



PROGRAMA DE ESTUDIO DE REFERENCIA DEL COMPONENTE BÁSICO DEL MARCO CURRICULAR COMÚN DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

CAMPO DISCIPLINAR DE HUMANIDADES

BACHILLERATO TECNOLÓGICO

LÓGICA

Elaboración del Programa de estudios de Lógica

M.E. Hari Sinai Aguilar Elias / CECyTE, Puebla

Lic. Roberto Arriola Ruíz / Colegio de Bachilleres, Estado de México

Lic. Elisandra Camacho Camacho / CBTIS No. 224,-Sinaloa

Lic. Rafael Antonio Ceballos Calderón / CECyTE, Quintana Roo

M.C. Elia Guadalupe Mendoza Arévalo / CBTA No. 272,-Tamaulipas

Lic. Victor Manuel Pérez Pérez / CETAC No.02, Hidalgo

M. Ed. Mónica Raquel Romero Bonilla / CETMAR No. 11, Baja California

ÍNDICE

1. Presentación.....	4
2. Introducción	8
3. Datos de identificación.....	11
4. Propósito formativo del campo disciplinar de Humanidades	12
5. Propósito de la asignatura.....	13
6. Ámbitos del Perfil de egreso a los que contribuye la asignatura de Lógica.....	14
7. Estructura del cuadro de contenidos	16
8. Dosificación del programa de Lógica.....	21
9. Transversalidad	25
10. Vinculación de las competencias con aprendizajes esperados.....	28
11. Consideraciones para la evaluación	32
12. Los profesores y la red de aprendizajes	36
13. Uso de las TIC para el aprendizaje	37
14. Recomendaciones para implementar la propuesta	39
Planeación didáctica	39
Técnica didáctica sugerida	40
15. Bibliografía recomendada	41
Anexo 1. Ejemplo de la Planeación didáctica.....	42
Material de apoyo (Anexos)	55

1. Presentación

Nuestro país, como otras naciones en el mundo, se encuentra impulsando una Reforma Educativa de gran calado, cuyo objetivo central es el lograr que todos los niños y jóvenes ejerzan su derecho a una educación de calidad, y reciban una enseñanza que les permita obtener los aprendizajes necesarios para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

En el diseño de la Reforma se establece como obligación la elaboración de los planes y programas de estudio para la educación obligatoria, para que encuentre una dimensión de concreción pedagógica y curricular en las aulas. En el Nuevo Modelo Educativo, dada la relevancia que la sociedad ve en la educación como potenciadora del desarrollo personal y social, un elemento clave es el desarrollo de los nuevos currículos para la educación obligatoria en general y para la Educación Media Superior (EMS) en lo particular, así como los programas por asignatura.

Como bien señalan Reimers y Cárdenas (2016), es en la definición de las competencias que se incorporan en el currículo donde se observa la articulación, pertinencia y vertebración con las metas nacionales educativas que se fijan los sistemas educativos como el mexicano.

Existe evidencia de que el Modelo Educativo de la Educación Media Superior vigente no responde a las necesidades presentes ni futuras de los jóvenes. Actualmente, la enseñanza se encuentra dirigida de manera estricta por el profesor, es impersonal, homogénea y prioriza la acumulación de conocimientos y no el logro de aprendizajes profundos; el conocimiento se encuentra fragmentado por semestres académicos, clases, asignaturas y se prioriza la memorización, y la consecuente acumulación de contenidos desconectados; el aprendizaje se rige por un calendario estricto de actividades en las que se les dice a los alumnos, rigurosamente, qué hacer y qué no hacer, y se incorporan nuevas tecnologías a viejas prácticas. Todo ello produce conocimientos fragmentados con limitada aplicabilidad, relevancia, pertinencia y vigencia en la vida cotidiana de los estudiantes, así como amnesia post-evaluación en lugar de aprendizajes significativos y profundos.

Hoy en día, los jóvenes de la EMS transitan hacia la vida adulta, interactúan en un mundo que evoluciona de la sociedad del conocimiento hacia la sociedad del aprendizaje y la innovación (Joseph Stiglitz, 2014; Ken Robinson, 2015; Richard Gerver, 2013; y Marc Prensky, 2015; entre otros); procesan enormes cantidades de información a gran velocidad y comprenden y utilizan, de manera simultánea, la tecnología que forma parte de su entorno cotidiano y es relevante para sus intereses.

Por lo anterior, en la Educación Media Superior debe superarse la desconexión existente entre el currículo, la escuela y los alumnos, ya que la misma puede producir la desvinculación educativa de éstos, lo cual, incluso puede derivar en problemas educativos como los bajos resultados, la reprobación y el abandono escolar.

Para ello, en primer lugar, hay que entender que los jóvenes poseen distintos perfiles y habilidades (no son un grupo homogéneo) que requieren potenciar para desarrollar el pensamiento analítico, crítico, reflexivo, sintético y creativo, en oposición al esquema que apunte sólo a la memorización; esto implica superar, asimismo, los esquemas de evaluación que dejan rezagados a muchos alumnos y que no miden el desarrollo gradual de los aprendizajes y competencias para responder con éxito al dinamismo actual, que las y los jóvenes requieren enfrentar para superar los retos del presente y del futuro.

En segundo lugar, se requiere un currículo pertinente y dinámico, en lugar del vigente que es segmentado y limitado por campo disciplinar, que se centre en la juventud y su aprendizaje, y que ponga énfasis en que ellos son los propios arquitectos de sus aprendizajes.

La escuela, en consecuencia, requiere transformarse de fondo para lograr incorporar en el aula y en la práctica docente las nuevas formas en que los jóvenes aprenden, y lo seguirán haciendo (Gerver, 2013; Prensky, 2013); de no hacerlo, quedará cada día más relegada de la realidad.

Es innegable que, en los últimos años, los planes y programas de estudio se han ido transformando y que la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) cumplió su propósito inicial; sin embargo, los resultados de las evaluaciones nacionales e internacionales dan cuenta de que el esfuerzo no ha sido el suficiente y que no se ha progresado en el desarrollo de competencias que son fundamentales para el desarrollo de las personas y de la sociedad.

Por ello, la Secretaría de Educación Pública (SEP), por conducto de la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS), se propuso adecuar los programas de las asignaturas del componente de formación básica del Bachillerato General y del Bachillerato Tecnológico en todos los campos disciplinares que conforman el currículo de la EMS.¹

El trabajo se realizó con base en una visión integral y transversal del conocimiento y aprendizaje, entendido como un continuo en oposición a la fragmentación con la que ha sido abordado tradicionalmente. Así, se coloca a los jóvenes en el centro de la acción educativa y se

¹ No se incluye la asignatura de inglés porque la adecuación de los programas correspondientes está en proceso, enmarcada en la revisión de los contenidos y secuencia curricular, dentro de la Estrategia Nacional de Fortalecimiento para el Aprendizaje del Inglés en la Educación Obligatoria.

pone a su disposición una Red de Aprendizajes, denominados “Aprendizajes Clave”, que se definen para cada campo disciplinar, que opera en el aula mediante una Comunidad de Aprendizaje en la que es fundamental el cambio de roles: pasar de un estudiante pasivo a uno proactivo y con pensamiento crítico; y de un profesor instructor a uno que es «guía del aprendizaje».

Este cambio es clave porque los estudiantes aprenden mejor cuando están involucrados; en contraste con clases centradas, principalmente, en la exposición del profesor, en las que es más frecuente que los alumnos estén pasivos.

De esta manera, los contenidos de las asignaturas se transformaron para que sean pertinentes con la realidad de los jóvenes y con ello lograr la conexión entre éstos, la escuela y el entorno en el que se desarrollan.

Es importante mencionar que en la elaboración del Nuevo Currículo de la Educación Media Superior se consideraron y atendieron todas las observaciones y recomendaciones de las Academias de Trabajo Colegiado Docente de todo el país, que participaron en el proceso de consulta convocado por la SEP con el propósito de recuperar sus experiencias. Además, se han considerado las recomendaciones vertidas en los foros de consultas nacionales y estatales, y en la consulta en línea. Confiamos en haber dado respuesta a todas las preocupaciones e inquietudes que se manifestaron.

El consenso mundial indica que el propósito de la educación no es solamente memorizar contenidos curriculares de las asignaturas, sino que los jóvenes lleguen a desarrollarse como personas competentes y flexibles, que logren potenciar sus habilidades y alcancen las metas que se hayan establecido. Y para ello, deben formarse de tal manera que aprendan a aprender, a pensar críticamente, a actuar y a relacionarse con los demás para lograr retos significativos, independientemente del área de conocimiento que se encuentren estudiando (Prensky, 2013).

Los contenidos de las asignaturas son importantes porque propician y orientan el desarrollo de competencias, habilidades y destrezas; sin embargo, en el currículo vigente, se han dejado de lado aspectos fundamentales que permiten a los jóvenes responder a los desafíos del presente y prepararse para el futuro.

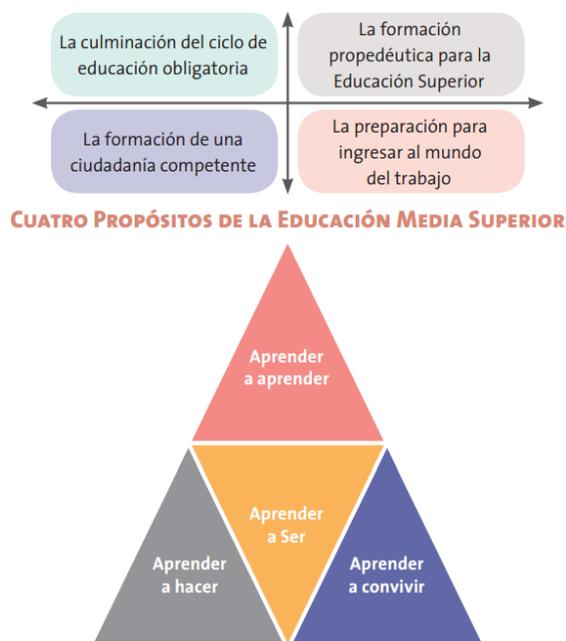
Diversos autores han dedicado muchas páginas en listar las competencias, destrezas y habilidades que deben desarrollar para responder a los desafíos del presente. En este sentido, son coincidentes en la necesidad de promover la colaboración, la creatividad, la comunicación, el espíritu emprendedor, la resolución de problemas, la responsabilidad social, el uso de la

tecnología, la perseverancia, la honestidad, la determinación, la flexibilidad para adaptarse a entornos cambiantes, el liderazgo y la innovación.

En la sociedad existe la percepción de que la educación es cada vez más importante para el desarrollo de las personas y de las sociedades. Con base en una encuesta internacional referida en el estudio Enseñanza y aprendizaje en el siglo XXI. Metas, políticas educativas y currículo en seis países (2016), un porcentaje mayor de las economías en desarrollo, comparadas con las ya desarrolladas, considera que una buena educación «es importante para salir adelante en la vida» (Reimers y Chung, 2016).

Para favorecer la concreción de esta percepción acerca de la relevancia social de la educación, es impostergable que la experiencia de los jóvenes en la escuela sea pertinente. Por ello, la Educación Media Superior, a través de un currículo actualizado, pone el aprendizaje de los estudiantes al centro de los esfuerzos institucionales, impulsa el logro de las cuatro funciones y los cuatro propósitos de este nivel educativo:

Cuatro Propósitos de la Educación Media Superior



Para conocer mejor el contexto en que se enmarcan los cambios curriculares para la Educación Media Superior, se sugiere consultar el “Modelo Educativo para la Educación Obligatoria” que se presentó el 13 de marzo de 2017.

2. Introducción

La Lógica debe servir para la vida, para la interacción cotidiana, para actuar de manera reflexiva, razonada y razonable. Debe ser una lógica que sirva para encarar los problemas vitales, para formularse preguntas sobre ellos, para tomar decisiones relativas a las situaciones que enfrentamos.

¿Qué cambia en el programa? El cambio fundamental es que el propósito de la asignatura y los contenidos tienen como eje a la argumentación, entendida como una práctica para la vida personal y las interacciones cotidianas, para la crítica y la autocrítica, para la relación con el mundo y en la sociedad. En el programa anterior, aunque se pretendía que la argumentación estuviera en el foco, había aprendizajes y contenidos que desviaban la atención hacia aspectos que, siendo importantes, alejaban del propósito que se planteaba. Un ejemplo de ello son los aprendizajes relativos a la forma lógica de proposiciones (Aprendizaje 5), la caracterización semántica de las conectivas lógicas (Aprendizaje 7) y la equivalencia lógica (Aprendizaje 9). Otro cambio importante es la reducción de aprendizajes (contenidos centrales y específicos).

¿Por qué esos cambios? El cambio fundamental obedece a la intención de lograr el perfil de egreso; es decir, que Lógica sea una lógica para la vida y no que se limite a lo escolar o lo académico. En cuanto a la cantidad, el cambio obedece a que con el programa anterior difícilmente se tenía la oportunidad de abordar todos los contenidos con el cuidado que merecían.

¿Cómo cambia el programa? El principio que se siguió para conservar, modificar o incorporar contenidos fue su importancia, relevancia o utilidad para lograr el propósito del curso, el cual está orientado para lograr el Perfil de egreso. En este proceso, se ha cuidado el tener solamente los contenidos necesarios y pertinentes.

Así, los criterios para elegir los contenidos de Lógica son:

- **Que la argumentación** sirva para encarar problemas personales, participar en decisiones que atañen a la colectividad, interactuar en lo cotidiano, reflexionar y dialogar con otros de manera crítica, creativa y responsable. Para ello, se ofrece una concepción no solo lógica, sintáctica y semántica de la argumentación, sino también retórica, dialéctica y pragmática.
- **Que favorezcan** el desarrollo de habilidades y actitudes filosóficas y de argumentación, y no la mera adquisición de información. Por eso los contenidos se presentan en forma de problemas o preguntas, como situaciones de la vida a las que

debe darse una respuesta. También se indican los conceptos que pueden ser los más significativos al indagar sobre esos problemas.

- **Que, de manera** similar a la asignatura Lectura, Expresión Oral y Escrita, Lógica tenga un carácter habilitador, pues además de capacitar para la argumentación, representa un requisito práctico para la investigación que los estudiantes realizarán en las asignaturas subsecuentes: Ética y Temas de Filosofía.
- **Que la propuesta** sea tan accesible que los profesores no formados en las áreas de filosofía y lógica, puedan trabajar adecuadamente la asignatura —y así formarse en ella— y que los versados puedan mejorar su trabajo en aula.

Conforme hasta lo aquí expuesto, y para el logro del propósito de la asignatura, se presentan sus contenidos centrales:

“La argumentación como práctica lingüística”, pretende que los estudiantes mediante su participación en argumentaciones, reconozcan que al hacerlo realizan diferentes tipos de actos del habla y así, aprendan a producir y evaluar argumentos con base en su intención argumentativa, de manera responsable.

“La estructura de los argumentos”, busca que los estudiantes aprendan a articular los diversos componentes de un argumento y a dar cuenta de cómo se relacionan entre sí.

“La argumentación como práctica crítica y autocrítica”, pretende que los estudiantes aprendan a identificar en qué se fundamentan los argumentos, a pensar objeciones a éstos y a formular respuestas en contra de esas objeciones y, con ello, aprender a revisar, corregir y mejorar sus creencias.

“La argumentación como práctica de valores”, busca que los estudiantes aprendan a generar argumentos que sean aceptables y a tener buenas razones al participar en argumentaciones.

“La argumentación como práctica sometida a reglas”, el propósito es que los estudiantes aprendan a tomar parte en argumentaciones y, al hacerlo, sigan las reglas de una discusión crítica.

“La argumentación como práctica contextualizada”, el propósito es que los estudiantes aprendan a valorar argumentos y argumentaciones en ciertos contextos y circunstancias, entre ellos el de la publicidad.

Para elaborar el programa se han tomado en consideración las experiencias durante los tres semestres en los que la asignatura ha estado en operación; además, la **Comunidad de**

investigación (*Filosofía para niños*, de Matthew Lipman y Ann Sharp) como forma de trabajo filosófico en aula, los materiales para trabajar en el Bachillerato Tecnológico que forman parte de la plataforma digital de Humanidades, la plataforma misma y los talleres de formación docente que se han realizado en varios estados del país.

3. Datos de identificación

La asignatura de Lógica que se imparte en primer semestre y corresponde al campo disciplinar de Humanidades; tiene una carga horaria de 4 horas a la semana/mes; de conformidad con el *Acuerdo Secretarial 653*, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de septiembre de 2012.

1er. semestre	2o. semestre	3er. semestre	4o. semestre	5o. semestre	6o. semestre
Álgebra 4 horas	Geometría y Trigonometría 4 horas	Geometría Analítica 4 horas	Cálculo Diferencial 4 horas	Cálculo Integral 5 horas	Probabilidad y Estadística 5 horas
Inglés I 3 horas	Inglés II 3 horas	Inglés III 3 horas	Inglés IV 3 horas	Inglés V 5 horas	Temas de Filosofía 5 horas
Química I 4 horas	Química II 4 horas	Biología 4 horas	Física I 4 horas	Física II 4 horas	Asignatura propedéutica* (1-12)** 5 horas
Tecnologías de la Información y la Comunicación 3 horas	Lectura, Expresión Oral y Escrita II 4 horas	Ética 4 horas	Ecología 4 horas	Ciencia, Tecnología, Sociedad y Valores 4 horas	Asignatura propedéutica* (1-12)** 5 horas
Lógica 4 horas	Módulo I 17 horas	Módulo II 17 horas	Módulo III 17 horas	Módulo IV 12 horas	Módulo V 12 horas
Lectura, Expresión Oral y Escrita I 4 horas					

Áreas propedéuticas			
Físico-matemática	Económico-administrativa	Químico-Biológica	Humanidades y ciencias sociales
1. Temas de Física 2. Dibujo Técnico 3. Matemáticas Aplicadas	4. Temas de Administración 5. Introducción a la Economía 6. Introducción al Derecho	7. Introducción a la Bioquímica 8. Temas de Biología Contemporánea 9. Temas de Ciencias de la Salud	10. Temas de Ciencias Sociales 11. Literatura 12. Historia

Componente de formación básica

Componente de formación propedéutica

Componente de formación profesional

4. Propósito formativo del campo disciplinar de Humanidades

Las competencias disciplinares básicas de Humanidades están orientadas a que el estudiante reconozca y enjuicie la perspectiva con la que entiende y contextualiza su conocimiento del ser humano y del mundo. También favorecen el desarrollo de intuiciones, criterios y valores para entender y contextualizar su conocimiento del ser humano y el mundo desde perspectivas distintas a la suya.

Con el desarrollo de dichas competencias se pretende extender la experiencia y el pensamiento del estudiante para que genere nuevas formas de percibir y pensar el mundo, y de interrelacionarse en él de manera que se conduzca razonablemente en situaciones familiares o que le son ajenas.

Este conjunto de competencias aporta mecanismos para explorar elementos nuevos y antiguos, que influyen en la imagen que se tenga del mundo. Asimismo, contribuye a reconocer formas de sentir, pensar y actuar que favorezcan formas de vida y convivencia que sean armónicas, responsables y justas.

5. Propósito de la asignatura

Que los estudiantes aprendan a identificar, analizar, evaluar y elaborar argumentaciones escritas, orales y visuales de manera razonable, crítica, creativa y responsable.

De igual manera, se desarrollarán los Aprendizajes Clave de la asignatura de Lógica, que se refieren a continuación:

Aprendizajes Clave de la asignatura de Lógica		
Eje	Componente	Contenido central
Conocerse, cuidarse y promover el propio desarrollo y otros.	Argumentar como acto de habla complejo.	La argumentación como práctica lingüística.
Entender e interpretar situaciones de la vida personal y colectiva.	Argumentar como práctica social.	La argumentación como práctica sometida a reglas.
Identificar y evaluar críticamente creencias, acciones, valores y normas.		La argumentación como práctica crítica y autocrítica.
Interactuar con los demás y en el medio con la mayor libertad y responsabilidad posibles.		La argumentación como práctica de valores.
Acercarse a contextos diferentes al propio, conocer y valorar de diversas maneras el mundo.	Pensar y argumentar de manera crítica, creativa y responsable.	La argumentación como práctica contextualizada.
Expandir las posibilidades de vida.		Los fines de la argumentación. La estructura de los argumentos. La argumentación como práctica contextualizada.

6. Ámbitos del Perfil de egreso a los que contribuye la asignatura de Lógica

El Perfil de egreso de la Educación Media Superior, expresado en ámbitos individuales, define el tipo de estudiante que se busca formar.

A través del logro de los aprendizajes esperados de la asignatura de Lógica, gradualmente se impulsará el desarrollo de los siguientes ámbitos:

Ámbito	Perfil de egreso
Pensamiento crítico y solución de problemas	<ul style="list-style-type: none">• Utiliza el pensamiento lógico y matemático, así como los métodos de las ciencias para analizar y cuestionar críticamente fenómenos diversos.• Desarrolla argumentos, evalúa objetivos, resuelve problemas, elabora y justifica conclusiones y desarrolla innovaciones. Asimismo, se adapta a entornos cambiantes.
Pensamiento matemático	<ul style="list-style-type: none">• Construye e interpreta situaciones reales, hipotéticas o formales que requieren de la utilización del pensamiento matemático.• Formula y resuelve problemas, aplicando diferentes enfoques.• Argumenta la solución obtenida de un problema con métodos numéricos, gráficos o analíticos.
Convivencia y ciudadanía	<ul style="list-style-type: none">• Reconoce que la diversidad tiene lugar en un espacio democrático, con inclusión e igualdad de derechos de todas las personas.• Entiende las relaciones entre sucesos locales, nacionales e internacionales, valora y practica la interculturalidad. Reconoce las instituciones y la importancia del Estado de Derecho.
Lenguaje y Comunicación	<ul style="list-style-type: none">• Se expresa con claridad de forma oral y escrita tanto en español como en lengua indígena en caso de hablarla. Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas, obtiene e interpreta información y argumenta con eficacia.• Se comunica en inglés con fluidez y naturalidad.

Adicionalmente, de forma transversal se favorece el desarrollo gradual de los siguientes ámbitos:

Ámbito	Perfil de egreso
Habilidades socioemocionales y proyecto de vida	<ul style="list-style-type: none"> • Es autoconsciente y determinado, cultiva relaciones interpersonales sanas, se autorregula, tiene capacidad de afrontar la adversidad y actuar con efectividad y reconoce la necesidad de solicitar apoyo. Tiene la capacidad de construir un proyecto de vida con metas personales. • Fija metas y busca aprovechar al máximo sus opciones y recursos. • Toma decisiones que le generan bienestar presente, oportunidades y sabe lidiar con riesgos futuros.
Apreciación y expresión artística	<ul style="list-style-type: none"> • Valora y experimenta las artes porque le permiten comunicarse y le aportan un sentido a su vida. • Comprende su contribución al desarrollo integral de las personas. • Aprecia la diversidad de las expresiones culturales.
Colaboración y trabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none"> • Trabaja en equipo de manera constructiva y ejerce un liderazgo participativo y responsable, propone alternativas para actuar y solucionar problemas. • Asume una actitud constructiva.
Habilidades digitales	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza las Tecnologías de la Información y la Comunicación de forma ética y responsable para investigar, resolver problemas, producir materiales y expresar ideas. • Aprovecha estas tecnologías para desarrollar ideas e innovaciones.

7. Estructura del cuadro de contenidos

Para el diseño de los programas de estudio del campo disciplinar de Humanidades, se han considerado seis elementos de organización curricular:

Concepto	Definición
Eje	Organiza y articula conceptos, habilidades y actitudes de los campos disciplinares y es el referente para favorecer la transversalidad interdisciplinar.
Componente	Genera y/o, integra los contenidos centrales y responde a formas de organización específica de cada campo o disciplina.
Contenido central	Corresponde al aprendizaje clave. Es el contenido de mayor jerarquía en el programa de estudio.
Contenido específico	Corresponde a los contenidos centrales y, por su especificidad, establecen el alcance y profundidad de su abordaje.
Aprendizaje esperado	Descriptor del proceso de aprendizaje e indicadores del desempeño que deben lograr los estudiantes para cada uno de los contenidos específicos.
Producto esperado	Corresponde a los aprendizajes esperados y a los contenidos específicos, son las evidencias del logro de los aprendizajes esperados.

Cuadro de contenidos de la asignatura de Lógica

Eje	Componentes	Contenido central	Contenido específico	Aprendizajes esperados	Producto esperado
<p>Conocerse, cuidarse y promover el propio desarrollo y de otros.</p>	<p>Argumentar como acto de habla de complejo.</p>	<p>La argumentación como práctica lingüística.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuándo necesito argumentar? • ¿Qué es lo que hago cuando argumento? • ¿Qué puedo buscar y conseguir al argumentar? • ¿Cuáles pueden ser los efectos de lo que digo en las otras personas y en mí mismo? • ¿Puedo argumentar sin usar palabras, por ejemplo, con gestos e imágenes? • La argumentación como acto de habla complejo. • Contexto de la argumentación. • Actos de habla: Locutivos, ilocutivos y perlocutivos. • Diferentes tipos de actos de habla en una argumentación. • Actos de habla no verbales: Visuales, gestuales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el contexto de la argumentación y a evaluar si quien argumenta es responsable y si se logra la intención. • Producir argumentos con diferentes intenciones de manera creativa y responsable. • Identificar los microactos de habla que se realizan en una argumentación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe escrito y oral de la observación sobre intenciones, actos de habla, efectos, responsabilidad y elementos no verbales que se presentan en las argumentaciones que ha observado durante el proceso de aprendizaje.
<p>Expandir las posibilidades de vida.</p>	<p>Pensar y argumentar de manera crítica, creativa y responsable.</p>	<p>La estructura de los argumentos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo están formados mis argumentos?, ¿qué elementos deben incluir?, ¿cómo los puedo identificar? • Problema o pregunta; razones o premisas; respuesta, solución o conclusión; expresiones indicadoras. • Garantía, respaldo, reserva y modalizador. 	<ul style="list-style-type: none"> • Articular los componentes de un argumento y explicar cómo se relacionan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción escrita o representación mediante diagramas de los componentes. • Se debe señalar: problema o pregunta; razones o premisas; respuesta, solución o conclusión; expresiones indicadoras; garantía, respaldo, reserva y modalizador. • Las argumentaciones deben ser similares a las que se

					<p>observó durante el propio proceso de aprendizaje de la argumentación en clase.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación ante el grupo de la descripción o representación elaborada.
	Los fines de la argumentación.	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo debe ser una argumentación para que consiga la aceptación de una creencia o la realización de una acción? • ¿Cuáles son los fines de la argumentación en acuerdo con diferentes contextos argumentativos? • ¿Cuál es la diferencia entre argumentar y demostrar? • ¿Cuál es la diferencia entre explicar y justificar? • ¿Cómo debe ser una argumentación para que constituya una demostración científica? • Intención argumentativa: persuadir, convencer, cuestionar, polemizar, demostrar o deliberar. • Argumentos inductivos, deductivos, analógicos y abductivos. • Posibles errores relacionados con los diferentes tipos de argumentos: generalización apresurada, generalización indiscriminada, petición de principio, pregunta compleja, irrelevancia, causa falsa, analogía falsa, negación del antecedente, afirmación del consecuente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar si se cumplen, y de qué manera, las intenciones argumentativas en diferentes contextos. • Emplear distintos argumentos en función de la intención argumentativa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejemplos de argumentaciones (identificarlos y elaborarlos) en los que haya diferentes intenciones argumentativas y se presenten distintos tipos de argumentos (inductivos, deductivos, analógicos y abductivos). • Identificar si en estas argumentaciones se cometen errores. • Presentación ante el grupo de la identificación, elaboración y evaluación de argumentos. 	

<p>Identificar y evaluar críticamente creencias, acciones, valores y normas.</p>	<p>Argumentar como práctica social.</p>	<p>La argumentación como práctica crítica y autocrítica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo puedo respaldar mis argumentos? • ¿Qué objeciones se pueden dirigir en contra de lo que argumento?, ¿cómo puedo responder tales objeciones? • Datos, garantías, respaldos y condiciones de refutación o posibles excepciones. • Argumento principal y subargumentos. • Recursos argumentativos: ejemplos, contraejemplos, citas, explicaciones, presentación de información, lugares comunes, etc. • Contraargumentos, refutación y búsqueda de alternativas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la manera en que se fundamentan los argumentos, formular posibles objeciones frente a un argumento y a formular respuestas en contra de esas objeciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagramas de argumentaciones en los que se muestran: datos, garantías, respaldos y condiciones de refutación o posibles excepciones; argumento principal y subargumentos; recursos argumentativos (ejemplos, contraejemplos, citas, explicaciones, presentación de información, lugares comunes); contraargumentos, refutaciones y búsquedas de alternativas. • Presentación de los diagramas ante el grupo.
<p>Interactuar con los demás y en el medio con la mayor libertad y responsabilidad posible.</p>	<p>Argumentar como práctica social.</p>	<p>La argumentación como práctica de valores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Con base en qué criterios puedo evaluar mis argumentos y los de los demás? • ¿Cuál es la importancia del contexto en la argumentación? • ¿Qué puedo presuponer de manera legítima al argumentar? • ¿Qué consecuencias se pueden seguir de mis argumentos? • Al argumentar, ¿qué puedo estar diciendo sin decirlo? • Criterios para la evaluación de los argumentos: claridad, aceptabilidad, sensibilidad al contexto, objetividad, relevancia, suficiencia y coherencia. • Presuposiciones. • Implicaturas conversacionales pragmáticas. • Máximas de cantidad, cualidad, relación y modo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar argumentos y dar buenas razones al participar en argumentaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cortometraje (video de corta duración) escrito, actuado y filmado por los estudiantes, en el que se represente una discusión en torno a qué son buenas razones. • En el guion se deben indicar los argumentos, de qué tipo son según su finalidad, si hay implicaturas y los elementos retóricos que se emplean en la argumentación.

<p>Entender e interpretar situaciones de la vida personal y colectiva.</p>	<p>Argumentar como práctica social.</p>	<p>La argumentación como práctica sometida a reglas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué reglas debo seguir y deben seguir los demás para resolver una diferencia de opinión? • ¿Por qué etapas debemos pasar al argumentar en un diálogo que tenga como finalidad llegar a un acuerdo? • Etapas de una discusión crítica: Confrontación, apertura, argumentación y cierre. • Reglas de una discusión crítica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Argumentar siguiendo las reglas de una discusión crítica. • Evaluar la adecuación de argumentos y argumentaciones en determinados contextos y circunstancias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escribir un diálogo en el que tenga lugar una discusión crítica y escenificarlo frente al grupo. • Durante la escenificación debe indicarse en qué etapa está la discusión y si se cumplen las reglas.
<p>Acercarse a contextos diferentes al propio, conocer y valorar de diversas maneras el mundo.</p>	<p>Pensar y argumentar de manera crítica, creativa y responsable.</p>	<p>La argumentación como práctica contextualizada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo puedo saber si mis argumentos o argumentaciones son adecuados para ciertos contextos y circunstancias? • ¿Cuándo y cómo es adecuado que apele a los sentimientos y cuándo no lo es? • ¿Cómo puedo saber si un argumento publicitario es falaz? • Condiciones que debe cumplir una argumentación para que logre su propósito. • Tipos de auditorio. • Falacias de apelación a los sentimientos y a las emociones y falacias en la publicidad comercial y la política: ataque a la persona, apelación a la autoridad, apelación a la misericordia, apelación al miedo, apelación a la ignorancia, apelación a la multitud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la adecuación de argumentos y argumentaciones en determinados contextos y circunstancias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de una evaluación de argumentos y de argumentaciones en los que se considere si logran su propósito, su adecuación para contextos y circunstancias, y si en ellas se apele adecuadamente a emociones o sentimientos. • Reporte de una evaluación de mensajes publicitarios en los que detecten falacias. • Presentación de los reportes al grupo.

8. Dosificación del programa de Lógica

En la siguiente tabla de dosificación programática, se organizan los periodos para desarrollar, tanto las Habilidades socioemocionales como los aprendizajes esperados, articulando los momentos para realimentar los aprendizajes donde los estudiantes presentarán sus productos, profundizarán respecto de algún contenido y/o realizarán acciones para impulsar el proyecto de transversalidad.

Cabe mencionar que el desarrollo de los aprendizajes esperados corresponde al 75% del tiempo de la asignatura durante el semestre y el desarrollo de las actividades socioemocionales y de retroalimentación abarcan el 25% restante:

- 75% del tiempo total para el logro de los aprendizajes esperados.
- 25% del tiempo para que los contenidos contextualizados impulsen la profundidad de aprendizaje, transversalidad, presentaciones de los estudiantes, etcétera.

Dosificación de la asignatura de Lógica

SEMANAS APRENDIZAJE	1				2				3				4				5				6				
FICHA DE HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Aprendizajes esperados																									
Semana de encuadre y diagnóstico																									primer parcial
Identificar el contexto de la argumentación y a evaluar si quien argumenta es responsable y si se logra la intención.																									
Producir argumentos con diferentes intenciones, de manera creativa y responsable.																									
Identificar los microactos de habla que se realizan en una argumentación.																									
Articular los componentes de un argumento y explicar cómo se relacionan.																									
Primera semana de realimentación																									

SEMANAS APRENDIZAJE	7				8				9				10				11				
FICHA DE HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Aprendizajes esperados																					
Evaluar si se cumplen, y de qué manera, las intenciones argumentativas en diferentes contextos.	■	■	■	■																	segundo parcial
Emplear distintos argumentos en función de la intención argumentativa.					■	■	■	■													
Evaluar la manera en que se fundamentan los argumentos, formular posibles objeciones frente a un argumento y a formular respuestas en contra de esas objeciones.									■	■	■	■	■	■	■	■					
Segunda semana de realimentación																	■	■			

SEMANAS APRENDIZAJE	12				13				14				15				16				
FICHA DE HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Aprendizajes esperados																					
Evaluar argumentos y dar buenas razones al participar en argumentaciones.	■	■	■	■																	tercer parcial
Argumentar siguiendo las reglas de una discusión crítica.					■	■	■	■													
Evaluar la adecuación de argumentos y argumentaciones en determinados contextos y circunstancias.					■	■	■	■													
Evaluar la adecuación de argumentos y argumentaciones en determinados contextos y circunstancias.									■	■	■	■	■	■	■	■					
Tercera semana de realimentación.																	■	■			

9. Transversalidad

La transversalidad de los aprendizajes es fundamental para el desarrollo de las competencias que permitirán, a los jóvenes que egresen de la EMS, enfrentar con éxito los desafíos de la sociedad futura.

Las propuestas metodológicas para favorecer la transversalidad son:

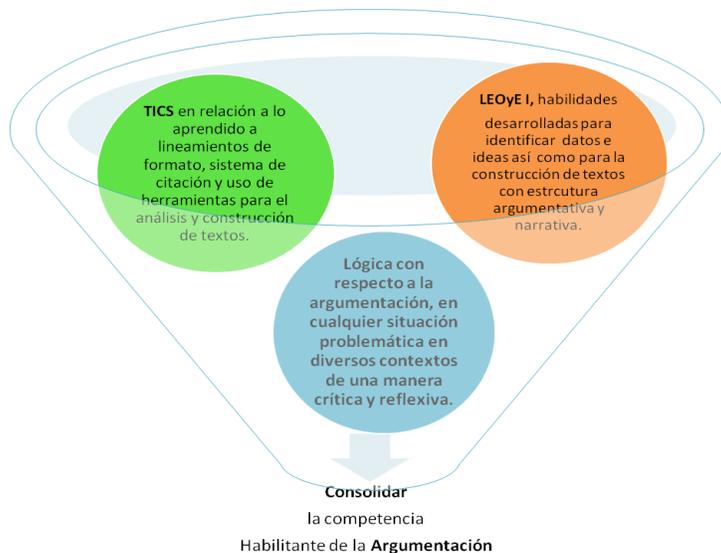
- **Conectar** los conceptos y teorías de la asignatura entre sí para favorecer la comprensión de las relaciones entre los diferentes ejes y componentes.
- **Incorporar** métodos de enseñanza que contribuyan al desarrollo de competencias en argumentación y comunicación, tanto oral como escrita.
- **Contextualizar** los contenidos de estudio, a partir de situaciones que sean realista y abordables en el aula, pero a la vez cognitivamente cercanas y retadoras.

Se consideran dos relaciones de transversalidad:

- La que se logra con la articulación de los contenidos y aprendizajes esperados de las asignaturas que se imparten en el mismo semestre escolar (primer semestre); en la que se requiere apuntar hacia la construcción de actividades o proyectos para que el aprendizaje sea pertinente, relevante e interesante para los estudiantes, lo cual demanda evitar la presencia de repeticiones innecesarias de contenidos.
- La que se refiere a los aprendizajes como un continuo articulado a lo largo de la malla curricular del Bachillerato Tecnológico y que se promueve entre asignaturas de distintos semestres y/o entre las asignaturas del campo disciplinar.

En ambas relaciones, para hacer efectiva y real la transversalidad en el aula, es condición indispensable que se modifique sustancialmente la forma en que trabajan los profesores para enfrentar los problemas de aprendizaje. Ello implica que los cuerpos docentes y directivos en las escuelas, se transformen en líderes pedagógicos que, mediante el trabajo colegiado y transversal, construyan soluciones fundamentadas a las problemáticas de aprendizaje de los estudiantes y no sólo respecto de los contenidos de las asignaturas. En este sentido, deberán tener presente que no existe una única alternativa ni tratamiento.

En el caso de la asignatura de Lógica, para el logro de la consolidación de la competencia habilitante de la argumentación, se requiere, de las herramientas que nos proporcionan las asignaturas de LEOyE y TIC, como se muestra en la siguiente figura.



Aunque por los contenidos y la forma de trabajo esta asignatura tiene diversos puntos de contacto con otras asignaturas del mismo semestre, puede realizarse una conexión explícita mediante un producto compartido, como se presenta a continuación.

LÓGICA	LEOyE I	TIC
La argumentación como práctica de valores.	El sustento de puntos de vista personales a partir de una lectura.	Cómo interactúa con la información.
<p>Producto integrador: Filmar y compartir en redes sociales un cortometraje en el que se represente una discusión en torno a lo que son las buenas razones. En el guion se elaborará y entregará junto con el video, se deben indicar los argumentos que se utilizan, de qué clase son según la finalidad que persiguen, las implicaturas conversacionales o pragmáticas y los elementos retóricos que se emplean en la argumentación.</p>		

En el siguiente ejemplo podemos percatarnos de la transversalidad que tiene la asignatura de Lógica con los distintos campos disciplinares que se abordan en el primer semestre del bachillerato.

Campo Disciplinar	Humanidades	Matemáticas	Ciencias Experimentales	Comunicación	
Asignatura	Lógica	Álgebra	Química I	Lectura, Expresión Oral y Escrita I	TIC
Contenido central	La argumentación como práctica contextualizada.	Uso de las variables y las expresiones algebraicas. Usos de los números y sus propiedades. Conceptos básicos del Lenguaje algebraico.	La importancia del pensamiento químico en la sociedad del siglo XXI.	La importancia de la lengua y el papel de la gramática.	El manejo responsable de la información.
Contenido específico	Condiciones que debe cumplir una argumentación para que logre su propósito.	Interpretación de las expresiones algebraicas y de su evaluación numérica. Operaciones algebraicas. ¿Por qué la simbolización algebraica es útil en situaciones contextuales?	Importancia de la química para las sociedades del siglo XXI.	El uso de las clases de palabras (sustantivo, adjetivo, pronombre, artículo, verbo, adverbio, preposición y conjunción) en textos específicos.	El uso de diferentes fuentes de información.
Aprendizaje esperado	Aprender a evaluar la adecuación de argumentos y argumentaciones en determinados contextos y circunstancias.	Expresa de forma coloquial y escrita fenómenos de su vida cotidiana con base en prácticas como: simplificar, sintetizar, expresar, verbalizar, relacionar magnitudes, generalizar patrones, representar mediante símbolos, comunicar ideas, entre otras.	Construye opiniones científicamente fundamentadas sobre el impacto de la ciencia y la tecnología en la vida cotidiana, asumiendo consideraciones éticas.	Identifica una lectura de su interés y la relata de forma oral y escrita.	Examina las limitaciones, veracidad y aportaciones de distintas fuentes de información en la red.
Producto esperado	Reporte de una evaluación de mensajes publicitarios en los que detecten falacias.	Representar y expresar simbólicamente enunciados verbales de actividades matemáticas.	Escritura de un texto argumentativo.	La aplicación de la estructura de la oración simple en la construcción del resumen.	El balance y prevención de riesgos en el uso de las tecnologías en un caso concreto y su defensa en debate en grupo.

10. Vinculación de las competencias con aprendizajes esperados

APRENDIZAJES ESPERADOS	PRODUCTOS ESPERADOS	COMPETENCIAS GENÉRICAS	ATRIBUTOS	COMPETENCIAS DISCIPLINARES
<ul style="list-style-type: none"> • Aprender a identificar el contexto de la argumentación y a evaluar si quien argumenta es responsable y si se logra la intención. • Aprender a Producir argumentos con diferentes intenciones de manera creativa y responsable. • Aprender a Identificar los microactos de habla que se realizan en una argumentación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe escrito y oral de la observación sobre intenciones, actos de habla, efectos, responsabilidad y elementos no verbales que se presentan en las argumentaciones que ha observado durante el proceso de aprendizaje. 	<p>1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.</p> <p>6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.</p>	<p>1.4 Analiza críticamente los factores que influyen en su toma de decisiones.</p> <p>6.4 Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.</p>	<p>H5. Construye, evalúa y mejora distintos tipos de argumentos, sobre su vida cotidiana de acuerdo a los principios lógicos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Articular los componentes de un argumento y explicar cómo se relacionan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción escrita o representación mediante diagramas de los componentes. • Se debe señalar: problema o pregunta; razones o premisas; respuesta, solución o conclusión; expresiones indicadoras; garantía, respaldo, reserva y modalizador. • Las argumentaciones 	<p>4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</p> <p>6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.</p>	<p>4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.</p> <p>6.4 Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.</p>	<p>H5. Construye, evalúa y mejora distintos tipos de argumentos, sobre su vida cotidiana de acuerdo a los principios lógicos.</p>

	<p>deben ser similares a las que se observó durante el propio proceso de aprendizaje de la argumentación en clase.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación ante el grupo de la descripción o representación elaborada. 			
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar si se cumplen, y de qué manera, las intenciones argumentativas en diferentes contextos. • Emplear distintos argumentos en función de la intención argumentativa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejemplos de argumentaciones (identificarlos y elaborarlos) en los que haya diferentes intenciones argumentativas y se presenten distintos tipos de argumentos (inductivos, deductivos, analógicos y abductivos). • Identificar si en estas argumentaciones se cometen errores. • Presentación ante el grupo de la identificación, elaboración y evaluación de argumentos. 	<p>1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.</p> <p>4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</p>	<p>1.1 Enfrenta las dificultades que se le presentan y es consciente de sus valores, fortalezas y debilidades.</p> <p>4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.</p>	<p>H8. Identifica los supuestos de los argumentos con los que se le trata de convencer y analiza la confiabilidad de las fuentes de una manera crítica y justificada.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la manera en que se fundamentan los argumentos, formular posibles objeciones frente a un argumento y a formular respuestas en contra de esas objeciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagramas de argumentaciones en los que se muestran: datos, garantías, respaldos y condiciones de refutación o posibles excepciones; argumento principal y subargumentos; recursos argumentativos 	<p>6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.</p>	<p>6.2 Evalúa argumentos y opiniones e identifica prejuicios y falacias.</p> <p>6.4 Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.</p>	<p>H6. Defiende con razones coherentes sus juicios sobre aspectos de su entorno.</p> <p>H9. Evalúa la solidez de la evidencia para llegar a una conclusión argumentativa a través del diálogo.</p>

	<p>(ejemplos, contraejemplos, citas, explicaciones, presentación de información, lugares comunes); contraargumentos, refutaciones y búsquedas de alternativas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación de los diagramas ante el grupo. 			
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar argumentos y dar buenas razones al participar en argumentaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cortometraje (video de corta duración) escrito, actuado y filmado por los estudiantes, en el que se represente una discusión en torno a qué son buenas razones. • En el guion se deben indicar los argumentos, de qué tipo son según su finalidad, si hay implicaturas y los elementos retóricos que se emplean en la argumentación. 	<p>6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.</p> <p>8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.</p>	<p>6.2 Evalúa argumentos y opiniones e identifica prejuicios y falacias.</p> <p>8.1 Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.</p> <p>8.2 Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.</p>	<p>H7. Escucha y discierne los juicios de los otros de una manera respetuosa.</p> <p>H12. Desarrolla su potencial artístico, como una manifestación de su personalidad y arraigo de la identidad, considerando elementos objetivos de apreciación estética.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Argumentar siguiendo las reglas de una discusión crítica. • Evaluar la adecuación de argumentos y argumentaciones en determinados contextos y circunstancias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escribir un diálogo en el que tenga lugar una discusión crítica y escenificarlo frente al grupo. • Durante la escenificación debe indicarse en qué etapa está la discusión y si 	<p>6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.</p> <p>8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.</p>	<p>6.4 Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.</p> <p>8.3 Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que</p>	<p>H8. Identifica los supuestos de los argumentos con los que se le trata de convencer y analiza la confiabilidad de las fuentes de una manera crítica y justificada.</p>

	se cumplen las reglas.		cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.	
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la adecuación de argumentos y argumentaciones en determinados contextos y circunstancias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de una evaluación de argumentos y de argumentaciones en los que se considere si logran su propósito, su adecuación para contextos y circunstancias, y si en ellas se apela adecuadamente a emociones o sentimientos. • Reporte de una evaluación de mensajes publicitarios en los que detecten falacias. • Presentación de los reportes al grupo. 	<p>1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.</p> <p>6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.</p>	<p>1.2 Identifica sus emociones, las maneja de manera constructiva y reconoce la necesidad de solicitar apoyo ante una situación que lo rebase.</p> <p>6.1. Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.</p>	<p>H5. Construye, evalúa y mejora distintos tipos de argumentos, sobre su vida cotidiana de acuerdo a los principios lógicos.</p>

11. Consideraciones para la evaluación

La evaluación la comprendemos como un proceso que permite seguir aprendiendo, tanto de los aciertos como de los errores. En la evaluación deben considerarse cuatro aspectos: Qué se evalúa, para qué se evalúa, quién evalúa y cómo se evalúa.

Asimismo, debe cumplir con dos condiciones: La confiabilidad y la validez. La confiabilidad depende de la formulación (colaborativa) de criterios; ya que entre más construcción colegiada, mayor probabilidad de asegurar la concordancia de diversas visiones y, por lo mismo, con un mismo instrumento dos observadores de un proceso o producto de aprendizaje puedan llegar a igual apreciación. En el caso de la validez, es importante que el profesor se pregunte si el instrumento de evaluación es congruente con sus pretensiones de aprendizaje.

Momentos de la evaluación

- **La evaluación diagnóstica** se aplicará en la etapa de apertura o inicio de la secuencia didáctica.
- **La evaluación formativa** se realizará en la etapa de desarrollo de la secuencia didáctica.
- **La evaluación sumativa** se realizará en la etapa de cierre de la secuencia didáctica.

Tipos de evaluación según el sujeto que evalúa

- **La autoevaluación:** Es la que realiza el alumno acerca de su propio desempeño, haciendo una valoración y reflexión acerca de su actuación en el proceso de aprendizaje.
- **La coevaluación:** Se basa en la valoración y retroalimentación que realizan los pares, miembros del grupo de alumnos.
- **La heteroevaluación:** Es la valoración que el docente y los grupos colegiados de la institución, así como agentes externos, realizan de los desempeños de los alumnos, aportando elementos para la retroalimentación del proceso. En este último caso pueden considerarse evaluaciones estatales y nacionales, tales como las pruebas Enlace, Pisa, Exani I y II, entre otras.

Instrumentos de evaluación

Algunos instrumentos que pueden emplearse en las distintas etapas de la estrategia didáctica son:

1. El Cuestionario es un instrumento que está basado en preguntas elaboradas para ser respondidas de forma rápida y sencilla, puede integrar preguntas abiertas o cerradas lo cual influye en la forma y tipo de análisis que podrá realizarse con la información obtenida.

2.-La Lista de cotejo es un instrumento que orienta y focaliza la atención en observar los indicadores asociados a la realización de un proceso o producto, y su valoración solamente se da en términos de “ausente” o “presente”.

3.-La Guía de observación es un instrumento que orienta y focaliza la atención en los aspectos clave de la realización de un proceso o producto. De ese modo, dicho instrumento incorpora una relación de todos los indicadores asociados a lo que se pretende observar, y su valoración puede ser de “ausente” o “presente” o bien puede incorporar una descripción detallada de la percepción que el docente tiene de cada indicador.

4. La Escala (escala de estimación de actitudes y escala de estimación de desempeño) son instrumentos que integran una serie de reactivos asociados a un proceso o producto, y que se evalúa a partir de una gradación o nivel, tal como el nivel de intensidad, frecuencia, presencia, etc.

5. La Observación es una técnica que permite recolectar evidencias en el lugar de los hechos, con la ventaja de poder utilizar los cinco sentidos en caso de ser necesario. Los instrumentos apropiados para la observación son: Guía de observación, escala de estimación de desempeño, escala de estimación de actitudes y rúbrica. Puede ser “lo hizo” o “no lo hizo”, sin aproximaciones sucesivas y sin valorar el grado o nivel de ausencia o presencia de dicho indicador.

6. Rúbrica es una matriz de doble entrada que señala dimensiones y grados alcanzados como resultado de la ejecución de la competencia.

- Se basa en criterios de desempeño, claros y coherentes.
- Puede ser utilizada para evaluar los productos y los procesos del estudiante.
- Describe lo que será aprendido, no cómo será enseñado.
- Es descriptiva, rara vez puede ser numérica.
- Ayuda al estudiante a supervisar y criticar su propio trabajo.

- Coadyuva a eliminar la subjetividad en la evaluación y en la ubicación por niveles del estudiante.
- Permite determinar la calidad de la ejecución del estudiante en tareas específicas.

Asimismo, se sugiere la siguiente *técnica para la evaluación*:

Portafolio de evidencias: Es una técnica que permite coleccionar evidencias del logro de los aprendizajes esperados. La construcción del portafolio integra todos los productos e instrumentos que el estudiante haya desarrollado en un período determinado. Los instrumentos apropiados para el portafolio son: Lista de cotejo y rúbrica. Es importante impulsar la creación del Portafolio de evidencias, ya sea de forma física o digital, ya que con ello se observa el alcance del alumno en la progresión de los aprendizajes esperados.

Proceso de evaluación

En general, para evaluar los aprendizajes relativos a los aprendizajes esperados es factible considerar las siguientes acciones dentro del plan de evaluación:

- Identificar los aprendizajes que son objeto de evaluación.
- Definir los criterios e indicadores de desempeño.
- Establecer los resultados de los aprendizajes individuales y colectivos.
- Reunir las evidencias (muestras de aprendizaje, productos) sobre los desempeños individuales y colectivos.
- Comparar las evidencias con los resultados esperados.
- Generar juicios sobre los logros en los resultados para estimar el nivel alcanzado, según los indicadores de desempeño.
- Preparar estrategias didácticas para reforzar los aprendizajes que no han sido logrados.
- Evaluar el resultado o producto final de los aprendizajes.

Aprendizajes esperados	Productos esperados	Tipos de evaluación	Instrumentos
<p>Identificar el contexto de la argumentación y a evaluar si quien argumenta es responsable y si se logra la intención.</p> <p>Producir argumentos con diferentes intenciones, de manera creativa y responsable.</p> <p>Identificar los microactos de habla que se realizan en una argumentación.</p>	<p>Informe escrito y oral de la observación sobre intenciones, actos de habla, efectos, responsabilidad y elementos no verbales que se presentan en las argumentaciones que ha observado durante el proceso de aprendizaje.</p>	<p>Coevaluación (20%)</p> <p>Heteroevaluación (80%)</p>	<p>Rúbrica.</p> <p>Lista de cotejo.</p>
<p>Articular los componentes de un argumento y explicar cómo se relacionan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descripción escrita o representación mediante diagramas de los componentes. - Señalar: problema o pregunta; razones o premisas; respuesta, solución o conclusión; expresiones indicadoras; garantía, respaldo, reserva y modalizador. - Argumentaciones similares a las que observó durante el propio proceso de aprendizaje de la argumentación en clase. - Presentación, ante el grupo, de la descripción o representación elaborada. 	<p>Coevaluación (40%)</p> <p>Heteroevaluación (60%)</p>	<p>Organizador gráfico.</p> <p>Rúbrica.</p> <p>Lista de cotejo.</p>

12. Los profesores y la red de aprendizajes

Apoyar las actividades con aprendizajes transversales contribuye a que los docentes consigan que los estudiantes se apropien de los conocimientos necesarios para lograr los aprendizajes esperados en cada asignatura. Asimismo, el diseño de actividades transversales propician el trabajo colaborativo entre el colectivo docente para desarrollar acciones que provean un beneficio común para las distintas áreas disciplinares. Además, hacer uso de medios electrónicos y de comunicación disponibles en su contexto, con la finalidad de compartir recursos, para compilar actividades sugeridas que puedan utilizar los docentes de una asignatura, sería otro de los recursos que contribuyan al logro de los aprendizajes esperados.

Se sugiere que los docentes se organicen en academias por asignatura, así como por componente disciplinar en cada uno de los subsistemas de Educación Media Superior, en caso de que no exista este trabajo colegiado como tal, con la finalidad de enriquecer y unificar criterios sobre las estrategias de aprendizaje a emplear.

También se recomienda que, en aquellos planteles que ya se tiene estructurado el trabajo por academias, se calendaricen reuniones periódicas colegiadas de las asignaturas consideradas en la transversalidad por semestre.

13. Uso de las TIC para el aprendizaje

La educación de calidad es un derecho fundamental de las personas y el desarrollo de las TIC demanda al sistema educativo una actualización de prácticas y contenidos que sean acordes a la nueva sociedad de la comunicación.²

Para promover su uso se recomienda, además de la consulta de material educativo relacionado con la asignatura, la realización de actividades con el apoyo de videos, imágenes, artículos o cualquier material que promueva la argumentación, ya sea que se utilice como detonador del aprendizaje o como producto de éste.

En este sentido, la Subsecretaría de Educación Media Superior a través de la Coordinación Sectorial de Desarrollo Académico, promueve el uso de las Plataformas de acompañamiento docente donde se proporcionan orientaciones didácticas a los profesores para la operación de los programas que integran el Plan de estudios del Bachillerato Tecnológico establecido en el Acuerdo secretarial 653, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 4 de septiembre de 2012. Se han elaborado materiales didácticos específicos de los cinco campos disciplinares. Cada uno de esos materiales está conformado por un texto narrativo –que describe una situación o plantea un problema-, uno o más planes de discusión sobre el texto (relativos a los contenidos conceptuales) y ejercicios para los estudiantes (que corresponden a los contenidos procedimentales).

Estos materiales están disponibles en las plataformas correspondientes y, para el caso particular de las asignaturas de Lógica, Ética y Temas de Filosofía, los asesores elaboraron e incorporaron 178 cápsulas de video (de entre 3 y 5 minutos) para reforzar aspectos conceptuales y un vocabulario con definiciones básicas. La siguiente dirección electrónica da acceso a los materiales <http://humanidades.cosdac.sems.gob.mx/logica>

² UNESCO (s/f). *Enfoques estratégicos sobre las TIC en educación en América Latina y el Caribe*. Consultado el 29 de junio de 2017 en: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>

Asimismo, se presentan algunos ejemplos sugeridos para el ejercicio de actividades relacionadas con la asignatura de Lógica mediante el uso de las TIC:

EJEMPLO DE EJERCICIO SUGERIDO	TIC EN EJERCICIO	RELACIÓN CON LOS CONTENIDOS ESPECÍFICOS
A través de un foro, el estudiante evalúa la validez de un argumento presentado en un video comercial sobre preservativos, emitiendo un comentario sobre el mismo.	Redes sociales (Facebook), blog o plataformas educativas.	¿Cómo puedo saber si un argumento publicitario es falaz?
El estudiante elabora un cartel para promover acciones a favor de la sana convivencia escolar.	Software de aplicación de diseño (Publisher, Corel, etc.)	Actos de habla no verbales: visuales, gestuales.
El estudiante realiza una presentación como apoyo visual, utilizando solo los recursos argumentativos en ella.	Editores para presentaciones (<i>PowerPoint</i> , <i>Prezzi</i> , entre otros)	Recursos argumentativos: Ejemplos, contraejemplos, citas, explicaciones, presentación de información, lugares comunes, etcétera.

14. Recomendaciones para implementar la propuesta

Planeación didáctica

Datos de identificación	Nombre de la institución: Plantel: CCT: Semestre: Parcial: Carrera: Nombre(s) del docente (s): Componente: Asignatura: Total, de horas a la semana:			
Intenciones formativas	Propósito de la asignatura: Ámbito: Eje disciplinar: Componentes: Contenido central: Contenido específico: Aprendizajes esperados : Producto esperado: Habilidades socioemocionales:			
Actividades de aprendizaje:				
Apertura:				
Actividades docente	Actividades estudiante	Recursos utilizados	Producto(s) de aprendizaje	Evaluación Tipo / instrumento / ponderación
Desarrollo:				
Actividades docente	Actividades estudiante	Recursos utilizados	Producto(s) de aprendizaje	Evaluación Tipo / instrumento / ponderación
Cierre:				
Actividades docente	Actividades estudiante	Recursos utilizados	Producto(s) de aprendizaje	Evaluación Tipo / instrumento / ponderación
Recursos:				
Referencias	Equipos	Materiales y herramientas		

Técnica didáctica sugerida

Puesto que en la **Comunidad de investigación** se busca que los estudiantes aprendan a ofrecer buenas razones –que tengan apoyo racional o empírico y que sean compatibles con el conocimiento que aportan las artes, las ciencias y las tecnologías–, deben emplear lo que saben y han aprendido en los niveles educativos previos para fundamentar sus aportaciones.

En este sentido y para complementar al propósito de la asignatura, se enuncian dos técnicas didácticas sugeridas para lograr el Perfil de egreso del estudiante.

Aprendizaje Colaborativo

En su sentido básico, el Aprendizaje Colaborativo (AC), según el ITESM (s/f), es la actividad de pequeños grupos desarrollada en el salón de clase. En el AC los alumnos forman "pequeños equipos" con la antelación de las instrucciones del profesor. En cada equipo los estudiantes intercambian información y trabajan en una tarea hasta que todos sus miembros comprenden y finalizan la actividad encomendada, aprendiendo a través de la colaboración.

Aprendizaje Basado en Investigación

Aprendizaje Basado en Investigación (ABI) es un enfoque didáctico que permite hacer uso de estrategias de aprendizaje activo para desarrollar en el estudiante competencias que le permitan realizar una investigación creativa en el mundo del conocimiento. Su propósito es vincular los programas académicos con la enseñanza. Esta vinculación puede ocurrir ya sea como parte de la misión institucional de promover la interacción entre la enseñanza y la investigación, como rasgo distintivo de un programa curricular, como parte de la estrategia didáctica en un curso o como complemento de una actividad específica dentro de un plan de enseñanza.

15. Bibliografía recomendada

Escobar, G. y Arredondo, J. (2015). *Lógica: Introducción a la argumentación*. México: Editorial Patria.

Gutiérrez, R. (2008). *Introducción a la Lógica*. México: Editorial Esfinge.

Lira, C. et al. (2007). *Lógica elementos teóricos y prácticos*. México: Umbral editorial.

Anexo 1. Ejemplo de la Planeación didáctica

1. **Institución:** DGETI, DGETA, DGECyTM y CECyTE

2. **Plantel:**

3. **CCT:**

4. **Asignatura:** Lógica.

5. **Nombre del docente:**

6. **Ciclo escolar:** 2017-2018.

7. **Fecha de trabajo:** Tres primeras semanas del semestre.

8. **Número de horas:** Doce.

9. **Propósito de la asignatura:**

Que los estudiantes aprendan a identificar, analizar, evaluar y elaborar argumentaciones escritas, orales y visuales de manera razonable, crítica, creativa y responsable.

10. **Eje:** Conocerse, cuidarse y promover el propio desarrollo y de otros.

11. **Componente:** Argumentar como acto de habla complejo.

12. **Contenido central:** La argumentación como práctica lingüística.

13. **Contenidos específicos:**

¿Cuándo necesito argumentar?

¿Qué es lo que hago cuando argumento?

¿Qué puedo buscar y conseguir al argumentar?

¿Cuáles pueden ser los efectos de lo que digo en las otras personas y en mí mismo?

¿Puedo argumentar sin usar palabras, por ejemplo, con gestos e imágenes?

La argumentación como acto de habla complejo.

Contexto de la argumentación.

Actos de habla: locutivos, ilocutivos y perlocutivos.

Diferentes tipos de actos de habla en una argumentación.

Actos de habla no verbales: visuales, gestuales.

14. **Aprendizajes esperados:**

- Identificar el contexto de la argumentación y a evaluar si quien argumenta es responsable y si se logra la intención.
- Producir argumentos con diferentes intenciones, de manera creativa y responsable.
- Identificar los microactos de habla que se realizan en una argumentación.

Dada la naturaleza de la asignatura de Lógica y del campo disciplinar de Humanidades, los aprendizajes esperados que se buscan desarrollar en esta planeación involucran más de las competencias del Marco Curricular Común (genéricas y disciplinares), que se mencionan.

Con el objetivo de orientar al docente, las abajo enlistadas son las que, de forma mínima, se buscan desarrollar con la puesta en práctica de esta planeación.

15. Competencias genéricas y atributos:

1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.

1.4 Asume las consecuencias de sus comportamientos y decisiones.

6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general,

6.4 Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.

16. Competencias disciplinares:

2. Examina y argumenta, de manera crítica y reflexiva, diversos problemas filosóficos relacionados con la actuación humana, potenciando su dignidad, libertad y autodirección.

5. Construye, evalúa y mejora distintos tipos de argumentos, sobre su vida cotidiana de acuerdo con los principios lógicos.

6. Escucha y discierne los juicios de los otros de una manera respetuosa.

17. Habilidades socioemocionales:

Serán incorporadas de forma secuencial al currículo, de tal forma que en cada uno de los semestres se dará prioridad a una éstas y al mismo tiempo, a través de éstos, se enseñarán y reforzarán el conjunto de habilidades denominadas transversales. Si se toma en cuenta que: 1) el trabajo de investigación se realiza en comunidad, 2) que toda conclusión a la que se llegue está sujeta a revisión, corrección o mejora, 3) que el profesor puede emplear diferentes preguntas para conducir la discusión y promover determinadas habilidades, 4) que la dinámica de la comunidad de diálogo requiere de la escucha, y 5) y que lo que se aborda y discute tiene que ver con lo que los participantes dicen y hacen, entonces, en una misma sesión, pueden desarrollarse distintas habilidades. Asimismo, y de manera específica para seguir la ruta de trabajo establecida por la SEMS, las asignaturas de 1^{er} semestre impulsarán el desarrollo de la dimensión *Conoce-T* y la habilidad socioemocional "Autoconocimiento".

18. Técnica didáctica: Comunidad de investigación de Filosofía para Niños.

19. Descripción de las actividades (de enseñanza y aprendizaje) para el logro de los aprendizajes esperados³

Actividades del docente	Actividades de los estudiantes	Evaluación (Evidencia/Instrumento/Agente)	Tiempo
I) Comunidad de investigación mediante formulación y elección de una pregunta o a través de una agenda de preguntas			2 horas
<i>Apertura</i>			
Indicar las reglas que se seguirán en la sesión: 1) para hablar se necesita levantar la mano, 2) no se vale hablar entre vecinos. Nota. Si es necesario, el docente debe recordar estas reglas e, incluso, detener la actividad para recordar su cumplimiento.			
	Formar un círculo para que todos los estudiantes, o la mayoría, puedan verse. Leer de manera individual para el grupo la narración "El sabio de China" ⁴ (puede ser que cada estudiante lea un párrafo).		
Invitar a los estudiantes a que escriban una pregunta sobre lo que más les interesó de la narración.	Con base en lo que más les haya interesado, hacer de manera individual una pregunta. La pregunta debe ser importante para quien la haga.		
Indicar paso a paso lo que irán realizando los estudiantes.	Formar equipos de cinco integrantes como máximo.		

³ Es importante que el docente y la academia consideren que se trata de un ejercicio orientativo, toda vez que en Humanidades no se busca construir conceptos con un carácter definitivo, puesto que son revisables y corregibles. Se busca que los estudiantes aprendan a identificar conceptos, a conceptualizar, a valorar conceptos y definirlos. Este es un rasgo de la Comunidad de investigación: Que los sujetos aprendan a formular y emplear criterios para autocorregirse, pues el aprendizaje de un concepto tiene sentido por sus consecuencias prácticas, en las habilidades, las actitudes y las acciones.

Por lo anterior, los momentos en que se organiza la sesión o la unidad de aprendizaje en Humanidades buscan constituir una experiencia filosófica continua, de ahí que las sesiones de Comunidad de investigación se articulen entre sí de manera constante durante el semestre.

⁴ Los materiales de lectura, así como los planes de discusión y los ejercicios se pueden hallar y descargar de la Plataforma de Humanidades que corresponde a Lógica. En este caso se trata de los materiales del Aprendizaje 1.

	<p>Compartir al equipo las preguntas que hicieron de manera individual.</p> <p>Elegir, por equipo, una de las preguntas (o hacer una nueva).</p> <p>*Para elegir la pregunta deben dar razones.</p> <p>*La pregunta que elijan debe ser importante para quienes la eligieron.</p> <p>Escribir en la pizarra las preguntas que los equipos eligieron. Se trata de que las preguntas queden a la vista de todos los estudiantes.</p>		
Una vez que se han escrito las preguntas y están a la vista de todo el grupo, invitar a que los estudiantes las lean para identificar si hay alguna que no entienden.	Si hay alguna pregunta que un estudiante no entienda, el equipo autor de la pregunta debe reescribirla para que resulte entendible.		
Invitar a los estudiantes a elegir una pregunta de entre las que presentaron los equipos.	<p>En grupo, se elige una pregunta, por interés o importancia.</p> <p>*Cada estudiante puede elegir varias preguntas que le interesen, es decir, puede votar más de una vez.</p> <p>Cuando el grupo haya elegido la pregunta, el equipo autor debe compartir las razones del por qué las que la escribieron/eligieron.</p>	Pregunta elegida y razones de elección/Autoevaluación.	
<i>Desarrollo</i>			
<p>Ya que el grupo tiene la pregunta para investigación, dé inicio a la discusión. Para ello, puede emplear las preguntas que se presentan en la descripción de la Comunidad de investigación (Anexo A).</p> <p>Es necesario emplear las preguntas de seguimiento con base en el momento de la sesión y la HSE que se pretenda desarrollar (Anexo B).</p>	Escribir las respuestas a las preguntas relacionadas con los contenidos específicos.	Participación en la comunidad de investigación/Guía de observación/Coevaluación.	

<p>Conducir la recuperación de la actividad y darle sentido.</p> <p>Para recuperar la actividad y darle sentido, independiente de la pregunta que el grupo haya elegido o lo que haya discutido, se deben emplear las siguientes preguntas: ¿Hubo algún momento de esta sesión en que argumentamos? En ese caso, ¿por qué fue necesario argumentar? ¿Qué es lo que hacemos cuando argumentamos? ¿Qué podemos buscar y conseguir al argumentar? ¿Hubo algún momento en el que necesitáramos argumentar, pero no lo hicimos? ¿Por qué era necesario argumentar en esa ocasión? ¿Hubo algún momento en el que argumentáramos sin palabras?</p>			
<i>Cierre</i>			
<p>Conducir la evaluación del desempeño individual y grupal (Anexo C): ¿Hicimos preguntas relevantes? ¿Construimos con base en las ideas de los demás? ¿Escuchamos puntos de vista diferentes a los nuestros? ¿Pedimos la palabra para hablar? ¿Respetamos los turnos para hablar? ¿Fundamentamos nuestras opiniones con buenas razones?</p> <p>Conducir la evaluación de los aprendizajes que se lograron (Anexo D): ¿Qué se llevan de la discusión que acabamos de tener? ¿Les aclaró algo la discusión? ¿Entendieron algo que antes no habían</p>	<p>De manera individual, pero continuando el trabajo en grupo, se contestan las preguntas de evaluación.</p>	<p>Escrito individual en que se narre la sesión, se señalen los aprendizajes y se expongan preguntas que surgieron/Lista de cotejo/Coevaluación.</p>	

entendido? ¿Se dieron cuenta de algo con esta discusión? ¿Hubo algo que les llamó la atención o los sorprendió? ¿Se llevan alguna pregunta en especial?			
II. Comunidad de investigación mediante plan de discusión			2 horas
<i>Apertura</i>			
Dirigir la recuperación de la sesión anterior enfocada en recordar. Es importante evidenciar que existe una diferencia entre las argumentaciones y otras interacciones lingüísticas.	Participar en la recuperación de la sesión anterior.	Participación (Evaluación diagnóstica)/Autoevaluación.	
<i>Desarrollo</i>			
Guiar la discusión sobre el segundo plan (de discusión) de “El sabio de China” para diferenciar las argumentaciones de otras interacciones lingüísticas. Para conducir, emplear preguntas de los anexos A o B. Conducir la identificación de qué se dieron cuenta los estudiantes. Para ello, las preguntas pueden ser: ¿Cuándo necesitamos argumentar? ¿Qué es lo que hacemos cuando argumentamos? ¿Qué podemos buscar y conseguir al argumentar?	Responder a las preguntas que se vayan haciendo o plantear lo que consideren oportuno o necesario.	Respuesta por escrito a las preguntas/Rúbrica/Coevaluación.	
<i>Cierre</i>			
Guiar la identificación de qué se aprendió. ¿Qué se llevan de la discusión que acabamos de tener? ¿Les aclaró algo la discusión? ¿Entendieron algo que antes no habían entendido? ¿Se van con ideas nuevas o diferentes acerca de	Responder a las preguntas que se vayan haciendo.	Escrito individual en que se respondan las preguntas relacionadas con los contenidos específicos/Lista de cotejo/Coevaluación – Heteroevaluación.	

<p>lo que discutimos hoy? ¿Se dieron cuenta de algo con esta discusión? ¿Hay alguna idea que hayan modificado con la discusión?</p> <p>Conducir la evaluación del desempeño individual y grupal. ¿Hicimos preguntas relevantes? ¿Construimos con base en las ideas de los demás? ¿Aceptamos las críticas? ¿Escuchamos puntos de vista diferentes a los nuestros? ¿Pedimos la palabra para hablar? ¿Fundamentamos nuestras opiniones con buenas razones?</p>			
III. Comunidad de investigación mediante ejercicio			2 horas
<i>Apertura</i>			
<p>Dirigir una recuperación de la sesión anterior enfocada a recordar. Es importante hacer notar que los actos de habla corresponden a cierta intención.</p>	<p>Responder a las preguntas que se vayan haciendo.</p>	<p>Participación con sus respuestas (Evaluación diagnóstica)/Autoevaluación.</p>	
<i>Desarrollo</i>			
<p>Conducir las actividades que conforman el ejercicio 3 para identificar actos de habla en “El sabio de China”.</p> <p>Para la conducción emplear preguntas de los anexos A o B.</p>	<p>Participar en el diálogo para solucionar las preguntas que se proponen en el ejercicio.</p> <p>Responder a las preguntas que se vayan haciendo o plantear lo que consideren oportuno o necesario.</p>	<p>Participación en la comunidad de investigación/Guía de observación/Coevaluación.</p>	
<i>Cierre</i>			
<p>Guiar la recuperación de la actividad y dar sentido a la experiencia. Se pueden emplear las siguientes preguntas: ¿Qué es lo que hacemos cuando argumentamos?</p>	<p>Responder a las preguntas que se vayan haciendo.</p>	<p>Respuesta a la pregunta, reelaborada, con los elementos agregados o modificados: ¿Qué es lo que hacemos cuando argumentamos?/Rúbrica</p>	

<p>¿Qué podemos buscar y conseguir al argumentar? ¿Cuáles pueden ser los efectos de lo que decimos en las otras personas y en nosotros mismos?</p> <p>Conducir la evaluación de los aprendizajes: ¿Qué se llevan de la discusión que acabamos de tener? ¿Les aclaró algo la discusión? ¿Entendieron algo que antes no habían entendido? ¿Se van con ideas nuevas o diferentes acerca de lo que discutimos hoy? ¿Se dieron cuenta de algo con esta discusión? ¿Hubo algo que les llamó la atención o los sorprendió? ¿Hay alguna idea que hayan modificado con la discusión? ¿Pueden ahora hacer algo que antes no podían hacer? ¿Se llevan alguna pregunta en especial?</p> <p>Guiar la evaluación de los desempeños: ¿Hicimos preguntas relevantes? ¿Construimos con base en las ideas de los demás? ¿Queríamos escuchar puntos de vista diferentes a los nuestros? ¿Pedimos la palabra para hablar? ¿Fundamentamos nuestras opiniones con buenas razones? ¿Proporcionamos ejemplos y contraejemplos? ¿Dirigimos nuestros comentarios a los demás compañeros?</p>		Coevaluación–Heteroevaluación.	
--	--	--------------------------------	--

IV. Comunidad de investigación mediante ejercicio			1 hora
<i>Apertura</i>			
Dirigir una recuperación de la sesión anterior enfocada a recordar. Es importante hacer notar que una argumentación ocurre en un contexto y se realiza con un fin.	Participar en la recuperación.	Participación (Evaluación diagnóstica)/Autoevaluación.	
<i>Desarrollo</i>			
Conducir las actividades que conforman el ejercicio 3 de "Toño". Para la conducción emplear preguntas de los anexos A o B.	Solucionar en equipo las preguntas que se indican en el ejercicio. Participar en el diálogo para solucionar las preguntas que se proponen en el ejercicio.	Respuestas del equipo, por escrito a las preguntas del ejercicio 3/Rúbrica/Coevaluación.	
<i>Cierre</i>			
Guiar la recuperación de la actividad y dar sentido a la experiencia. Emplear las preguntas: ¿Cuándo necesitamos argumentar? ¿Qué es lo que hacemos cuando argumentamos? ¿Qué podemos buscar y conseguir al argumentar? ¿Cuáles pueden ser los efectos de lo que decimos en las otras personas y en nosotros mismos? Guiar la evaluación de aprendizajes. Elegir preguntas del Anexo C Guiar la evaluación de desempeños. Elegir preguntas del anexo D.	Responder a las preguntas que se vayan haciendo.	Por equipo, lista por escrito de las finalidades con las que se argumenta y de los contextos en que se argumenta/Lista de cotejeo/Coevaluación-Heteroevaluación.	
V. Comunidad de investigación mediante ejercicio			1 hora
<i>Apertura</i>			
Guiar la recuperación de los elementos de una argumentación.	Participar en la recuperación.	Participación (Evaluación diagnóstica)/Autoevaluación.	

<i>Desarrollo</i>			
Conducir las actividades que conforman el ejercicio 4 de “El sabio de China”.	Participar en el diálogo para solucionar las preguntas que se proponen en el ejercicio.	Respuesta por escrito a las preguntas/Rúbrica/Coevaluación.	
Para la conducción emplear preguntas de los anexos A o B.	Responder a las preguntas que se vayan haciendo o plantear lo que consideren oportuno o necesario.		
<i>Cierre</i>			
Guiar la recuperación de la actividad y dar sentido a la experiencia. Para ello emplear las preguntas: ¿Cuáles pueden ser los efectos de lo que decimos en las otras personas y en nosotros mismos?	Responder las preguntas que se vayan haciendo.	Por equipo, escrito con los cinco ejemplos de emisiones que se realizan en diferentes contextos e indicar: Contexto, acto ilocucionario e intención/Lista de cotejo/Coevaluación.	
Conducir la evaluación de la sesión aprendizajes y desempeños. Elegir de los anexos C y D.			
VI. Comunidad de investigación mediante plan de discusión			1 hora
<i>Apertura</i>			
Guiar la recuperación de para qué y por qué se argumenta.	Participar en la recuperación.	Participación (Evaluación diagnóstica)/Autoevaluación	
<i>Desarrollo</i>			
Guiar la discusión sobre el segundo plan de “Toño” para identificar cuándo es útil o necesario argumentar.	Participar en el diálogo para solucionar las preguntas que se proponen en el ejercicio.	Participación en la comunidad de investigación/Guía de observación/Coevaluación.	
Para la conducción emplear preguntas de los anexos A o B.	Responder a las preguntas que se vayan haciendo o plantear lo que consideren oportuno o necesario. Al participar, antes de decir lo que quieren decir, deben indicar qué pretenden en su participación: aclarar una idea, cuestionarla, apoyar una idea...		
<i>Cierre</i>			
Guiar la recuperación de la actividad y dar sentido a la experiencia. Para ello, se sugiere emplear las preguntas: ¿Cuándo necesito argumentar? ¿Qué puedo buscar y conseguir al	Responder las preguntas que se vayan haciendo.	Dibujo o esquema con tres situaciones en las que sea necesario o útil argumentar y tres en las que no lo sea/ Lista cotejo/Coevaluación-	

argumentar? ¿Cuáles pueden ser los efectos de lo que digo en las otras personas y en mí mismo?		Heteroevaluación.	
Conducir la identificación de qué aprendieron y del desempeño individual o grupal. Elegir preguntas de los anexos C y D.			
VII. Comunidad de investigación mediante ejercicio			1 hora
<i>Apertura</i>			
Solicitar a los estudiantes que mediante un esquema o una gesticulación indiquen por qué es importante cursar Lógica.	Escribir tres razones de por qué es importante estudiar lógica. Elegir una de las tres razones. Hacer un esquema, dibujo o gesticulación.	Texto con las 3 razones de la importancia de estudiar lógica (Evaluación Diagnóstica)/Lista de cotejo/Autoevaluación-Coevaluación.	
<i>Desarrollo</i>			
Conducir las actividades que conforman el ejercicio 1 de “Toño”. Emplear preguntas de los anexos A o B. Cambiar la segunda instrucción por esta: Expresen el argumento sin palabras. En su lugar empleen gestos o imágenes.	Responder a las preguntas que se vayan haciendo o plantear lo que consideren oportuno o necesario. Elegir una de las situaciones y argumentar con gestos o con dibujos. Evaluar la eficacia de la argumentación en cada caso.	Argumentación de la situación elegida /Lista de cotejo/Coevaluación.	
<i>Cierre</i>			
Guiar la recuperación de la actividad y dar sentido a la experiencia. Para ello, emplear las preguntas: ¿Qué podemos buscar y conseguir al argumentar? ¿Cuáles pueden ser los efectos de lo que decimos en las otras personas y en nosotros mismos? Conducir la evaluación de la sesión. Emplear preguntas de los anexos C y D.	Participar en el diálogo. Responder a las preguntas que se vayan haciendo o plantear lo que consideren oportuno o necesario. Mediante una fotografía, presentar un argumento de por qué es importante estudiar lógica. (Actividad extra clase).	Fotografía con un argumento de por qué es importante estudiar lógica/Rúbrica/Coevaluación-Heteroevaluación.	

VIII. Comunidad de investigación mediante ejercicio			1 hora
<i>Apertura</i>			
Invitar a los estudiantes a que respondan por escrito dos preguntas: ¿Qué podemos buscar y conseguir al argumentar? ¿Cuáles pueden ser los efectos de lo que decimos en las otras personas y en nosotros mismos?	Responder por escrito las dos preguntas.	Respuesta a las dos preguntas (Evaluación diagnóstica)/Autoevaluación.	
<i>Desarrollo</i>			
Conducir las actividades que conforman el ejercicio 4 de “Daanteeee”. Reescribir las instrucciones para que no se refieran al texto narrativo de “Daanteeee”. Para conducir la discusión se deben emplear preguntas de los anexos A y B.	Participar en el diálogo. Responder a las preguntas que se vayan haciendo o plantear lo que consideren oportuno o necesario.	Participación en la comunidad de investigación/Guía de observación/Coevaluación.	
<i>Cierre</i>			
Guiar la recuperación de la actividad y dar sentido a la experiencia. Para ello pedir a los estudiantes que respondan: ¿Qué podemos buscar y conseguir al argumentar? ¿Cuáles pueden ser los efectos de lo que decimos en las otras personas y en nosotros mismos? Conducir la evaluación de la sesión. Emplear preguntas de los anexos C y D.	Responder por escrito (en una hoja en blanco) las preguntas: ¿Qué podemos buscar y conseguir al argumentar? ¿Cuáles pueden ser los efectos de lo que decimos en las otras personas y en nosotros mismos? Comparar la respuesta que dieron de inicio con la segunda respuesta. Responder las preguntas que hace el profesor para participar en la discusión.	Tabla de coincidencias y diferencias entre los dos pares de respuesta que dieron/Lista de cotejo/Coevaluación-Heteroevaluación	
IX. Comunidad de investigación mediante ejercicio			1 hora
<i>Apertura</i>			
Pedir a los estudiantes que en equipo hagan una lista de lo que se puede emplear para comunicar un argumento.	Elaborar una lista de lo que se puede emplear para comunicar un argumento.	Lista de elementos para comunicar un argumento (Evaluación diagnóstica)/Lista de cotejo/Autoevaluación-Coevaluación.	

<i>Desarrollo</i>			
<p>Conducir las actividades que conforman el ejercicio 3 de “El sabio de China”. Emplear preguntas de los anexos A y B.</p> <p>Cambiar la segunda instrucción por: Expresen el argumento sin palabras. En su lugar empleen gestos o imágenes.</p>	<p>Participar en el diálogo. Responder a las preguntas que se vayan haciendo o plantear lo que consideren oportuno o necesario.</p>	<p>Participación en la comunidad de investigación/Guía de observación/Coevaluación.</p>	
<i>Cierre</i>			
<p>Guiar la recuperación de la actividad y dar sentido a la experiencia. Para ello, emplear la pregunta: ¿Podemos argumentar sin usar palabras, por ejemplo, con gestos e imágenes?</p> <p>Conducir la evaluación de la sesión. Emplear preguntas de los anexos C y D.</p>	<p>Responder a las preguntas. Responder la pregunta de recuperación. Complementar, en su caso, la lista que se elaboró en la apertura.</p>	<p>Informe escrito de los ejemplos sobre intenciones, actos de habla, contextos, efectos responsabilidad y elementos no verbales que se presentan en las argumentaciones que los estudiantes han observado/Rúbrica/Coevaluación-Heteroevaluación.</p>	

20. Producto esperado: Informe escrito (preferentemente en una tabla) y oral de la observación sobre intenciones, actos de habla, efectos, responsabilidad y elementos no verbales que se presentan en las argumentaciones que los estudiantes han observado durante el proceso de aprendizaje de este contenido central.

Material de apoyo (Anexos)

(A) Ejemplos de preguntas que puede emplear el profesor para conducir una Comunidad de investigación

Intención	Pregunta
Clarificar	¿Qué quieres decir con...?, ¿estás diciendo que..?, ¿cómo estás usando la palabra..?, ¿podrías dar un ejemplo de..?, ¿alguien tiene una pregunta para..?
Preguntar sobre las preguntas	¿Piensas que es una pregunta apropiada?, ¿en qué grado es relevante esa pregunta?, ¿qué supone esa pregunta?, ¿cómo nos va a ayudar esa pregunta?
Sondear los supuestos	¿Qué se está presuponiendo aquí?, ¿el supuesto está justificado?, ¿por qué alguien supondría esto?, ¿hay algún supuesto en esta pregunta?
Explorar razones y evidencias	¿Cuál sería un ejemplo/contraejemplo para ilustrar tu idea?, ¿cuáles son tus razones para decir esto?, ¿estás en acuerdo con sus razones?, ¿esa evidencia es buena?, ¿con qué criterio formulas ese juicio?, ¿piensas que esa fuente es una autoridad apropiada?
Inferir implicaciones y consecuencias	¿Qué se infiere de lo que dices?, ¿cuáles serían las consecuencias de comportarse así?, ¿estás preparado para aceptar esas consecuencias?, ¿en este caso podrías estar sacando conclusiones apresuradas?

(B) Ejemplos de preguntas para conducir la discusión y habilidad que promueven

Habilidades	Preguntas
Brindar puntos de vista	¿Cuál es tu postura sobre este tema? ¿Qué piensas sobre esto? ¿Alguien tiene otro punto de vista?
Brindar alternativas	¿De qué otro modo puede pensarse esto? ¿Se te ocurre otra manera de pensar sobre este tema, aunque no sea tu propio punto de vista?
Clarificar	¿Puedes aclarar un poco más lo que quieres decir? ¿Alguien puede aclarar un poco sobre lo que se está diciendo?
Reformular	¿Puedes decir lo mismo, pero con otras palabras? ¿Alguien puede decir esto de una forma diferente para ver si podemos entenderlo mejor? Lo que has dicho, ¿lo dices de nuevo, pero en breve?
Inferir	De lo que estás diciendo ¿te parece que se sigue que..? Si fuera así, ¿tendría que ser verdad también que..?

Definir	Después de todo lo que hemos discutido, ¿alguien puede decir qué es..? ¿Puedes decir qué entiendes por..?
Detectar supuestos	¿Estás suponiendo que..? Para poder decir eso, ¿qué necesitas decir primero? Al decir esto, ¿estás dando algo por hecho?
Dar razones	¿Por qué piensas eso? ¿Qué te hace pensar eso? ¿Por qué te parece que eso está bien?
Proyectar ideales de yo	¿Te gustaría ser siempre de ese modo? ¿Cómo te gustaría ser cuando seas grande?
Proyectar ideales de mundo	¿Cómo te gustaría que fuera el mundo en el futuro? ¿Te gustaría vivir en un mundo que fuera..?
Desarrollo de la empatía	¿Cómo te sentirías si estuvieras en el lugar de esa persona? ¿Cómo te parece que verías el mundo si fueras..?
Detectar falacias	¿Te parece que lo que dices se apoya realmente en una razón? Si otra persona te contestara de esa manera, ¿lo aceptarías?
Brindar ejemplos	¿Por ejemplo? ¿Alguien puede dar un ejemplo de lo que se está diciendo?
Brindar contraejemplos	¿Puedes mencionar alguna situación en la que eso no se cumpla? ¿Alguien puede dar un ejemplo de lo contrario de lo que está sosteniendo?
Detectar ambigüedad o vaguedad	¿Puedes decir con más claridad qué entiendes por esa palabra? ¿Esa palabra tiene más de un significado? ¿Eso que dices sólo se puede interpretar de una manera?
Considerar medios y fines	Para lograr eso, ¿conviene hacer esto? ¿Es esa la mejor manera de lograrlo?
Prever consecuencias	Si pasara eso, ¿pasaría algo más? Si dices eso, ¿qué va a pasar? Si se acepta lo que dices, ¿qué podría ocurrir?
Tener congruencia entre creencias y acciones	¿Crees que eso que dices es lo mejor? ¿Haces eso que estás diciendo?
Compara o diferenciar	¿En qué se parecen y en que se diferencian los x de los y?
Emplear analogías	¿Con qué compararías lo que estás diciendo?
Identificar intenciones	¿Para qué dices eso? ¿Qué pretendes al decirlo?

(C) Ejemplos de preguntas para evaluar el desempeño individual y grupal

- ¿Hicimos preguntas relevantes?
- ¿Construimos con base en las ideas de los demás?
- ¿Aceptamos las críticas?
- ¿Escuchamos puntos de vista diferentes a los nuestros?
- ¿Queríamos escuchar puntos de vista diferentes a los nuestros?
- ¿Pedimos la palabra para hablar?
- ¿Respetamos los turnos para hablar?
- ¿Fundamentamos nuestras opiniones con buenas razones?
- ¿Proporcionamos ejemplos y contraejemplos?
- ¿Tratamos de descubrir presuposiciones en lo que se decía?
- ¿Hicimos juicios evaluativos equilibrados?
- ¿Dirigimos nuestros comentarios a los demás compañeros?

(D) Ejemplos de preguntas para evaluar los aprendizajes

- ¿Qué se llevan de la discusión que acabamos de tener?
- ¿Les aclaró algo la discusión?
- ¿Entendieron algo que antes no habían entendido?
- ¿Se van con ideas nuevas o diferentes acerca de lo que discutimos hoy?
- ¿Se dieron cuenta de algo con esta discusión?
- ¿Qué les gustaría que abordáramos la siguiente clase?
- ¿Hubo algo que les llamó la atención o los sorprendió?
- ¿Hay alguna idea que hayan modificado con la discusión?
- ¿Pueden ahora hacer algo que antes no podían hacer?
- ¿Se llevan alguna pregunta en especial?