



COLEGIO DE  
BACHILLERES  
DEL ESTADO DE  
BAJA CALIFORNIA  
MR



**SEP**

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

SERIE PROGRAMAS DE ESTUDIO

# METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

PRIMER SEMESTRE

Componente de Formación Básica

**SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR**

**DIRECCIÓN GENERAL DEL BACHILLERATO**

**DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN ACADÉMICA**

# **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

PROGRAMA DE ESTUDIOS

PRIMER SEMESTRE

**DGB**

**DATOS DE LA ASIGNATURA**

TIEMPO ASIGNADO: **48 HRS**

CRÉDITOS: **6**

CAMPO DISCIPLINAR: **CIENCIAS SOCIALES**

COMPONENTE: **BÁSICO**

## ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINA
Fundamentación.	4
Competencias Genéricas.	8
Competencias Disciplinarias Básicas.	11
Relación de bloques del programa con los contenidos del Nuevo Modelo Educativo de la asignatura de Metodología de la Investigación.	12
Bloque I. Introducción a la Metodología de la Investigación.	13
Bloque II. Protocolo y diseño de la Metodología de la Investigación.	15
Bloque III. Análisis de resultados y conclusiones del proyecto de investigación.	17
Evaluación por Competencias.	19
Fuentes de Consulta.	21
Créditos.	22
Directorio.	23

## 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 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, mismos, que son esenciales para construir una nación próspera y socialmente incluyente basada en el conocimiento. Esto 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”<sup>1</sup>, 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.

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)<sup>2</sup>, 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.

<sup>1</sup> Diario Oficial de la Federación. (1982). México.

<sup>2</sup> 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](http://paideia.synaptium.net/pub/pesegpatt2/tetra_ir/tt_ponencia.pdf)

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.

Asimismo, 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.

Por otro lado, en cada bloque se observa la relación de las competencias genéricas y disciplinares básicas, 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 favorece el desarrollo de habilidades socioemocionales del estudiantado, tales como la confianza, seguridad, autoestima, 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 atiendan al enfoque por competencias.

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**

El presente programa corresponde a la asignatura de **Metodología de la Investigación** que tiene como propósito proporcionarle al estudiantado los conocimientos para la interpretación, discusión y presentación de resultados, así como fortalecer sus habilidades, destrezas y actitudes que le permitan diseñar, desarrollar e implementar proyectos de investigación científica, para proponer alternativas de solución a situaciones de la sociedad actual.

Metodología de la investigación pertenece al campo de las Ciencias Sociales que conforme al Marco Curricular Común tiene el propósito de desarrollar en el alumnado competencias genéricas y disciplinares básicas de las Ciencias Sociales, que promuevan en un marco de interdisciplinariedad y transdisciplinariedad la reflexión, análisis e interpretación acerca de los procesos históricos y problemáticas de su entorno; sin embargo, también se relaciona con todos los campos disciplinares por ser de enfoque holístico.

Existe una relación entre la Metodología de la Investigación con el campo disciplinar de las Matemáticas, ya que estas le proporcionan herramientas, tales como la estadística para el procesamiento de datos y el cálculo para la formación de modelos teóricos, que le permitan generar nuevos conocimientos. Recíprocamente, la Metodología de la Investigación proporciona a las Matemáticas el proceder para llevar a cabo una investigación científica.

La relación que establece el estudiantado de la asignatura de Metodología de la Investigación, con el campo disciplinar de las Humanidades, que comprende las materias de conocimiento Ética, Literatura y Filosofía, en cuanto a esta última el estudiantado le reconoce como el origen de la ciencia y por lo tanto como fundamento de la Metodología de la investigación, dado que ofrece por medio de los distintos pensadores elementos conceptuales para que se desarrolle. De la misma manera se relaciona con la Literatura

al momento que el alumnado expresa ideas y conceptos de un texto literario. Con Ética se reconoce la importancia que tiene un investigador con la sociedad y consigo mismo al interiorizar los valores como respeto, responsabilidad, honestidad, tolerancia, lealtad y solidaridad, y cómo aplicarlos en su vida cotidiana además de propiciar una cultura de no plagio.

En el campo disciplinar de las Ciencias Experimentales, el método científico desarrolla conocimientos que permiten analizar cómo las poblaciones establecen sus relaciones con el medio ambiente para atender sus problemáticas en las materias de Física, Química, Biología, Geografía, así como, Ecología y Medio Ambiente.

También Metodología de la investigación se relaciona directamente con el campo disciplinar de Comunicación que comprende las materias de Taller de Lectura y Redacción, Inglés e Informática, las cuales le permiten al alumnado obtener la habilidad y destreza en el desarrollo de la investigación científica con formalidad y comprensión al momento de su lectura tanto en español como en inglés, mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's).

### Ubicación de la asignatura

1er. Semestre	2º. Semestre	3er. Semestre	4º. Semestre	5º. Semestre	6º. Semestre
<b>Metodología de la Investigación.</b>	Introducción a las Ciencias Sociales.	Historia de México I.	Historia de México II.	Estructura Socioeconómica de México.	Historia Universal Contemporánea.
Todas las asignaturas de 1 <sup>er</sup> . semestre.	Todas las asignaturas de 2º. semestre.	Todas las asignaturas de 3 <sup>er</sup> . semestre.	Todas las asignaturas de 4º. semestre.	Todas las asignaturas de 5º. semestre.	Todas las asignaturas de 6º. semestre.
FORMACIÓN PARA EL TRABAJO.					
TUTORÍAS					

### Bloques de aprendizaje

**Bloque I.** Introducción a la Metodología de la Investigación.

**Bloque II.** Protocolo y diseño de la Metodología de la Investigación.

**Bloque III.** Análisis de resultados y conclusiones del proyecto de investigación.

## COMPETENCIAS GENÉRICAS

COMPETENCIAS GENÉRICAS	CLAVE
<b>Se autodetermina y cuida de sí.</b>	
<b>1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.</b>	
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
<b>2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.</b>	
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
<b>3. Elige y practica estilos de vida saludables.</b>	
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
<b>Se expresa y comunica.</b>	
<b>4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.</b>	
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
4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.	CG4.5

<b>Piensa crítica y reflexivamente.</b>	
<b>5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.</b>	
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
<b>6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.</b>	
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
<b>Aprende de forma autónoma.</b>	
<b>7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.</b>	
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
<b>Trabaja en forma colaborativa.</b>	
<b>8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.</b>	
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
8.3 Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.	CG8.3

<b>Participa con responsabilidad en la sociedad.</b>	
<b>9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.</b>	
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
<b>10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.</b>	
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
<b>11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.</b>	
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 BÁSICAS

CIENCIAS SOCIALES	CLAVE
1. Identifica el conocimiento social como una construcción en constante transformación.	CDBCS1
2. Sitúa hechos históricos fundamentales que han tenido lugar en distintas épocas en México y en el mundo con relación al presente.	CDBCS2
3. Interpreta su realidad social a partir de procesos históricos locales, nacionales e internacionales que la han configurado.	CDBCS3
4. Valora las diferencias sociales, políticas, económicas, étnicas, culturales y de género y las desigualdades que inducen.	CDBCS4
5. Establece la relación entre dimensiones políticas, económicas, culturales y geográficas de un acontecimiento.	CDBCS5
6. Analiza con visión emprendedora los factores y elementos fundamentales que intervienen en la productividad y competitividad de una organización y su relación con el entorno socioeconómico.	CDBCS6
7. Evalúa las funciones de las leyes y su transformación en el tiempo.	CDBCS7
8. Compara las características democráticas y autoritarias de diversos sistemas sociopolíticos.	CDBCS8
9. Analiza las funciones de las instituciones del Estado mexicano y la manera que impactan su vida.	CDBCS9
10. Valora distintas prácticas sociales mediante el reconocimiento de sus significados, dentro de un sistema cultural, con una actitud de respeto.	CDBCS10

## RELACIÓN DE BLOQUES DEL PROGRAMA CON LOS CONTENIDOS DEL NUEVO MODELO EDUCATIVO DE LA ASIGNATURA DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

EJE	COMPONENTE	CONTENIDO CENTRAL	BLOQUE
Comunicarse, relacionarse y colaborar con los demás.	La comunicación y las relaciones interpersonales.	El trabajo colaborativo en el aula como base para la integración de la comunidad de aprendizaje.	I II III
	La integración de la comunidad de aprendizaje.		
	La contextualización de la comunidad de aprendizaje a partir de los intereses y experiencias académicas de los estudiantes.		
Comprender y analizar la relevancia del conocimiento científico.	La comprensión y uso de fundamentos de la investigación científica.	El conocimiento y aplicación del proceso de la investigación científica.	I II III
Comprender y analizar la relevancia del conocimiento científico.	La investigación en el desarrollo científico, humano y tecnológico.	La producción de conocimiento y aprendizajes mediante la investigación.	I II III

## DESARROLLO DE BLOQUES

**Bloque**

I

Nombre del Bloque	Horas Asignadas
Introducción a la Metodología de la Investigación.	15

Propósito del Bloque
Explica los elementos de la Metodología de la Investigación para valorar su importancia tanto en el desarrollo del conocimiento como en la solución de problemas de su comunidad.

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Todas las asignaturas del semestre.	Eje transversal Social. Eje transversal Ambiental. Eje transversal de Salud. Eje transversal de Habilidades Lectoras.

CLAVE CG	CLAVE CDB	Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes Esperados
CG 4.3	CDBCS1 CDBCS3 CDBCS7	<p>Antecedentes de la Metodología de la Investigación para el desarrollo del conocimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Investigación Científica y los tipos de investigación.</li> <li>Investigación en México y su evolución social.</li> <li>Elementos, tipos y características del conocimiento.</li> </ul> <p>Utilidad y características de la Metodología de la Investigación.</p> <p>Modelos y métodos de investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Características del método inductivo y deductivo.</li> <li>Modelos de investigación cualitativa y cuantitativa.</li> </ul>	<p>Identifica la investigación científica como herramienta para la adquisición y desarrollo de conocimientos y su aplicación en situaciones sociales de su contexto.</p> <p>Reconoce las características de la ciencia.</p> <p>Identifica el conocimiento científico.</p> <p>Selecciona un método y un modelo adecuado para proponer soluciones a los problemas de su entorno.</p>	<p>Toma decisiones de manera responsable y reflexiva.</p> <p>Se muestra sensible ante las problemáticas presentadas en su comunidad.</p> <p>Demuestra una actitud propositiva.</p> <p>Se relaciona con sus semejantes mostrando disposición al trabajo colaborativo, metódico y organizado.</p> <p>Privilegia al diálogo para la construcción de nuevos conocimientos.</p>	<p>Reconoce el papel de la Investigación Científica y sus conocimientos para identificar problemas sociales de su entorno.</p> <p>Describe las formas de la construcción del conocimiento científico, su pertinencia y relevancia para la elaboración de diversas investigaciones utilizando diferentes métodos y modelos que permitan una posible solución de la problemática presentada en su contexto social.</p>

**Bloque**

II

Nombre del Bloque	Horas Asignadas
Protocolo y diseño de la Metodología de la Investigación.	21

Propósito del Bloque
Desarrolla las fases que se establecen en la Metodología de la Investigación para diseñar un proyecto que le permita abordar problemáticas sociales de su contexto.

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Todas las asignaturas del semestre.	Eje transversal Social. Eje transversal Ambiental. Eje transversal de Salud. Eje transversal de Habilidades Lectoras.

CLAVE CG	CLAVE CDB	Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes Esperados
CG1.1 CG4.2 CG4.5 CG5.1 CG5.4 CG6.1 CG6.2 CG8.1 CG8.2	CDBCS4 CDBCS5	<p>Fase I. Protocolo de investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección y delimitación del tema.</li> <li>• Planteamiento del problema.</li> <li>• Hipótesis.</li> <li>• Objetivo de la investigación.</li> <li>• Justificación.</li> </ul> <p>Fase II. Métodos y técnicas de la investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos, técnicas e instrumentos de investigación.</li> <li>• Estilo de referencia bibliográfica APA.</li> </ul> <p>Fase III. Construcción del Marco Teórico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funciones.</li> <li>• Etapas.</li> <li>• Revisión y adopción de una teoría.</li> </ul>	<p>Identifica problemas sociales de su entorno y desarrolla un Protocolo de investigación para plantear soluciones a los fenómenos que se presentan.</p> <p>Distingue los diferentes tipos, métodos, técnicas e instrumentos de investigación; utilizando el estilo de redacción, citación y referencia bibliográfica, según la Asociación Psicológica Americana (APA) en su versión más reciente.</p> <p>Distingue entre las diferentes teorías para llevar a cabo el análisis del problema de estudio.</p>	<p>Manifiesta su interés ante las situaciones sociales que se presentan en su comunidad.</p> <p>Muestra empatía ante las necesidades de su entorno.</p> <p>Manifiesta un pensamiento crítico para contrastar, discriminar y seleccionar teorías y fuentes confiables de información.</p> <p>Externa un pensamiento crítico y reflexivo de manera solidaria.</p> <p>Demuestra una consciencia social ante las situaciones de su entorno.</p> <p>Externa emociones e ideas ante las causas y consecuencias de sus actos para la toma de decisiones.</p> <p>Se relaciona con sus semejantes mostrando disposición al trabajo colaborativo, metódico y organizado.</p>	<p>Elige críticamente un fenómeno social a investigar relacionado con su entorno y reconoce la problemática del mismo, por lo que se establece un objetivo a lograr para plantear soluciones anticipadas del problema.</p> <p>Elige método, técnica e instrumentos de investigación para resolver la problemática detectada que le permitan proponer alternativas de solución.</p> <p>Selecciona las diversas teorías para elegir críticamente la que sustente su propuesta de solución e implementarla en su proyecto de investigación.</p>

**Bloque**

III

Nombre del Bloque	Horas Asignadas
Análisis de resultados y conclusiones del proyecto de investigación.	12

Propósito del Bloque
Argumenta las propuestas planteadas en su proyecto de investigación a través de los resultados obtenidos, para proponer soluciones a situaciones actuales de su entorno.

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Todas las asignaturas del semestre.	Eje transversal Social. Eje transversal Ambiental. Eje transversal de Salud. Eje transversal de Habilidades Lectoras.

CLAVE CG	CLAVE CDB	Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes esperados
CG1.4 CG4.1 CG4.5 CG5.5 CG6.3 CG8.3 CG9.5	CDBCS3 CDBCS10	<p>Reporte de investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesamiento de la información.</li> <li>• Análisis de resultados.</li> <li>• Conclusiones y/o sugerencias.</li> </ul>	Discrimina la información y procesa los resultados obtenidos con la aplicación de diversos métodos, llegando al análisis que le permita generar una conclusión.	<p>Reflexiona crítica y propositivamente.</p> <p>Expone su punto de vista de manera respetuosa.</p> <p>Muestra un comportamiento propositivo en beneficio de la sociedad.</p> <p>Se relaciona con sus semejantes mostrando disposición al trabajo colaborativo, metódico y organizado.</p> <p>Resuelve situaciones de forma creativa.</p>	<p>Presenta los resultados obtenidos en su proyecto de investigación, argumentando las propuestas planteadas en el mismo.</p> <p>Explica su proyecto reconociendo que la metodología empleada es viable para la solución de la situación investigada y puede ser aplicada en todos los fenómenos presentes de su entorno.</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 logrados 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. Éstos 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:**

- Baena, G. (2013). *Metodología de la Investigación*. Bachillerato General. México: Grupo Editorial Patria.
- Zorrilla Arenas, Santiago. (1998). *Introducción a la Metodología de la Investigación*. segunda edición. México: Ediciones Cal y Arena.
- Rodríguez Lombardo, Pablo Alberto y Morales E. (2013). *Vive la metodología de la investigación*. segunda edición. Basado en competencias. México: Progreso.

### **COMPLEMENTARIA:**

- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación para bachillerato*. México: Mc-Graw-Hill Interamericana.
- American Psychological Association. (2010). *Manual de publicaciones de la American Psychological Association*. 3ra ed. México: El Manual Moderno.
- Vizmanos, B. et.al. *Guía para elaborar un anteproyecto de investigación*. Revista de Educación y Desarrollo, 11. Octubre-diciembre de 2009.
- Shmelkes, S. (1998). *Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación (Tesis)*. México: Oxford.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Tercera edición. Universidad de La Sabana, Colombia, pág. 320.
- Cohen, S. (2004). *Redacción sin dolor. Aprenda a escribir con claridad y precisión*. México: Planeta.
- Ibañez, B. (2014). *Manual para la elaboración de tesis*. México: Trillas.
- Quivy, R., y Campenhoudt, L. (2008). *Manual de investigación en ciencias sociales*. México: Limusa.

## CRÉDITOS

**Personal docente que elaboró:**

**Adalberto Guillermo Rodríguez Vea.** Colegio de Bachilleres del Estado de Sinaloa.

**René Alejandro Loya Martínez.** Colegio de Bachilleres del Estado de Chihuahua.

**Hermilo Hernández Gabriel.** Colegio de Bachilleres del Estado de Morelos.

**José Ángel Carbajal León.** Colegio de Bachilleres del Estado de Campeche.

**Maribel Velducea Contreras.** Multiversidad Latinoamericana del Sistema Educativo Valladolid, Sonora.

**Claudia Isabel Rosado Huerta.** Colegio de Bachilleres del Estado de Quintana Roo.

**Javier Ulises Tovar Vázquez.** Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California Sur.

**Personal docente que validó:**

**Abel Barajas Gallegos.** Escuela Preparatoria Federal por Cooperación 2-16 “Melchor Ocampo”. Morelia, Michoacán.

**Martha Angélica Díaz Espinosa.** Colegio de Bachilleres del Estado de Chiapas. Plantel No. 35 “Tuxtla Norte”.

**Celia Magdaleno Peñaloza.** Colegio de Bachilleres del Estado de Jalisco. Plantel No. 2 “Miramar”.

**Silvia Briseño Agüero.** Colegio de Bachilleres del Estado de Morelos. Plantel No. 01 Cuernavaca.

**Oliverio Carbajal Zaragoza.** Escuela Preparatoria Particular Incorporada. Universidad La Salle, Bachillerato. Ciudad Nezahualcóyotl, Estado de México.

**Personal académico de la Dirección General del Bachillerato que coordinó:**

**Arlete Patricia Corona Robledo.** Subdirección Académica Normativa.

**María del Pilar Sánchez Marín.** Departamento de Superación Académica y Actividades Paraescolares.

**María Guadalupe Catalina Sánchez González.** Asesoría pedagógica.

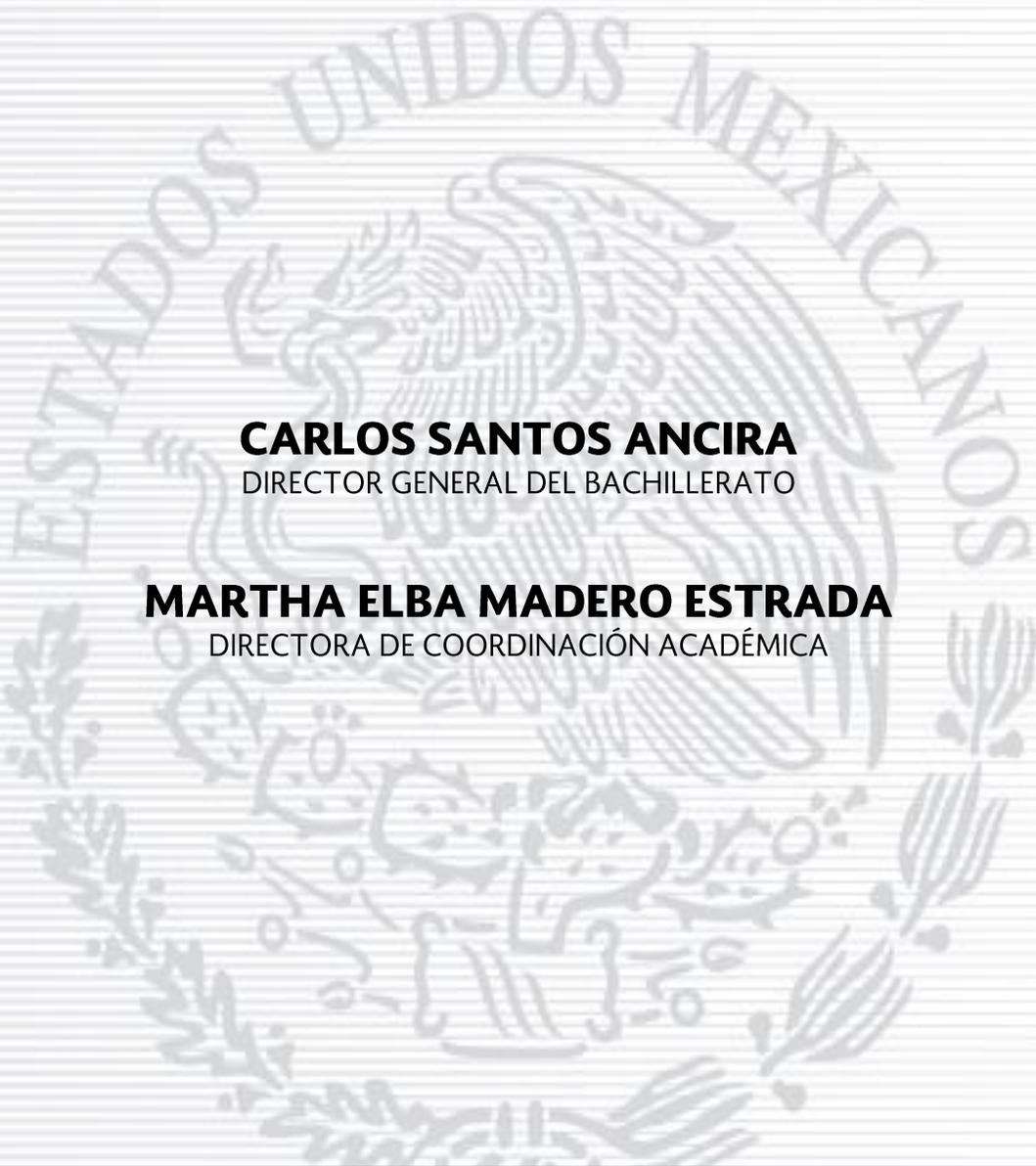
**Jorge Torres Govea.** Asesoría pedagógica.

**Brenda Nalleli Durán Orozco.** Asesoría pedagógica.

**José Agustín Mendoza Abascal.** Asesoría pedagógica.

**Mariana Méndez Rodríguez.** Asesoría pedagógica.

## DIRECTORIO



**CARLOS SANTOS ANCIRA**

DIRECTOR GENERAL DEL BACHILLERATO

**MARTHA ELBA MADERO ESTRADA**

DIRECTORA DE COORDINACIÓN ACADÉMICA

CFB



COLEGIO DE  
BACHILLERES  
DEL ESTADO DE  
BAJA CALIFORNIA  
MX



[www.cobachbc.edu.mx](http://www.cobachbc.edu.mx)