

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

DIRECCIÓN GENERAL DEL BACHILLERATO

DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN ACADÉMICA



LÓGICA

PROGRAMA DE ESTUDIOS
QUINTO SEMESTRE

DGB

DATOS DE LA ASIGNATURA

TIEMPO ASIGNADO: **48 HRS**

CRÉDITOS: **6**

CAMPO DISCIPLINAR: **HUMANIDADES**

COMPONENTE : **PROPEDÉUTICO**

ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINA
Fundamentación.	4
Competencias Genéricas.	9
Competencias Disciplinarias Extendidas.	12
Relación de bloques del programa de Lógica con los contenidos del Nuevo Modelo Educativo del Campo Disciplinar de Humanidades.	13
Bloque I. Introducción a la Lógica.	14
Bloque II. Concepto, juicio, razonamiento y silogismo.	16
Bloque III. Sofismas, falacias y géneros de la dialéctica.	19
Bloque IV. Lógica simbólica y proposicional.	21
Evaluación por Competencias.	23
Fuentes de Consulta.	25
Créditos.	27
Directorio.	28

FUNDAMENTACIÓN

Teniendo como referencia el actual desarrollo económico, político, social, tecnológico y cultural de México, la Dirección General del Bachillerato dio inicio a la Actualización de los Programas de Estudio integrando elementos tales como los aprendizajes claves, contenidos específicos y aprendizajes esperados, que atienden al Nuevo Modelo Educativo para la Educación Obligatoria. Además de conservar el enfoque basado en competencias, hacen énfasis en el desarrollo de habilidades socioemocionales y abordan temas transversales tomando en cuenta lo estipulado en las políticas educativas vigentes.

Considerando lo anterior, dicha actualización tiene como fundamento el Programa Sectorial de Educación 2013-2018, el cual señala que la Educación Media Superior debe ser fortalecida para contribuir al desarrollo de México a través de la formación de hombres y mujeres en las competencias que se requieren para el progreso democrático, social y económico del país, ya que son esenciales para construir una nación próspera y socialmente incluyente basada en el conocimiento. Ésto se retoma específicamente del objetivo 2, estrategia 2.1., en la línea de acción 2.1.4., que a la letra indica: “Revisar el modelo educativo, apoyar la revisión y renovación curricular, las prácticas pedagógicas y los materiales educativos para mejorar el aprendizaje”.

Asimismo, este proceso de actualización pretende dar cumplimiento a la finalidad esencial del Bachillerato que es: “generar en el estudiantado el desarrollo de una primera síntesis personal y social que le permita su acceso a la educación superior, a la vez que le dé una comprensión de su sociedad y de su tiempo y lo prepare para su posible incorporación al trabajo productivo”¹, así como los objetivos del Bachillerato General que expresan las siguientes intenciones formativas: ofrecer una cultura general básica; que comprenda aspectos de la ciencia; de las humanidades y de la técnica; a partir de la cual se adquieran los elementos fundamentales para la construcción de nuevos conocimientos; proporcionar los conocimientos, los métodos, las técnicas y los lenguajes necesarios para ingresar a estudios superiores y desempeñarse en éstos de manera eficiente, a la vez que se desarrollan las habilidades y actitudes esenciales para la realización de una actividad productiva socialmente útil.

Es así que, reconociendo la importancia de desarrollar herramientas como estrategias en el bachiller que le permitan integrarse de forma eficaz a las circunstancias y características de su entorno, los programas del **Componente de Formación Propedéutico del Bachillerato General** buscan preparar al estudiantado para la continuación de sus estudios, así como dotarlo de nociones generales que le permitan tener la oportunidad de ingreso a las diferentes escuelas de nivel superior, a través de los conocimientos de las diferentes disciplinas; con base en el manejo de principios, leyes y conceptos básicos. Por lo que sin pretender una especialización anticipada, el Bachillerato General favorece el desarrollo de Competencias Disciplinarias Extendidas mismas que preparan al estudiantado que ha orientado su interés vocacional hacia un campo específico de conocimientos.

¹ Diario Oficial de la Federación. (1982). México.

Aunado a ello, en virtud de que la Educación Media Superior debe favorecer la convivencia, el respeto a los derechos humanos y la responsabilidad social, el cuidado de las personas, el entendimiento del entorno, la protección del medio ambiente, la puesta en práctica de habilidades productivas para el desarrollo integral de los seres humanos, la actualización del presente programa de estudios, incluye temas transversales que según Figueroa de Katra (2005)², enriquecen la labor formativa de manera tal que conectan y articulan los saberes de los distintos sectores de aprendizaje que dotan de sentido a los conocimientos disciplinares, con los temas y contextos sociales, culturales y éticos presentes en su entorno; buscan mirar toda la experiencia escolar como una oportunidad para que los aprendizajes integren sus dimensiones cognitivas y formativas, favoreciendo de esta forma una educación incluyente y con equidad.

De igual forma, con base en el fortalecimiento de la educación para la vida, se abordan dentro de este programa de estudios los **temas transversales**, mismos que se clasifican a través de ejes temáticos, de los cuales el personal docente seleccionará, ya sea uno o varios, en función del contexto escolar y de su pertinencia en cada bloque. Dichos temas no son únicos ni pretenden limitar el quehacer educativo en el aula, ya que es necesario tomar en consideración temas propios de cada comunidad. A continuación se presentan los cuatro ejes transversales:

- **Eje transversal Social:** se sugiere retomar temas relacionados con la educación financiera, moral y cívica, para la paz (Derechos Humanos), equidad de género, interculturalidad, lenguaje no sexista, vialidad, entre otros.
- **Eje transversal Ambiental:** se recomienda abordar temas referentes al respeto a la naturaleza, uso de recursos naturales, desarrollo sustentable, reciclaje, entre otras.
- **Eje transversal de Salud:** se sugiere abordar temas relacionados con la educación sexual integral y reproductiva, cuidado de la salud, prevención y consumo de sustancias tóxicas, entre otras.
- **Eje transversal de Habilidades Lectoras:** se recomienda retomar temas relacionados con la lectura, comprensión lectora, lecto-escritura y lectura de textos comunitarios o en lenguas nativas, entre otros.

Otro aspecto importante que promueve el programa de estudios es la **Interdisciplinariedad** entre asignaturas del mismo semestre, en donde diferentes disciplinas se conjuntan para trabajar de forma colaborativa para la obtención de resultados en los aprendizajes esperados de manera integral, permitiendo al estudiantado confrontarse a situaciones cotidianas aplicando dichos saberes de forma vinculada.

² Figueroa de Katra, L. (2005). Desarrollo curricular y transversalidad. *Revista Internacional Educación Global*. Vol. 9. Guadalajara, Jalisco. México. Asociación Mexicana para la Educación Internacional. Recuperado de: http://paideia.synaptium.net/pub/pesegpatt2/tetra_ir/tt_ponencia.pdf

Por otro lado, en cada bloque se observa la relación de las competencias genéricas y disciplinares extendidas, los conocimientos, las habilidades y actitudes que darán como resultado los aprendizajes esperados, permitiendo llevar de la mano al personal docente con el objetivo de generar un desarrollo progresivo no sólo de los conocimientos, sino también de aspectos actitudinales.

En ese sentido, el **rol docente** dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, tiene un papel fundamental, como lo establece el Acuerdo Secretarial 447, ya que es el profesorado quien facilita el proceso educativo al diseñar actividades significativas que promueven el desarrollo de las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes); propicia un ambiente de aprendizaje que favorezca el desarrollo de habilidades socioemocionales del estudiantado, tales como la toma de decisiones reflexivas y responsables, perseverancia, entre otras, propone estrategias disciplinares y transversales favoreciendo el uso de herramientas tecnológicas de la información y la comunicación; así como el diseño de instrumentos de evaluación que atienden tanto el enfoque por competencias como las características particulares del Componente de Formación Propedéutico, que facilitan el desarrollo de aprendizajes esperados reconociendo la diversidad de contextos e instituciones que existen a nivel nacional con el objetivo de contribuir a la transición del estudiantado a sus estudios de nivel superior.

Es por ello que la Dirección General del Bachillerato a través del **Trabajo Colegiado** busca promover una mejor formación docente a partir de la creación de redes de gestión escolar, analizar los indicadores del logro académico del estudiantado, generar técnicas exitosas de trabajo en el aula, compartir experiencias de manera asertiva, exponer problemáticas comunes que presenta el estudiantado respetando la diversidad de opiniones y mejorar la práctica pedagógica, donde es responsabilidad del profesorado: realizar secuencias didácticas innovadoras a partir del análisis de los programas de estudio, promoviendo el desarrollo de habilidades socioemocionales y el abordaje de temas transversales de manera interdisciplinar; rediseñar las estrategias de evaluación y generar materiales didácticos.

Finalmente, este programa de estudios brinda herramientas disciplinares y pedagógicas al personal docente, quienes deberán, a través de los elementos antes mencionados, potenciar el papel de los educandos como gestores autónomos de su propio aprendizaje, promoviendo la participación creativa de las nuevas generaciones en la economía, en el ámbito laboral, la sociedad y la cultura, reforzar el proceso de formación de la personalidad, construir un espacio valioso para la adopción de valores y el desarrollo de actitudes positivas para la vida.

Enfoque de la disciplina

La asignatura de Lógica pertenece al Campo Disciplinar de Humanidades y forma parte del Componente de Formación Propedéutica, la cual responde a las necesidades de contar con un estudiantado crítico y reflexivo, que argumente, analice, juzgue y emita un criterio lógico respecto a las exigencias de la sociedad en que vive.

Asimismo, orienta el desarrollo de habilidades y conocimientos lógicos, para lograr actitudes correctas, válidas y coherentes que le permitan tomar decisiones en su vida cotidiana tanto en el ámbito personal, familiar, escolar y social.

El propósito general de la asignatura de Lógica es que el estudiantado desarrolle su razonamiento lógico a través de la argumentación, la crítica, la elaboración de juicios y silogismos; por medio de la reflexión y la aplicación de los elementos de la estructura del pensamiento lógico correcto, lo que contribuye a que utilice la asignatura como una herramienta para construir un criterio propio, correcto y válido, con la finalidad de que encuentre alternativas y soluciones en contextos que se le presentan en la vida cotidiana, tomando decisiones de forma responsable.

En este sentido, la intención de la asignatura es que el estudiantado comprenda y aplique los conocimientos que la respaldan, tales como: la estructura del pensamiento correcto, la dialéctica basada en la argumentación consciente, la elaboración e interpretación de razonamientos en forma lingüística y gráfica para verificar su validez.

Para ello, es necesario abordar contenidos que promuevan aprendizajes significativos que le permitan al estudiantado la aplicación del pensamiento lógico en diversos contextos. La asignatura se compone de cuatro bloques, en el primero bloque, se aborda la Introducción a la Lógica, los principios básicos para su comprensión: definición, formas del pensamiento, diferencias entre lógica formal y material, relación con otras asignaturas, entre otros. El segundo bloque pretende que el estudiantado construya razonamientos válidos empleando la estructura lógica del pensamiento y pueda representarlos en diversos gráficos. El tercer bloque contribuye a que el estudiantado aplique su pensamiento crítico-reflexivo para detectar sofismas y falacias en su entorno, así como su capacidad expresiva para abordar temáticas relevantes o problemas de su entorno personal, familiar y social, argumentando su postura que favorezca el respeto y la tolerancia ante las diversas opiniones. Y el cuarto bloque obedece a proporcionar herramientas para el proceso del razonamiento simbólico, utilizando conectivos lógicos que permitan comprobación a través de las tablas de verdad, lógica simbólica y proposicional.

Finalmente este programa es una guía para que el personal docente promueva una adecuada estructura del pensamiento en el estudiantado. Asimismo, permite enriquecerlo y ajustarlo a las necesidades y características de cada plantel, teniendo presente el propósito general de la asignatura.

Ubicación de la asignatura de Lógica

1er. Semestre	2º. Semestre	3er. Semestre	4º. Semestre	5º. Semestre	6º. Semestre
Ética I	Ética II	Literatura I	Literatura II	Lógica	Filosofía
		Matemáticas III	Matemáticas III		
		Física I	Física I		
Taller de Lectura y Redacción I	Taller de Lectura y Redacción II	Todas las asignaturas de 3er. semestre.	Todas las asignaturas de 4to. semestre	Todas las asignaturas de 5º. semestre de los componentes básico y propedéutico	Todas las asignaturas de 6º. semestre de los componentes básico y propedéutico
Informática I	Informática II				
Matemáticas I	Matemáticas II				
Metodología de la Investigación	Todas las asignaturas de 2do. semestre.				
Todas las asignaturas de 1er. semestre.					
FORMACIÓN PARA EL TRABAJO					
TUTORÍAS					

Bloques de aprendizaje

Bloque I. Introducción a la Lógica.

Bloque II. Concepto, Juicio, Razonamiento y Silogismo.

Bloque III. Sofismas, Falacias y Géneros de la Dialéctica.

COMPETENCIAS GENÉRICAS

COMPETENCIAS GENÉRICAS	CLAVE
Se autodetermina y cuida de sí.	
1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue	
1.1 Enfrenta las dificultades que se le presentan y es consciente de sus valores, fortalezas y debilidades.	CG1.1
1.2 Identifica sus emociones, las maneja de manera constructiva y reconoce la necesidad de solicitar apoyo ante una situación que lo rebase.	CG1.2
1.3 Elige alternativas y cursos de acción con base en criterios sustentados y en el marco de un proyecto de vida.	CG1.3
1.4 Analiza críticamente los factores que influyen en su toma de decisiones.	CG1.4
1.5 Asume las consecuencias de sus comportamientos y decisiones.	CG1.5
1.6 Administra los recursos disponibles teniendo en cuenta las restricciones para el logro de sus metas.	CG1.6
2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros	
2.1 Valora el arte como manifestación de la belleza y expresión de ideas, sensaciones y emociones.	CG2.1
2.2 Experimenta el arte como un hecho histórico compartido que permite la comunicación entre individuos y culturas en el tiempo y el espacio, a la vez que desarrolla un sentido de identidad.	CG2.2
2.3 Participa en prácticas relacionadas con el arte.	CG2.3
3. Elige y practica estilos de vida saludables	
3.1 Reconoce la actividad física como un medio para su desarrollo físico, mental y social.	CG3.1
3.2 Toma decisiones a partir de la valoración de las consecuencias de distintos hábitos de consumo y conductas de riesgo.	CG3.2
3.3 Cultiva relaciones interpersonales que contribuyen a su desarrollo humano y el de quienes lo rodean.	CG3.3
Se expresa y comunica.	
4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.	
4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.	CG4.1
4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.	CG4.2
4.3 Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.	CG4.3
4.4 Se comunica en una segunda lengua en situaciones cotidianas.	CG4.4

COMPETENCIAS GENÉRICAS		CLAVE
4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.		CG4.5
Piensa crítica y reflexivamente.		
5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.		
5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.		CG5.1
5.2 Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.		CG5.2
5.3 Identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos.		CG5.3
5.4 Construye hipótesis y diseña y aplica modelos para probar su validez.		CG5.4
5.5 Sintetiza evidencias obtenidas mediante la experimentación para producir conclusiones y formular nuevas preguntas.		CG5.5
5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.		CG5.6
6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.		
6.1 Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad.		CG6.1
6.2 Evalúa argumentos y opiniones e identifica prejuicios y falacias.		CG6.2
6.3 Reconoce los propios prejuicios, modifica sus puntos de vista al conocer nuevas evidencias, e integra nuevos conocimientos y perspectivas al acervo con el que cuenta.		CG6.3
6.4 Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.		CG6.4
Aprende de forma autónoma.		
7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.		
7.1 Define metas y da seguimiento a sus procesos de construcción de conocimiento.		CG7.1
7.2 Identifica las actividades que le resultan de menor y mayor interés y dificultad, reconociendo y controlando sus reacciones frente a retos y obstáculos.		CG7.2
7.3 Articula saberes de diversos campos y establece relaciones entre ellos y su vida cotidiana.		CG7.3
Trabaja en forma colaborativa.		
8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.		
8.1 Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.		CG8.1
8.2 Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.		CG8.2

COMPETENCIAS GENÉRICAS	CLAVE
8.3 Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.	CG8.3
Participa con responsabilidad en la sociedad.	
9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo	
9.1 Privilegia el diálogo como mecanismo para la solución de conflictos.	CG9.1
9.2 Toma decisiones a fin de contribuir a la equidad, bienestar y desarrollo democrático de la sociedad.	CG9.2
9.3 Conoce sus derechos y obligaciones como mexicano y miembro de distintas comunidades e instituciones, y reconoce el valor de la participación como herramienta para ejercerlos.	CG9.3
9.4 Contribuye a alcanzar un equilibrio entre el interés y bienestar individual y el interés general de la sociedad.	CG9.4
9.5 Actúa de manera propositiva frente a fenómenos de la sociedad y se mantiene informado.	CG9.5
9.6 Advierte que los fenómenos que se desarrollan en los ámbitos local, nacional e internacional ocurren dentro de un contexto global interdependiente.	CG9.6
10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.	
10.1 Reconoce que la diversidad tiene lugar en un espacio democrático de igualdad de dignidad y derechos de todas las personas, y rechaza toda forma de discriminación.	CG10.1
10.2 Dialoga y aprende de personas con distintos puntos de vista y tradiciones culturales mediante la ubicación de sus propias circunstancias en un contexto más amplio.	CG10.2
10.3 Asume que el respeto de las diferencias es el principio de integración y convivencia en los contextos local, nacional e internacional.	CG10.3
11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.	
11.1 Asume una actitud que favorece la solución de problemas ambientales en los ámbitos local, nacional e internacional.	CG11.1
11.2 Reconoce y comprende las implicaciones biológicas, económicas, políticas y sociales del daño ambiental en un contexto global interdependiente.	CG11.2
11.3 Contribuye al alcance de un equilibrio entre los intereses de corto y largo plazo con relación al ambiente.	CG11.3

COMPETENCIAS DISCIPLINARES EXTENDIDAS

HUMANIDADES	CLAVE
1. Evalúa argumentos mediante criterios en los que interrelacione consideraciones semánticas y pragmáticas con principios de lógica.	CDEH1
2. Propone soluciones a problemas del entorno social y natural mediante procesos argumentativos, de diálogo, de liberación y consenso.	CDEH2
3. Realiza procesos de obtención, procesamiento, comunicación y uso de información fundamentados en la reflexión ética.	CDEH3
4. Comparte expresiones artísticas para reconstruir su identidad en un contexto de diversidad cultural.	CDEH4
5. Valora la influencia de los medios de comunicación en los sujetos, la sociedad y la cultura.	CDEH5
6. Ejerce sus derechos y obligaciones sustentando en la reflexión ético-política.	CDEH6
7. Entiende, desde la perspectiva hermenéutica y naturalista, el impacto de procesos culturales en la sociedad actual.	CDEH7
8. Reconoce los elementos teóricos y metodológicos de diversas corrientes de pensamiento.	CDEH8
9. Valora las repercusiones de diversas corrientes de pensamiento en los sujetos, la sociedad y la cultura.	CDEH9
10. Participa en diversos procesos deliberativos entre culturas distintas para la construcción de acuerdos que generen beneficios comunes.	CDEH10
11. Promueve el patrimonio histórico-cultural de su comunidad para reconocer la identidad del México actual.	CDEH11

RELACIÓN DE BLOQUES DEL PROGRAMA DE LÓGICA CON LOS CONTENIDOS DEL NUEVO MODELO EDUCATIVO DEL CAMPO DISCIPLINAR DE HUMANIDADES

EJE	COMPONENTE	CONTENIDO CENTRAL	BLOQUE
<i>Conocerse, cuidarse y promover el propio desarrollo y de otros.</i>	Argumentar como acto de habla complejo.	La argumentación como práctica lingüística.	II III
	Pensar, decidir y actuar con libertad y responsabilidad.	El ejercicio de la libertad frente al respeto a los demás en las relaciones interpersonales.	
<i>Entender e interpretar situaciones de la vida personal y colectiva.</i>	Argumentar como práctica social.	La argumentación como práctica crítica sometida a reglas.	II IV
	Pensar, decidir y actuar con libertad y responsabilidad.	El interés del individuo frente el interés de la colectividad en la toma de decisiones políticas.	
		Sentido de la vida humana.	
<i>Identificar y evaluar críticamente creencias, acciones, valores y normas.</i>	Argumentar como práctica social.	La argumentación como práctica crítica y autocrítica.	I II III IV
	Pensar, decidir y actuar con libertad y responsabilidad.	El respeto a los derechos del individuo en el contexto de la diversidad cultural.	
	Reflexionar sobre sí mismo, los otros y el mundo.	Ideas, creencias y conocimientos.	
<i>Interactuar con los demás y en el medio con la mayor libertad y responsabilidad posibles.</i>	Argumentar como práctica social.	La argumentación como práctica de valores.	II III
	Pensar, decidir y actuar con libertad y responsabilidad.	El ejercicio de la libertad frente al respeto a los demás en las relaciones interpersonales.	
		El respeto a los derechos del individuo en el contexto de la diversidad cultural.	
Reflexionar sobre sí mismo, los otros y el mundo.	El ser humano en la sociedad.		
<i>Acercarse a contextos diferentes al propio, conocer y valorar de diversas maneras el mundo.</i>	Pensar y argumentar de manera crítica, creativa y responsable.	La argumentación como práctica contextualizada.	II III
	Pensar, decidir y actuar con libertad y responsabilidad.	El respeto a los derechos del individuo en el contexto de la diversidad cultural.	
	Reflexionar sobre sí mismo, los otros y el mundo.	Relación de los seres humanos con el mundo.	
<i>Expandir las posibilidades de vida.</i>	Pensar y argumentar de manera crítica, creativa y responsable.	Los fines de la argumentación.	II III IV
		La estructura de los argumentos.	
	Pensar, decidir y actuar con libertad y responsabilidad.	La argumentación como práctica contextualizada.	
		El respeto a los derechos del individuo en el contexto de la diversidad cultural.	

DESARROLLO DE BLOQUES

Bloque

I

Nombre del Bloque	Horas Asignadas
Introducción a la Lógica.	6

Propósito del Bloque
Examina los componentes básicos de la Lógica a partir del conocimiento de principios, leyes y su relación con otras disciplinas al reconocer la utilidad e importancia en su vida diaria, privilegiando el diálogo para la construcción de nuevos conocimientos.

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Se retomarán las asignaturas que en cada plantel se impartan en 5to semestre, tanto del componente de formación propedéutico como el de formación para el trabajo.	Eje transversal Social. Eje transversal Ambiental. Eje transversal de la Salud. Eje transversal de Habilidades Lectoras.

CLAVE CG	CLAVE CDE	Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes Esperados
CG 4.1 CG 7.1	CDEH 1	<p>Concepto de lógica.</p> <p>Lógica formal y su objeto de estudio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formas del pensamiento. • 1era. Concepto o idea. • 2da. Juicio y • 3era. Razonamiento <p>Diferencias entre la lógica formal y la lógica material.</p> <p>Relación entre la lógica formal y la teoría del conocimiento.</p> <p>Principios o leyes de la lógica.</p> <p>Relación e importancia con otras disciplinas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La psicología • La gramática • La matemática 	<p>Describe el concepto de Lógica y las formas de pensamiento.</p> <p>Distingue las diferencias entre la Lógica formal y material.</p> <p>Expresa la relación entre Lógica formal y la teoría del conocimiento.</p> <p>Reconoce los principios de la Lógica.</p> <p>Identifica la relación e importancia de la Lógica con otras disciplinas.</p>	<p>Expresa de manera crítica sus ideas y muestra respeto por las demás opiniones.</p> <p>Privilegia el diálogo para la construcción de nuevos conocimientos.</p>	<p>Emplea los conocimientos que le permitan comprender los términos básicos de la lógica formal y material, a partir de formas del pensamiento, principios y leyes, en donde aborden situaciones cotidianas, contribuyendo a generar una atmósfera de respeto ante la diversidad de opiniones.</p> <p>Examina la relación de la lógica con otras disciplinas para establecer la importancia y utilidad en la vida cotidiana, coadyuvando a la adquisición de nuevos conocimientos en un marco de respeto.</p>

Bloque

II

Nombre del Bloque	Horas Asignadas
Concepto, juicio, razonamiento y silogismo.	20

Propósito del Bloque
Construye juicios y silogismos utilizando una estructura lógica del pensamiento, a partir de su práctica diaria, los relaciona con el cuadro de oposición y los representa con diagramas de Jhon Venn, favoreciendo su pensamiento crítico.

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Se retomarán las asignaturas que en cada plantel se impartan en 5to semestre, tanto del componente de formación propedéutico como el de formación para el trabajo.	Eje transversal Social. Eje transversal Ambiental. Eje transversal de la Salud. Eje transversal de Habilidades Lectoras.

CLAVE CG	CLAVE CDE	Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes esperados
CG 4.1 CG 5.2 CG 6.2 CG 6.4	CDEH1 CDEH2 CDEH3	<p>El concepto: su extensión y comprensión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Piramide de Hamilton. • Clasificación de los conceptos. <p>El juicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Su estructura y características. • Verdad y falsedad (afirmativo y negativo). • Elementos: sujeto, cópula y predicado. <p>Clasificación y utilidad de los juicios.</p> <p>El razonamiento (argumentación) y sus características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materia: conceptos y juicios. • Forma: premisas y conclusión. 	<p>Distingue el Concepto, su extensión, comprensión y clasificación.</p> <p>Analiza la estructura, características, modalidades y elementos del juicio.</p> <p>Destaca la clasificación y utilidad de los juicios.</p> <p>Distingue el razonamiento y sus características.</p> <p>Compara los tipos de razonamiento.</p> <p>Clasifica juicios empleando el cuadro de oposición y diagramas de Jhon Venn.</p> <p>Reconoce, las formas, figuras y modos del silogismo distinguiendo su validez.</p>	<p>Expresa de manera crítica sus ideas y muestra respeto por las demás opiniones.</p> <p>Escucha activamente al grupo de personas con las que interactúa.</p> <p>Expresa ideas y conceptos favoreciendo su creatividad.</p> <p>Respeto y tolera a sus semejantes.</p>	<p>Construye juicios, razonamientos y silogismos empleando argumentos coherentes para estructurar su pensamiento correcto y crítico a partir de sus experiencias, escuchando proactivamente a las personas con las que interactúa.</p> <p>Utiliza el cuadro de oposición y diagramas de Jhon Venn para evaluar la estructura lógica de los juicios sobre diversas situaciones, respetando las aportaciones generadas en su grupo.</p> <p>Formula silogismos haciendo uso de los diagramas de Jhon Venn para comprobar su validez, favoreciendo su creatividad en la correcta elaboración de argumentos lógicos que mejoren el flujo de</p>

CLAVE CG	CLAVE CDE	Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes esperados
		<ul style="list-style-type: none"> • Validez e invalidez. <p>Tipos de razonamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inferencias inmediatas (simples). • Inferencias Mediatas (complejas): deducción, inducción y analogías. <p>Cuadro de la oposición:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estructura y reglas. • Diagramas de Jhon Venn: representación gráfica de los juicios. <p>Silogismos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición. • Materia: próxima y remota. • Forma: 8 reglas, 4 figuras y 19 modos. • Pruebas de validez de los silogismos mediante diagramas de Venn. 			mensajes asertivos en su vida diaria.

Bloque

III

Nombre del Bloque	Horas Asignadas
Sofismas, falacias y géneros de la dialéctica.	12

Propósito del Bloque
Detecta sofismas y falacias a partir de expresiones percibidas en su contexto, así como la elaboración de razonamientos lógicamente estructurados sobre temas polémicos y relevantes a nivel local, nacional o internacional, favoreciendo el pensamiento crítico, la capacidad expresiva y la creatividad para proponer soluciones a problemas de su entorno.

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Se retomarán las asignaturas que en cada plantel se impartan en 5to semestre, tanto del componente de formación propedéutico como el de formación para el trabajo.	Eje transversal Social. Eje transversal Ambiental. Eje transversal de la Salud. Eje transversal de Habilidades Lectoras.

CLAVE CG	CLAVE CDE	Conocimientos claves	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes Esperados
CG 4.1 CG 4.5 CG.6.2 CG.6.4 CG.8.2	CDEH1 CDEH2 CDEH3 CDEH7	<p>Definición de sofisma y falacia.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipos: formales e informales. Falacias de palabra o ambigüedad: equivoco, anfibiología y división. De atinencia: Apelación a la fuerza, a la persona, llamado a la piedad, apelación a la autoridad, por lo que todo el pueblo dice, por ignorancia, causa falsa. <p>Géneros de la dialéctica:</p> <ul style="list-style-type: none"> Debate Foro Ponencia Mesa redonda Conferencia. 	<p>Analiza sofismas y falacias en textos y discursos.</p> <p>Desarrolla razonamientos a través de la expresión oral.</p> <p>Integra a través de diferentes técnicas grupales los Géneros de la Dialéctica.</p>	<p>Privilegia el diálogo para la construcción de nuevos conocimientos, favoreciendo su pensamiento crítico.</p> <p>Se comunica de manera asertiva y empática, respetando las opiniones de las personas con las que interactúa.</p> <p>Escucha y participa activamente, reflexionando sobre diversas posturas</p> <p>Maneja y regula sus emociones, reflexionando sobre las consecuencias que se derivan de su toma de decisiones.</p> <p>Demuestra una conciencia social ante situaciones de su entorno.</p>	<p>Evalúa sofismas y falacias a través del análisis y la reflexión lógica para enriquecer sus estructuras mentales, a partir de situaciones de su entorno, favoreciendo la escucha activa y respetuosa de quienes participan.</p> <p>Estructura razonamientos lógicos para expresar su postura ante temas relevantes y polémicos en su contexto, haciendo uso de los diversos recursos de los géneros de la dialéctica, de forma respetuosa, creativa y colaborativa.</p>

Bloque

IV

Nombre del Bloque	Horas Asignadas
Lógica simbólica y proposicional	10

Propósito del Bloque
Formula proposiciones empleando los diversos conectores lógicos a partir de razonamientos sobre situaciones de su vida diaria comprobando su validez y enriqueciendo su capacidad analítica y reflexiva.

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Se retomarán las asignaturas que en cada plantel se impartan en 5to semestre, tanto del componente de formación propedéutico como el de formación para el trabajo.	Eje transversal Social. Eje transversal Ambiental. Eje transversal de la Salud. Eje transversal de Habilidades Lectoras.

CLAVE CG	CLAVE CDE	Conocimientos claves	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes Esperados
CG 4.1 CG 5.2 CG 6.4	CDEH 1	<p>Proposiciones simples(atómicas) y compuestas (moleculares).</p> <p>Conectivos lógicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Negación. • Conjunción. • Disyunción exclusiva e inclusiva. • Condicional. • Bicondicional. <p>Notación simbólica.</p> <p>Tablas de verdad.</p>	<p>Distingue las proposiciones simples y compuestas.</p> <p>Utiliza los conectivos lógicos en la elaboración de razonamientos.</p> <p>Comprueba los razonamientos a través de las tablas de verdad.</p>	<p>Expresa de manera crítica sus argumentos y muestra respeto por las demás opiniones.</p> <p>Favorece su creatividad generando un ambiente de cordialidad y colaboración.</p>	<p>Construye razonamientos empleando conectivos lógicos y comprobándolos a través de las tablas de verdad para enriquecer su capacidad analítica y reflexiva en una atmósfera de respeto y colaboración, en diversas situaciones de acuerdo a su contexto.</p>

EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

Con base en el Acuerdo 8/CD/2009 del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato, actualmente denominado Padrón de Buena Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PBC-SiNEMS), la evaluación debe ser un proceso continuo que permita recabar evidencias pertinentes sobre el logro de aprendizajes del estudiantado tomando en cuenta la diversidad de estilos y ritmos, con el fin de retroalimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje y mejorar sus resultados.

De igual manera, el Modelo Educativo para la Educación Obligatoria (SEP 2017) señala que la evaluación es un proceso que tiene como objetivo mejorar el desempeño del alumnado e identificar sus áreas de oportunidad. Además, es un factor que impulsa la transformación de la práctica pedagógica y el seguimiento de los aprendizajes.

Para que la evaluación sea un proceso transparente y participativo donde se involucre al personal docente y al estudiantado, debe favorecerse:

- **La autoevaluación:** en ésta el bachiller valora sus capacidades con base a criterios y aspectos definidos con claridad por el personal docente, el cual debe motivarle a buscar que tome conciencia de sus propios logros, errores y aspectos a mejorar durante su aprendizaje.
- **La coevaluación:** a través de la cual las personas pertenecientes al grupo valoran, evalúan y retroalimentan a un integrante en particular respecto a la presentación de evidencias de aprendizaje, con base en criterios consensuados e indicadores previamente establecidos.
- **La heteroevaluación:** la cual consiste en un juicio emitido por el personal docente sobre las características del aprendizaje del estudiantado, señalando las fortalezas y aspectos a mejorar, teniendo como base los aprendizajes logrados y evidencias específicas.

Para evaluar por competencias, se debe favorecer el proceso de formación a través de:

- **La Evaluación Diagnóstica:** se realiza antes de algún proceso educativo (curso, secuencia o segmento de enseñanza) para estimar los conocimientos previos del estudiantado, identificar sus capacidades cognitivas con relación al programa de estudios y apoya al personal docente en la toma de decisiones para el trabajo en el aula.
- **La Evaluación Formativa:** se lleva a cabo durante el proceso educativo y permite precisar los avances logrados en el desarrollo de competencias por cada estudiante y advierte las dificultades que encuentra durante el aprendizaje. Tiene por objeto mejorar, corregir o reajustar su avance y se fundamenta, en parte, en la autoevaluación. Implica una reflexión y un diálogo con el estudiantado acerca de los resultados obtenidos y los procesos de aprendizaje y enseñanza que le llevaron a ello; permite estimar la eficacia de las experiencias de aprendizaje para mejorarlas y favorece su autonomía.

- **La Evaluación Sumativa:** se realiza al final de un proceso o ciclo educativo considerando el conjunto de diversas evidencias que surgen de los aprendizajes logrados.

Con el fin de que el estudiantado muestre el saber hacer que subyace en una competencia, los aprendizajes esperados permiten establecer una estrategia de evaluación, por lo tanto contienen elementos observables que deben ser considerados en la evaluación tales como:

- La participación (discurso y comunicación, compromiso, empeño e iniciativa, cooperación).
- Las actividades generativas (trabajo de campo, proyectos, solución de casos y problemas, composición de textos, arte y dramatizaciones).
- Las actividades de análisis (comprensión e integración de conceptos como interpretación, síntesis y clasificación, toma de decisiones, juicio y evaluación, creación e invención y pensamiento crítico e indagación).

Para ello se consideran instrumentos que pueden agruparse principalmente en (Díaz-Barriga, 2014):

- **Rúbricas:** son guías que describen las características específicas de lo que se pretende evaluar (productos, tareas, proyectos, exposiciones, entre otras) precisando los niveles de rendimiento que permiten evidenciar los aprendizajes logrados de cada estudiante, valorar su ejecución y facilitar la retroalimentación.
- **Portafolios:** permiten mostrar el crecimiento gradual y los aprendizajes logrados con relación al programa de estudios, centrándose en la calidad o nivel de competencia alcanzado y no en una mera colección al azar de trabajos sin relación. Estos establecen criterios y estándares para elaborar diversos instrumentos para la evaluación del aprendizaje ponderando aspectos cualitativos de lo cuantitativo.

Los trabajos que se pueden integrar en un portafolio y que pueden ser evaluados a través de rúbricas son: ensayos, videos, series de problemas resueltos, trabajos artísticos, trabajos colectivos, comentarios a lecturas realizadas, autorreflexiones, reportes de laboratorio, hojas de trabajo, guiones, entre otros, los cuales deben responder a una lógica de planeación o proyecto.

Con base en lo anterior, los programas de estudio de la Dirección General del Bachillerato al incluir elementos que enriquecen la labor formativa tales como la transversalidad, las habilidades socioemocionales y la interdisciplinariedad trabajadas de manera colegiada y permanentemente en el aula, consideran a la evaluación formativa como eje central al promover una reflexión sobre el progreso del desarrollo de competencias del alumnado. Para ello, es necesario que el personal docente brinde un acompañamiento continuo con el propósito de mejorar, corregir o reajustar el logro del desempeño del bachiller sin esperar la conclusión del semestre para presentar una evaluación final.

FUENTES DE CONSULTA

BÁSICA:

- Copi, Irving M. Cohen, Carl. (2013). Introducción a la lógica. 2da. Edición. México. Limusa. ISBN: 9786070503252
- Escobar,Valenzuela, Gustavo. (2013). Lógica: nociones y aplicaciones. Cuarta edición. México. Mc Graw Hill. ISBN: 9786071508942
- Gutiérrez Sáenz, Raúl. (2013).Introducción a la lógica. 9na. Edición. México. Esfinge. ISBN: 9789707821606

COMPLEMENTARIA:

- Arredondo, Campos, José. Escobar, Valenzuela, Gustavo. (2015). Lógica. Temas básicos. 1era. Edición. México. Ed.Patria. ISBN:9786077440482
- Chapa, M. (1991). Introducción a la lógica y nociones de teoría del conocimiento. 3ra. Edición. México. Ed. Kapeluz. ISBN:9684240007
- De Gortari, E. (1982).Iniciación a la lógica. México. Grijalbo. ISBN:9789684192164
- Mateos, Nava, M. (2010).Lógica para inexpertos.2da. Edición. México. Edere. ISBN: 9789709898187

ELECTRÓNICA:

- Las 7 características de la lógica más destacadas. Recuperado el 12 de abril de 2018 desde: <https://www.lifeder.com/caracteristicas-logica/>
- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pensamiento deductivo e inductivo. Recuperado el 12 de abril de 2018 desde: <https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/16871/youblisher.com-1106102-pdf?sequence=1>
- Silogismos. Ejercicios de razonamiento de lógica. Recuperado el 12 de abril de 2018 desde: <https://www.fibonacci.com/es/silogismos/>
- Psicología y mente. Los ocho tipos de falacias formales. Recuperado el 12 de abril de 2018 desde: <https://psicologiaymente.net/inteligencia/tipos-de-falacias-formales>

- Debate, foro, mesa redonda, simposio, congreso, talleres, conferencia. Recuperado el 12 de abril de 2018 desde: <https://es.scribd.com/document/372478289/Debate-Foro-Mesa-Redonda-Simposio-Congreso-Talleres-Conferencia>
- Descartes 2 D. Lógica de enunciados. Recuperado el 12 de abril de 2018 desde: http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/Logica_Proposicional/LogicaProposicional_3b.html
- Tablas de verdad y formalización de argumentos. Recuperado el 12 de abril de 2018 desde: <https://www.taringa.net/posts/apuntes-y-monografias/18314244/Tablas-de-verdad-y-Formalizacion-de-Argumentos.html>

CRÉDITOS

Personal docente que elaboró:

Julia Yerania Barrera Varela. Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California. Plantel. Mtro. Alonso Lujambio Irazábal.

Evelia Esther González Kantún. Colegio de Bachilleres del Estado de Campeche. Plantel. 19 Lerma.

Personal docente que validó:

Grupos colegiados de los Centros de Estudio de Bachillerato, Preparatorias Federales “Lázaro Cárdenas”, Colegios de Bachilleres Estatales y algunas Preparatorias Particulares Incorporadas a la SEP, que operan este programa.

Personal académico de la Dirección General del Bachillerato que coordinó:

María del Pilar Sánchez Marín. Subdirección Académica Normativa.

Brenda Nalleli Durán Orozco. Departamento de Superación Académica y Actividades Paraescolares.

Héctor Franco Gutiérrez. Asesoría psicopedagógica.

Mabel Elizabeth Fuentes Torres. Asesoría psicopedagógica.

Miguel Hernández González. Asesoría psicopedagógica.

Nora Angélica Guerrero Horta. Asesoría psicopedagógica.

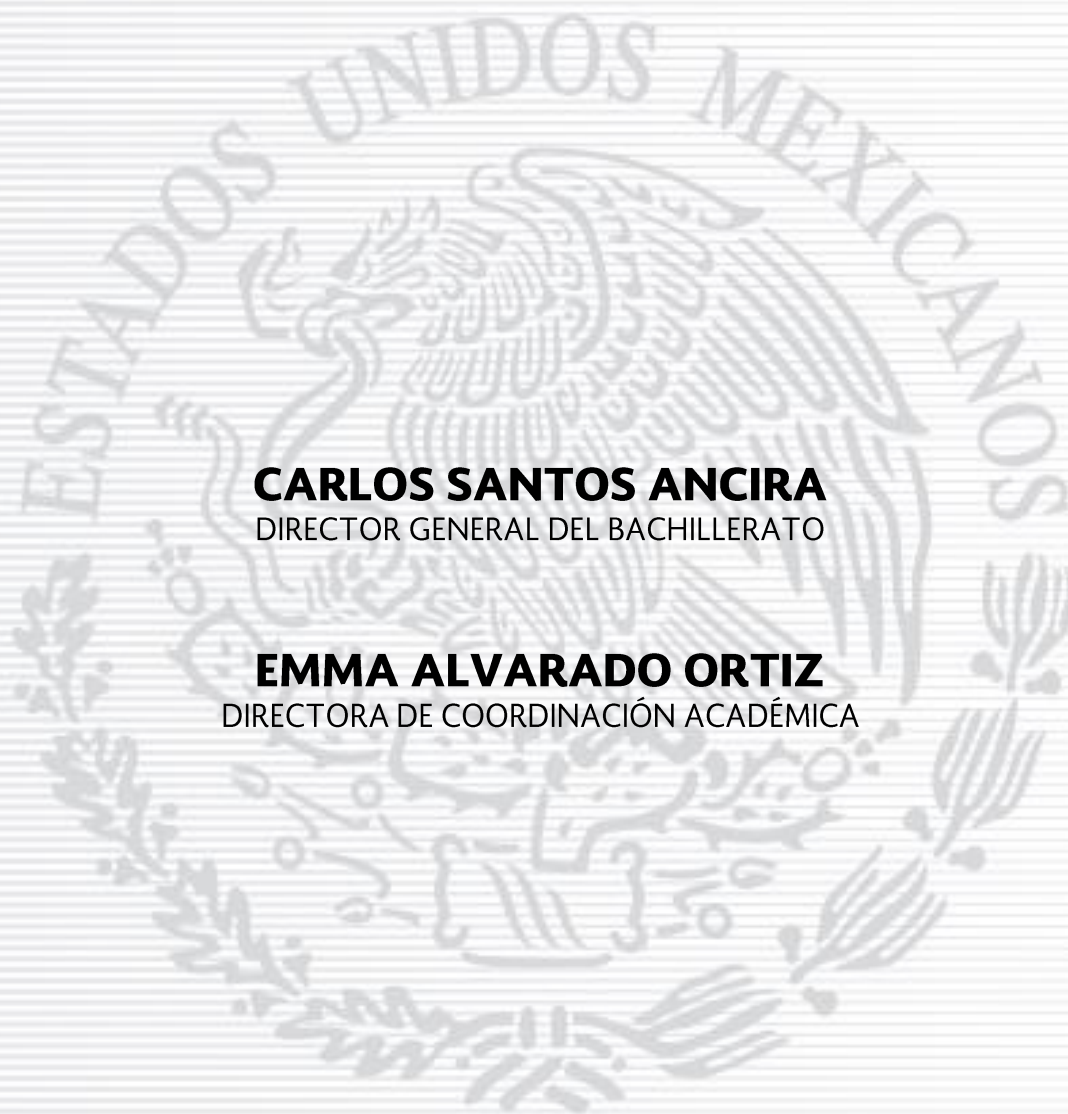
María Guadalupe Matías García. Asesoría psicopedagógica.

José Agustín Mendoza Abascal. Asesoría psicopedagógica.

Belem Ramos Cerón. Asesoría psicopedagógica.

María Guadalupe Catalina Sánchez González. Asesoría psicopedagógica.

DIRECTORIO



CARLOS SANTOS ANCIRA
DIRECTOR GENERAL DEL BACHILLERATO

EMMA ALVARADO ORTIZ
DIRECTORA DE COORDINACIÓN ACADÉMICA