él haya construido o que se trate de algún problema, digamos fáctico de su entorno.

Y bueno, en ese sentido, lo que tendría que hacer el profesor es promover ese tipo de competencias en esos tres niveles, como habilidad, manejo de contenidos, y ciertas actitudes que debe que tener el estudiante, pero que nuevamente esas actitudes no, el profesor no las proporciona. En todo caso las motiva en el estudiante a través de un trabajo creativo.

Gracias.

Mtro. Juan Carlos Núñez: Gracias maestro Benito.

¿Doctor Tomasini, gusta agregar algo?

Sí, podría ser una última ronda.

Dr. Alejandro Tomasini: A mí me parece que se expresaron puntos de vista nítidamente diferenciados. Hay acuerdos y desacuerdos. Es decir, a mí, por ejemplo, hay cosas que no me quedan en lo más mínimo claro, como esto de la existencia de otras lógicas. No sé exactamente a qué se haya referido mi colega. Es decir, sí hay evidentemente subdisciplinas de la lógica en distintas áreas. Lógicas temporales, donde se introducen otro tipo de operadores, y ahí se respetan ciertos axiomas, etcétera, y tienen utilidad, por ejemplo, en ramas muy avanzadas de la física, vamos a suponer, lógicas temporales.

La Lógica Deóntica sería de gran utilidad para los juristas, porque no hay más que ver un escrito de un abogado para darse cuenta de que le falta lógica y de que un estudio de lógica formal le sería muy útil a él y a sus clientes y a todas las personas, y lo mismo en el Ministerio Público y en todos lados.

Entonces el estudio de la lógica es útil en todos los contextos, pero es básicamente lo mismo. O sea, no hay una lógica diferente. No hay una lógica que avale un argumento de tipo, como todos los, algunos mexicanos son mecánicos, algunos mecánicos son simpáticos y por lo tanto algunos mexicanos son simpáticos. Esto es un argumento inválido, y todo mundo sabe por qué, pero es por razones formales y no conozco una sola lógica, no he oído al día de hoy en mi larga ya existencia de una lógica que diga que ese argumento es válido.

Entonces, la lógica es básicamente un mismo, constituye una esfera con desarrollos, una única esfera de procesos, principios, procedimientos, esquemas, etcétera. Tiene una unidad, no hay diferentes lógicas. Hay diferentes aplicaciones, extensiones, etcétera, pero no hay.

Y hay niveles, podemos hablar de lógica matemática, pero no estamos hablando de grandes trabajos en los fundamentos de las matemáticas ni de los grandes axiomas controvertibles.

Por ejemplo, la importancia de la lógica, que no se ve en los niveles básicos, se siente. Se siente porque toda la teoría de la computación, todo esto que vino a transformar la vida nuestra tiene sus raíces en esos estudios de lógica formal, en estos estudios que luego se fueron especializando y que dieron lugar a grandes resultados que todos conocemos.

Entonces, no tiene caso ir en contra del progreso y de lo que ya está establecido, cuestionar algo que ya es un cuerpo de conocimiento fijo, y que se estudia en todos lados del mundo. Si vamos a Tahití y ahí dan clases de lógica van a tener que dar algo así como lógica aristotélica, lógica matemática, etcétera, porque la lógica como dije del lenguaje natural, y eso vale en todos los contextos, en todos los países y en todas las épocas.

Entonces, lo que hay que hacer es dosificar la lógica para, como si fuera un bloque de plastilina, darle una cierta forma para que ese producto en las cantidades adecuadas le sirva al alumno, tanto al que va a estudiar después filosofía o va a estar en las áreas de Humanidades, como para los que van a las áreas científicas.

Y no se trata de dejarnos asustar por la etiqueta lógica matemática, fundamentos de las matemáticas, es que no estamos haciendo ese trabajo. Es cierto que históricamente quedó ligado a eso, pero son nociones elementales de lógica con un poquito de ejercicios, que bien llevado eso sería suficiente para guiar de manera mucho más precisa al alumno en sus discusiones, en sus trabajos dentro y fuera de la clase de lógica. Eso es lo que yo diría.

Mtro. Juan Carlos Núñez: Le agradecemos mucho, doctor.

Una última participación, maestro Isaías Hernández, por favor.

Mtro. Isaías Hernández León: Bueno, atisbo una convergencia con el doctor. Yo ya he dicho, estoy de acuerdo con la lógica formal y la lógica matemática, pero me preocupa mucho que los estudiantes se sientan ajenos a esto. Entonces, cómo facilitarles el estudio de la lógica formal y de la lógica matemática, pero también, y aquí creo que hay una mina de oro en copy y otros lógicos.

Es más importante que se inicien en la lógica no formal y después en la lógica formal, pero iniciar por la lógica formal es encontrar cosas significativas, aplicables, entonces hay que tomar en cuenta cómo perciben los estudiantes, hay que darles ejemplos sabrosos, hay que, como dice el constructivismo pedagógico, concentrarnos en el aprendizaje y esto significa según César Cold que los estudiantes aprenden cuando realizan actividades, no cuando llega el maestro de lógica a llenar el pizarrón.

Ahora, qué es realizar actividades, ahí está el requerimiento de búsqueda de ejemplos, de creatividad. Yo no dudo que se pueda dar un curso de lógica formal, incluso a los niños de preescolar, pero no sé, a lo mejor si se viste de payaso el profesor de lógica seguramente va a tener un público ahí que va a entender el modus.

Pero insisto, mientras demos cursos de lógica olvidando los marcos conceptuales pedagógicos, mientras no nos concentremos en aprendizaje y el aprendizajes es significativo, todo lo que podemos dar solamente será aprovechado por unos cuantos. Y yo creo que tenemos que ser incluyentes, hay que incluirlos a todos, hay que tal vez introducir elementos de aprendizaje diferenciado, no sé, pero lo que sí sé es que muchos estudiantes se aburren hasta morirse casi en los cursos de lógica.

Tenemos que acabar con eso.

Mtro. Juan Carlos Núñez: Gracias, maestro Isaías.

Bien, efectivamente forman parte de atracción filosófica debatir, y aquí lo estamos viendo, y no solamente con respecto a la lógica, sino con respecto a una posible enseñanza de la misma lógica; es decir, podríamos pensar sobre la pedagogía, propiamente, y creo yo que en el fondo, para matizar un poco lo que yo había dicho y que después el doctor Tomasini hizo hincapié en ello, se requieren o no especialistas de lógica.

Bueno, primero, no es por defender el campo de donde uno proviene, que es filosofía, yo creo que efectivamente tanto ética, lógica, filosofía, pensamiento filosófico mexicano, etcétera, una serie de materias que se dan a nivel bachillerato, sí deben de ser dadas por gente que tiene una formación disciplinar en filosofía.

Eso sería lo primero que tendría que aclarar.

Segundo, creo que los mismos discursos pedagógicos de moda tal vez y que llevan ya varias décadas de vigencia, han hecho que los profesores de bachillerato pues tomen cursos innumerable veces; a veces son cursos que no necesariamente forman al profesor, hay otras veces que son muy afortunados, y bueno, les llaman cursos de actualización que duran 20, 40 horas, especializaciones o diplomados, que ya son más significativos.

No sé, por ejemplo la UNAM tiene un posgrado que llaman MADEMS, que es Maestría en Educación Media Superior, para en principio era para los profesores de bachillerato de la UNAM, posteriormente se ha abierto a otros alumnos que vienen de escuelas públicas o privadas, no pertenecientes a la UNAM, y evidentemente hay posgrados, ahora vemos a los profesores del Colegio de Ciencias y Humanidades, que es de donde yo vengo, muchos de ellos son doctores y evidentemente tienen un conocimiento especializado, sobre las distintas materias que dan, y creo que esto podría en algún sentido, responder a una demanda que el doctor Tomasini está planteando y que me parece muy ilegítima, que tiene que ver con la elaboración de material didáctico.

Ya ni siquiera estamos hablando de la actualización del material didáctico, estamos hablando, como él lo plantea, de que hay un vacío por parte de los mexicanos y podríamos decir, la comunidad de profesores de lógica en este caso, que no se ha abocado a elaborar material didáctico.

¿Pero cómo elaborar material didáctico de calidad? Bueno, ahí creo que sí se requieren dos cuestiones: por un lado, tener un conocimiento puntual y profundo de la materia, en este caso, de lógica y por otro lado, conocer a quién va dirigido, que también eso es algo muy complejo, de repente decir: “Esto efectivamente es para alumnos que pueden entre 15 y 18 años, tienen un uso de lenguaje determinado, tienen cierto conocimiento teórico de distintas materias, un uso de cierta cultura, etcétera”

Pero bueno, entonces esa era la precisión que quería hacerle al doctor Tomasini. Creo que en el fondo estamos muy de acuerdo con lo que estamos planteando y ya para cerrar la mesa, le damos la palabra al maestro Benito Gabino.

Mtro. Benito Gabino Flores: Gracias.

Mi siguiente intervención es con el propósito de aclarar, quizá a lo mejor se polaricen más las posiciones que se han estado presentando, bueno, yo quiero aclarar que en el caso de la asignatura de argumentación filosófica en el Colegio de Bachilleres, efectivamente no se parte de la idea de que hay diferentes lógicas, más bien el concepto de argumentación que estamos proponiendo, pues digamos, es un poco o es más amplio, que digamos a lo que sería la argumentación lógica, en el sentido de que la argumentación no se limitaría únicamente a la demostración lógica, sino que se amplía a otras formas de argumentación que no son reductibles al análisis lógico.

También quiero decir que yo estoy de acuerdo con el doctor Tomasini en el sentido de que los principios lógicos son ineludibles para cualquier argumentación. Principalmente yo creo que para cualquier argumentación, sea del tipo que sea, la base del principio de la contradicción es fundamental.

Lo que yo creo es que hay, el lenguaje humano no, un análisis lógico del lenguaje humano no sería abarcante de todo lo que es el propio lenguaje.

Por ejemplo, Gadamer dice que para una proposición, para que ella sea comprensible como una proposición lógica debe quedar claro el sentido. El sentido del enunciado. Sin el sentido la proposición como tal no sería comprensible ya en el discurso.

En ese sentido la palabra, el concepto de sentido nos lleva justamente al plan hermenéutico, al plano de la interpretación, en donde la posibilidad de argumentar a favor y en contra es lo que enriquece el conocimiento humano.

Digamos, aquí mismo, en este lugar donde estamos ahora no podemos, no se resuelve aquí con un análisis lógico de lo que cada quien expuso, por qué, porque justamente estamos, se presta, la exposición que estamos haciendo se presta a la dimensión de lo que los teóricos llaman hoy pragmatológica, es decir, estamos en un contexto situados y que a veces la lógica como tal no considera ese contexto, porque en sus áreas de formalización, de llegar a una

demostración univoca, en donde justamente se busca un lenguaje técnico para evitar toda posible equívocidad, pues deja fuera el contexto.

En ese sentido la argumentación no se refiere a otras lógicas. Yo creo que es un poco desafortunado hablar de la lógica informal, porque en sentido estricto toda lógica sería formal.

Gracias.

Mtro. Juan Carlos Núñez: Muchas gracias, maestro Benito.

Me pasan una pregunta que escapa tal vez al tema del panel, pero que no escapa al tema del foro, y creo que es conveniente que yo la plantee, y tal vez nada más se quede como pregunta. Pero dicen: ¿Por qué en los CETIS eliminaron las materias de Introducción a las Ciencias Sociales, Historia de México, Estructuras Socioeconómicas de México, Filosofía, Educación Física, entre otras.

En mi opinión personal, dice la persona que pasa la hoja, es un desprecio a las Ciencias Humanísticas. Este nuevo Plan de Estudios de la Secretaría de Educación Pública.

Entonces, no sé si quieren comentar algo al respecto o damos por concluido el panel.

Le agradecemos su presencia al maestro Isaías Hernández, al maestro Benito Gabino, al doctor Alejandro Tomasini. Y agradecemos la atención de todos ustedes.

Buenas tardes.

Presentadora: Gracias a nuestro moderador. Un aplauso muy fuerte para él. A todos los miembros del Panel de Lógica.

- - -o0o- - -