

**SEP**



# CIENCIAS DE LA SALUD I

SERIES

PROGRAMAS DE ESTUDIOS



**Vivir Mejor**

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR  
DIRECCIÓN GENERAL DEL BACHILLERATO

## SERIE: PROGRAMAS DE ESTUDIO

SEMESTRE	QUINTO	CAMPO DE CONOCIMIENTO	CIENCIAS EXPERIMENTALES
TIEMPO ASIGNADO	48 horas	COMPONENTE DE FORMACIÓN	PROPEDÉUTICO
CRÉDITOS	6		

En este programa encontrará las competencias genéricas y competencias disciplinares extendidas relativas a la asignatura de CIENCIAS DE LA SALUD I integradas en bloques para el logro del aprendizaje.

## ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINA
Fundamentación	4
Ubicación de la materia y relación con las asignaturas del plan de estudios	7
Distribución de bloques	8
Competencias Genéricas en el Bachillerato General	9
Competencias Disciplinarias Extendidas del Campo de Ciencias Sociales	10
Bloque I	12
Bloque II	17
Bloque III	21
Información de apoyo para el cuerpo docente	26
Créditos	27
Directorio	28

## FUNDAMENTACIÓN

A partir del Ciclo Escolar 2009-2010 la Dirección General del Bachillerato incorporó en su plan de estudios los principios básicos de la Reforma Integral de la Educación Media Superior cuyo propósito es fortalecer y consolidar la identidad de este nivel educativo, en todas sus modalidades y subsistemas; proporcionar una educación pertinente y relevante al estudiante que le permita establecer una relación entre la escuela y su entorno; y facilitar el tránsito académico de los estudiantes entre los subsistemas y las escuelas.

Para el logro de las finalidades anteriores, uno de los ejes principales de la Reforma Integral es la definición de un **Marco Curricular Común**, que compartirán todas las instituciones de bachillerato, basado en desempeños terminales, el enfoque educativo basado en el desarrollo de competencias, la flexibilidad y los componentes comunes del currículum.

A propósito de éste destacaremos que el enfoque educativo permite:

- Establecer en una unidad común los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que el egresado de bachillerato debe poseer.

Dentro de las competencias a desarrollar, encontramos las **genéricas**; que son aquellas que se desarrollarán de manera transversal en todas las asignaturas del mapa curricular y permiten al estudiante comprender su mundo e influir en él, le brindan autonomía en el proceso de aprendizaje y favorecen el desarrollo de relaciones armónicas con quienes les rodean. Por otra parte las competencias **disciplinares básicas** refieren los mínimos necesarios de cada campo disciplinar para que los estudiantes se desarrollen en diferentes contextos y situaciones a lo largo de la vida. Asimismo, las competencias **disciplinares extendidas** *implican los niveles de complejidad deseables para quienes opten por una determinada trayectoria académica, teniendo así una función propedéutica en la medida que prepararán a los estudiantes de la enseñanza media superior para su ingreso y permanencia en la educación superior.*<sup>1</sup>

Por último, las competencias **profesionales** preparan al estudiante para desempeñarse en su vida con mayores posibilidades de éxito.

---

<sup>1</sup> Acuerdo Secretarial Núm. 468 por el que se establecen las competencias disciplinares extendidas del Bachillerato General, DOF, abril 2009.

Dentro de este enfoque educativo existen varias definiciones de lo que es una competencia, a continuación se presentan las definiciones que fueron retomadas por la Dirección General del Bachillerato para la actualización de los programas de estudio:

*Una **competencia** es la “capacidad de movilizar recursos cognitivos para hacer frente a un tipo de situaciones” con buen juicio, a su debido tiempo, para definir y solucionar verdaderos problemas.<sup>2</sup>*

Tal como comenta Anahí Mastache<sup>3</sup>, las competencias van más allá de las habilidades básicas o saber hacer ya que implican saber actuar y reaccionar; es decir que los estudiantes sepan saber qué hacer y cuándo. De tal forma que la Educación Media Superior debe dejar de lado la memorización sin sentido de temas desarticulados y la adquisición de habilidades relativamente mecánicas, sino más bien promover el desarrollo de competencias susceptibles de ser empleadas en el contexto en el que se encuentren los estudiantes, que se manifiesten en la capacidad de resolución de problemas, procurando que en el aula exista una vinculación entre ésta y la vida cotidiana incorporando los aspectos socioculturales y disciplinarios que les permitan a los egresados desarrollar competencias educativas.

El plan de estudio de la Dirección General del Bachillerato tiene como objetivos:

- Proveer al educando de una cultura general que le permita interactuar con su entorno de manera activa, propositiva y crítica (componente de formación básica);
- *Prepararlo para su ingreso y permanencia en la educación superior, a partir de sus inquietudes y aspiraciones profesionales (componente de formación propedéutica);*
- Y finalmente promover su contacto con algún campo productivo real que le permita, si ese es su interés y necesidad, incorporarse al ámbito laboral (componente de formación para el trabajo).

Como parte de la formación propedéutica anteriormente mencionada, a continuación se presenta el programa de estudios de la asignatura de **CIENCIAS DE LA SALUD I** que pertenece al campo disciplinar de las Ciencias experimentales, que tiene como finalidad prevenir a las/los estudiantes del contagio de enfermedades a través de la detección de hábitos nocivos y alternativas de solución aplicables y funcionales a la realidad de su medio, para ello, otorga elementos básicos que le permiten desarrollar

---

<sup>2</sup> Philippe Perrenoud, “Construir competencias desde la escuela” Ediciones Dolmen, Santiago de Chile.

<sup>3</sup> Mastache, Anahí et. al. Formar personas competentes. Desarrollo de competencias tecnológicas y psicosociales. Ed. Novedades Educativas. Buenos Aires / México. 2007.

su papel como persona y como ciudadano responsable a través de la detección oportuna y canalización adecuada de los problemas de salud en su espacio social; iniciando con la formación de actitudes positivas hacia el cuidado de su propio cuerpo a aspectos bio-psico-sociales y adaptación a un estilo de vida sano y activo, desarrollando así, el compromiso con el bienestar propio y el de los demás para mejorar su calidad de vida.

En el Bachillerato General, se busca consolidar y diversificar los aprendizajes y desempeños, ampliando y profundizando el desarrollo de competencias relacionadas con el campo disciplinar de las **CIENCIAS EXPERIMENTALES**, que promueve la asignatura de **CIENCIAS DE LA SALUD I**.

Desde el punto de vista curricular, cada materia de un plan de estudios mantiene una relación vertical y horizontal con el resto, el enfoque por competencias reitera la importancia de establecer este tipo de relaciones al promover el trabajo disciplinario, en similitud a la forma como se presentan los hechos reales en la vida cotidiana. **CIENCIAS DE LA SALUD I**, permite el trabajo interdisciplinario con las asignaturas del componente de formación básica; Química I y II donde se adquieren las bases acerca de los diferentes compuestos químicos y sus efectos sobre el organismo. Biología I y II donde se conocen los niveles de organización de la materia desde átomo hasta biosfera y el metabolismo celular; y Ecología y Medio Ambiente, que aborda temas sobre el cuidado del medio ambiente aportando al igual que esta asignatura estrategias que permiten una mejor calidad de vida.

En relación con el componente de formación para el trabajo, Higiene y Salud Comunitaria y Laboratorista Clínico abordan temas de anatomía, fisiología y diversos agentes patógenos.

Finalmente Orientación Educativa proporciona a los estudiantes asesoría en el área institucional, psicosocial, escolar y vocacional, las cuales fortalecen y orientan el desarrollo de su autoestima y proyecto de vida, indispensables para el desarrollo de competencias en cualquier asignatura.

UBICACIÓN DE LA MATERIA Y RELACIÓN CON LAS ASIGNATURAS EN EL PLAN DE ESTUDIOS					
Primer semestre	Segundo semestre	Tercer semestre	Cuarto semestre	Quinto semestre	Sexto semestre
Química I	Química II	Biología I	Biología II		Ecología y Medio Ambiente
				Ciencias de Salud I Temas Selectos de Biología I	Ciencias de la Salud II Temas Selectos de Biología II
		Higiene y Salud Comunitaria y Laboratorista Clínico			
Orientación Educativa					

## DISTRIBUCIÓN DE BLOQUES

**BLOQUE I** Identificas el proceso Salud–Enfermedad y aplicas su prevención.

En este primer bloque el alumnado conocerá de manera general la historia de los conocimientos científicos que han creado los principios de salud-enfermedad, su campo de conocimiento de las Ciencias de la Salud, los elementos que constituyen la triada epidemiológica, los niveles de prevención que existen y los cuidados para prevenir enfermedades.

**BLOQUE II** Reconoces la Morfología Humana.

Durante el bloque dos conocerán y articularán saberes en relación con la morfología humana para identificar el funcionamiento del cuerpo en sus aspectos de estudios básicos, destacando la importancia de la célula, los tejidos, la planimetría y las cavidades humanas.

**BLOQUE III** Conoces tu cuerpo y valoras la importancia de su cuidado.

En el último bloque ubicarán la interrelación que existen entre los diferentes aparatos y sistemas con la finalidad de conceder la importancia que la homeostasis tiene para mantener las condiciones aceptables o necesarias para tener un buen estado de salud.

## COMPETENCIAS GENÉRICAS

Las competencias genéricas son aquellas que todos los bachilleres deben estar en la capacidad de desempeñar, y les permitirán a los estudiantes comprender su entorno (local, regional, nacional o internacional) e influir en él, contar con herramientas básicas para continuar aprendiendo a lo largo de la vida, y practicar una convivencia adecuada en sus ámbitos social, profesional, familiar, etc., por lo anterior estas competencias constituyen el **Perfil del Egresado** del Sistema Nacional de Bachillerato.

A continuación se enlistan las competencias genéricas:

1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.
2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.
3. Elige y practica estilos de vida saludables.
4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.
5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.
7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.
8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.
10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.
11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.

## COMPETENCIAS DISCIPLINARES EXTENDIDAS DEL CAMPO DE CIENCIAS EXPERIMENTALES

### BLOQUES DE APRENDIZAJE

1. Valora de forma crítica y responsable los beneficios y riesgos que trae consigo el desarrollo de la ciencia y la aplicación de la tecnología en un contexto histórico-social, para dar solución a problemas.
2. Evalúa las implicaciones del uso de la ciencia y la tecnología, así como los fenómenos relacionados con el origen, continuidad y transformación de la naturaleza para establecer acciones a fin de preservarla en todas sus manifestaciones.
3. Aplica los avances científicos y tecnológicos en el mejoramiento de las condiciones de su entorno social.
4. Evalúa los factores y elementos de riesgo físico, químico y biológico presentes en la naturaleza que alteran la calidad de vida de una población para proponer medidas preventivas.
5. Aplica la metodología apropiada en la realización de proyectos interdisciplinarios atendiendo problemas relacionados con las ciencias experimentales.
6. Utiliza herramientas y equipos especializados en la búsqueda, selección, análisis y síntesis para la divulgación de la información científica que contribuya a su formación académica.
7. Diseña prototipos o modelos para resolver problemas, satisfacer necesidades o demostrar principios científicos, hechos o fenómenos relacionados con las ciencias experimentales.
8. Confronta las ideas preconcebidas acerca de los fenómenos naturales con el conocimiento científico para explicar y adquirir nuevos conocimientos.
9. Valora el papel fundamental del ser humano como agente modificador de su medio natural proponiendo alternativas que respondan a las necesidades del hombre y la sociedad, cuidando el entorno.
10. Resuelve problemas establecidos o reales de su entorno, utilizando las ciencias experimentales para la comprensión y mejora del mismo.

I	II	III
X		
X		
X		
X		X
X	X	
X	X	X
X	X	X
X		
X		

11. Propone y ejecuta acciones comunitarias hacia la protección del medio y la biodiversidad para la preservación del equilibrio ecológico.			
12. Propone estrategias de solución, preventivas y correctivas, a problemas relacionados con la salud, a nivel personal y social, para favorecer el desarrollo de su comunidad.	X	X	X
13. Valora las implicaciones en su proyecto de vida al asumir de manera asertiva el ejercicio de su sexualidad, promoviendo la equidad de género y el respeto a la diversidad.	X		X
14. Analiza y aplica el conocimiento sobre la función de los nutrientes en los procesos metabólicos que se realizan en los seres vivos para mejorar su calidad de vida.	X		X
15. Analiza la composición, cambios e interdependencia entre la materia y la energía en los fenómenos naturales, para el uso racional de los recursos de su entorno.			
16. Aplica medidas de seguridad para prevenir accidentes en su entorno y/o para enfrentar desastres naturales que afecten su vida cotidiana.			
17. Aplica normas de seguridad para disminuir riesgos y daños a sí mismo y a la naturaleza, en el uso y manejo de sustancias, instrumentos y equipos en cualquier contexto.			

Bloque	Nombre del Bloque	Tiempo asignado
I	IDENTIFICAS EL PROCESO SALUD-ENFERMEDAD Y APLICAS SU PREVENCIÓN	12 horas

**Desempeños del estudiante al concluir el bloque**

Analiza las Ciencias de la Salud para identificar su campo de estudio.  
 Identifica el proceso salud–enfermedad para valorar su estado de salud.  
 Reconoce la triada epidemiológica y aplica niveles de prevención individual y colectiva de enfermedades.

**Objetos de aprendizaje**

Ciencias de la Salud.  
 La salud–enfermedad y los niveles de prevención.  
 Triada epidemiológica.

**Competencias a desarrollar**

Aporta puntos de vista con apertura acerca del campo de estudio de las Ciencias de la Salud.  
 Evalúa los factores y elementos de riesgo químicos, físicos, biológicos y sociales, presentes en su entorno que desencadenan el proceso Salud–Enfermedad para evitar un proceso patológico.  
 Asume una actitud constructiva, congruente a partir de los conocimientos de la triada epidemiológica.  
 Propone y ejecuta acciones de medida preventiva y correctiva a un problema relacionado con la salud a nivel individual y colectivo en su entorno para favorecer el estado de salud.  
 Valora de forma crítica y responsable los beneficios y riesgos que trae consigo el desarrollo de la ciencia y la aplicación de la tecnología en un contexto histórico-social, para dar solución a problemas.  
 Valora de forma crítica y responsable los beneficios y riesgos que trae consigo el desarrollo de la ciencia y la aplicación de la tecnología en un contexto histórico-social, para dar solución a problemas.

Utiliza herramientas y equipos especializados en la búsqueda, selección, análisis y síntesis para la divulgación de la información científica que contribuya a su formación académica.

Valora el papel fundamental del ser humano como agente modificador de su medio natural proponiendo alternativas que respondan a las necesidades del hombre y la sociedad, cuidando el entorno.

Resuelve problemas establecidos o reales de su entorno, utilizando las ciencias experimentales para la comprensión y mejora del mismo.

### Actividades de Enseñanza

Organizar una lluvia de ideas, rescatar los conocimientos previos del alumnado acerca del campo de estudio de las Ciencias de la Salud y proponer la elaboración de un listado.

Realizar una investigación documental y solicitar la elaboración de un cuadro comparativo en el cual se incluyan acciones para llevar una vida saludable y acciones que como consecuencia no brindan salud.

Presentar videos donde se muestren los avances históricos del campo de la medicina y organizar un debate sobre el proceso salud-enfermedad.

Solicitar una investigación de campo en la que se visiten diferentes instituciones de salud que existen en la comunidad.

Solicitar la elaboración de un ensayo que aborde los factores y elementos del proceso salud-enfermedad.

### Actividades de Aprendizaje

Participar aportando ideas y elaborar en binas un listado del campo de estudio de las Ciencias de la Salud; realizar una tabla descriptiva en la que se clasifique y enumeren los ámbitos de competencia, sus características, avances científicos y tecnológicos que se han tenido en cada uno.

Investigar el proceso de salud-enfermedad de manera individual en portales electrónicos, revistas, libros, entre otros; elaborar un cuadro comparativo en el cual observes las acciones que permiten llevar una vida saludable o de enfermedades.

Analizar la película para participar con ideas y preguntas durante el debate, posteriormente elaborar en equipo un collage del concepto salud-enfermedad.

Elaborar una entrevista para llevar a cabo la investigación de campo, la cual debe contener preguntas relacionadas con los objetos de aprendizaje que se abordan en el bloque. Posteriormente, socializar los resultados y realizar conclusiones generales.

Realizar el ensayo de forma individual y retroalimentar el trabajo realizado a través de la coevaluación.

### Instrumentos de Evaluación

Portafolio de evidencias (individual) que integre los trabajos realizados durante el semestre (diseñar una rúbrica sobre las características que debe cumplir dicho portafolio).

Lista de cotejo que describa las características que debe cumplir el cuadro comparativo.

Registro anecdótico que describa los desempeños mostrados durante la actividad e integrar el collage al portafolio de evidencias.

Rubrica que describa las características que debe cumplir la investigación de campo e integrar al portafolio de evidencias.

Lista de cotejo que describa las características que debe cumplir el ensayo.

Presentar de manera breve los componentes de la triada epidemiológica y los niveles de prevención, posteriormente, promover la participación del alumnado para generar un debate con respecto a los objetos de aprendizaje abordados.

Coordine al grupo en equipos para que elaboren un cartel acerca de una enfermedad específica de su comunidad donde identifiquen la historia natural de esa enfermedad, su triada epidemiológica y los niveles de prevención.

Organizar al grupo en equipos para que elaboren un tríptico que aborde los objetos de aprendizaje del bloque, posteriormente exponerlo al grupo.

Investigar los factores y elementos de riesgo, químicos, físicos, biológicos y sociales de la triada epidemiológica y los niveles de prevención, para participar durante el debate y la presentación del docente con preguntas e ideas.

Realizar en equipos un cartel acerca de una enfermedad específica de su comunidad e identificar la historia natural de esa enfermedad, su triada epidemiológica y los niveles de prevención.

Realizar en equipo el tríptico, intercambiarlo para retroalimentar el trabajo realizado, exponerlo al grupo y organizar una campaña para hacer circular la información de los trípticos.

Registro anecdótico que describa los desempeños mostrados durante la actividad.

Lista de cotejo, mencione los aspectos a evaluar del cartel.

Rubrica que describa las características a evaluar del tríptico e integrar al portafolio de evidencias.

## Rol del docente

Para el desarrollo de competencias genéricas y disciplinares extendidas en este bloque de aprendizaje, la/el docente:

Planifica los procesos de enseñanza-aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios.

Contextualiza los contenidos de un plan de estudios en la vida cotidiana de los estudiantes y la realidad social de la comunidad a la que pertenece.

Favorece entre los estudiantes el autoconocimiento y la valoración de sí mismos.

Propicia la utilización de las TIC's por parte de los estudiantes para obtener, procesar e interpretar información.

Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.

## Material didáctico

Videos de los avances históricos del campo de la medicina.

Presentación power point de la Triada epidemiológica y los niveles de prevención.

## Fuentes de Consulta

### BÁSICA:

CRUZ, A. y MEZA, M. (2007). *Ciencias de la Salud 1* (1ª ed.). México: Nueva Imagen.

ELIZONDO, L. y CID, A. (1999). *Principios Básicos de Salud*. México: Limusa.

HIGASHIDA, B. (2005). *Ciencias de la Salud* (5ª ed.). México: McGraw Hill.

MARTINEZ, A. (2008). *Ciencias de la Salud 1 Bachillerato* (1ª ed.). México: Editorial ST.

SALAS, C. y ALVAREZ, L. (2004). *Educación para la Salud* (2ª ed.). Pearson Educación.

SAN MARTÍN, H. (2001). *Salud y enfermedad. Edición especial de 25 años*. México: La Prensa Médica Mexicana.

### COMPLEMENTARIA:

AUDESIRK, T. y AUDESIRK, G. (2008). *Biología. La Vida en la Tierra*. México: Pearson Educación.

MERCK. (2004). *Manual Merck* (10ª ed.). México: Harcourt Brace.

ROQUE, P. (1996). *Educación para la Salud* (1ª ed.). México: Publicaciones cultural.

### ELECTRÓNICA:

<http://www.slideshare.net/fisipato13/2-concepto-de-salud-y-enfermedad>

<http://www.buenastareas.com/ensayos/Concepto-De-Salud-Y-Enfermedad/71918.html>

<http://www.docstoc.com/docs/1764572/Determinantes-para-la-salud>

Bloque	Nombre del Bloque	Tiempo asignado
II	RECONOCES LA MORFOLOGÍA HUMANA	8 HRS

**Desempeños del estudiante al concluir el bloque**

Conoce los planos y cavidades de su organismo para identificar la ubicación de las células, tejidos y órganos.  
 Articula saberes para definir y conocer la morfología humana.

Objetos de aprendizaje	Competencias a desarrollar
------------------------	----------------------------

Células, tejidos y órganos.  
  
 Planimetría y cavidades del cuerpo humano.

Identifica las ideas clave en un texto para sistematizar la información acerca de las células y tejidos.  
  
 Articula saberes de los diversos planos y cavidades corporales, los relaciona entre ellos para identificar la ubicación de sus células, tejidos y órganos.  
  
 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones gráficas o modelos.  
  
 Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética de las células, tejidos, planimetría y cavidades del cuerpo humano.  
  
 Aplica la metodología apropiada en la realización de proyectos interdisciplinarios atendiendo problemas relacionados con las ciencias experimentales.  
  
 Propone estrategias de solución, preventivas y correctivas, a problemas relacionados con la salud, a nivel personal y social, para favorecer el desarrollo de su comunidad.

**Actividades de Enseñanza**

Presentar al alumnado textos que aborden los objetos de aprendizaje de células y tejidos del cuerpo humano.

Explicar brevemente las diferentes funciones celulares, tejidos y órganos del cuerpo.

A través de modelos, esquemas o carteles, explicar al alumnado la planimetría y cavidades del cuerpo humano.

Organizar al grupo en equipos, solicitar a cada uno la elaboración de esquemas o modelos plásticos y realizar una exposición de ellos.

Solicitar la elaboración de un glosario grupal que incluya los términos abordados durante el bloque.

**Actividades de Aprendizaje**

Realizar la lectura de los textos, elaborar un resumen y con él diseñar analogías. Practicar la coevaluación para retroalimentar el trabajo realizado.

Participar con preguntas e ideas durante la presentación del docente, realizar anotaciones y con ellas elaborar un crucigrama. Posteriormente, intercambiar el crucigrama para contestar el elaborado por otros compañeros o compañeras.

Para participar durante la exposición del docente, realizar una investigación documental y elaborar un mapa conceptual que estructure las ideas principales de planimetría y cavidades del cuerpo humano.

Elaborar los esquemas o modelos de los planos y cavidades del cuerpo, diseñar para cada uno una analogía para su mejor explicación y exponer al grupo los trabajos realizados.

Elaborar un glosario para identificar la terminología básica abordada en el bloque y desarrollar con la información un mapa conceptual.

**Instrumentos de Evaluación**

Lista de cotejo que describa las características a evaluar de cada una de las analogías e integrar al portafolio de evidencias.

Registro anecdótico que describa los desempeños mostrados durante la actividad e integrar al portafolio de evidencias.

Portafolio de evidencias: mapa conceptual.

Rúbrica que describa los aspectos a evaluar en las presentaciones orales.

Portafolio de evidencias: glosario.

## Rol del docente

Para el desarrollo de competencias genéricas y disciplinares extendidas en este bloque de aprendizaje, la/el docente:

Planifica los procesos de enseñanza y aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios.

Favorece entre los estudiantes el autoconocimiento y la valoración de sí mismos.

Comunica ideas y conceptos con claridad en los diferentes ambientes de aprendizaje y ofrece ejemplos pertinentes a la vida de los estudiantes.

Argumenta la naturaleza, los métodos y la consistencia lógica de los saberes que imparte.

## Material didáctico

Presentación sobre diferentes funciones celulares, tejidos y órganos del cuerpo.

Modelos anatómicos, esquemas o carteles.

Listado de prefijos, sufijos y terminología básica de Anatomía y Fisiología.

## Fuentes de Consulta

### BÁSICA:

CRUZ, A. y MEZA, M. (2007). *Ciencias de la Salud 1* (1ª ed.). México: Nueva Imagen.

ELIZONDO, L. y CID, A. (1999). *Principios Básicos de Salud*. México: Limusa.

HIGASHIDA, B. (2005). *Ciencias de la Salud* (5ª ed.). México: McGraw Hill.

MARTINEZ, A. (2008). *Ciencias de la Salud 1 Bachillerato* (1ª ed.). México: Editorial ST.

SALAS, C. y ALVAREZ, L. (2004). *Educación para la Salud* (2ª ed.). Pearson Educación.

SAN MARTÍN, H. (2001). *Salud y enfermedad. Edición especial de 25 años*. México: La Prensa Médica Mexicana.

### COMPLEMENTARIA:

AUDESIRK, T. y AUDESIRK, G. (2008). *Biología. La Vida en la Tierra*. México: Pearson Educación.

MERCK. (2004). *Manual Merck* (10ª ed.). México: Harcourt Brace.

PUTZ, R. y PABST, R. (2006): *Atlas de Anatomía humana Sobotta* (22ª ed.). México: Panamericana.

ROQUE, P. (1996). *Educación para la Salud* (1ª ed.). México: Publicaciones cultural.

### ELECTRÓNICA:

<http://www.aula2005.com/html/cn3eso/O4moleculascalules/O4moleculascaluleses.htm>

[http://www.slideshare.net/arloa/planimetria?src=related\\_normal&rel=994503](http://www.slideshare.net/arloa/planimetria?src=related_normal&rel=994503)

<http://www.biologia.edu.ar/metabolismo/index.htm>

Bloque	Nombre del Bloque	Tiempo asignado
III	CONOCES TU CUERPO Y VALORAS LA IMPORTANCIA DE SU CUIDADO	28 horas

**Desempeños del estudiante al concluir el bloque**

Reconoce la anatomía y fisiología de los diferentes aparatos o sistemas para establecer su interrelación en el funcionamiento óptimo de su organismo.  
 Aplica medidas higiénicas preventivas y correctivas para modificar hábitos y conservar su estado de salud.  
 Valora la importancia del cuidado de la salud, para lograr el mejor funcionamiento de los aparatos y sistemas que conforman tu cuerpo.

**Objetos de aprendizaje**

Anatomía, fisiología e higiene de sistemas o aparatos del cuerpo humano.

**Competencias a desarrollar**

Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas sobre anatomía, fisiología e higiene de los sistemas o aparatos.  
 Decide sobre el cuidado de su salud a partir del conocimiento de la anatomía y fisiología de los diferentes sistemas y elige estilos de vida saludable.  
 Elige alternativas y ejecuta medidas higiénicas preventivas y correctivas con base al conocimiento sustentado de los aparatos y sistemas.  
 Valora de forma crítica y responsable los beneficios y riesgos a los que está expuesto nuestro organismo.

**Actividades de Enseñanza**

Solicitar que de forma individual desarrolle una investigación documental sobre anatomía, fisiología e higiene.

Presentar al alumnado un listado de enunciados con afirmaciones ambiguas sobre los objetos de aprendizaje anatomía, fisiología e higiene, para que de forma individual los alumnos y alumnas describan si están o no de acuerdo con cada uno de ellos y argumentando su postura.

Diseñar y presentar a las/los estudiantes una exposición sobre el aparato digestivo, utilizar esquemas, carteles, videos, modelos anatómicos, señalar las principales características, función, las enfermedades que pueden dañarlo así como medidas de prevención para mantenerlo en estado óptimo.

Organizar al grupo en equipos, asignar a cada equipo uno de los siguientes sistemas: Respiratorio, circulatorio, inmunológico, locomotor, excretor, tegumentario, sensorial, endócrino, nervioso y al aparato reproductor masculino y femenino. Coordinar las exposiciones y solicitar a los equipos un modelo anatómico del sistema asignado.

**Actividades de Aprendizaje**

Investigar en portales electrónicos o fuentes de consulta los conceptos de anatomía, fisiología e higiene, distinguir las características, su relación funcional y las diferencias interdisciplinarias de las diferentes ramas derivadas de la anatomía, con base a ello, elaborar un mapa conceptual.

Analizar de forma individual cada una de las afirmaciones y argumentar porque si están o no están de acuerdo con ellas. Posteriormente, formar equipos y discutir cada afirmación para llegar a una conclusión general.

Identificar las partes que conforman el aparato digestivo, su función, sus principales características y las medidas preventivas para mantenerlo sano. Realizar notas, comparar la información con la de otros compañeros y compañeras y entregarlas a la/el docente.

En equipos, investigar el objeto de aprendizaje asignado, realizar la exposición a través de videos, presentaciones en power point, rotafolios, carteles, entre otros. Destacar las características principales, su función, las enfermedades que pueden dañarlo y como mantenerlo en un estado óptimo. Con el equipo proponer los materiales para diseñar el modelo anatómico, colocar los nombres de cada una de las partes que conforman el órgano, exponerlo al grupo.

**Instrumentos de Evaluación**

Rúbrica sobre las características a evaluar en la investigación documental e integrar al portafolio de evidencias.

Registro anecdótico que describa los desempeños mostrados durante la actividad e integrar al portafolio de evidencias.

Lista de cotejo que describa las característica que debe cumplir las notas realizadas durante la presentación del docente.

Rúbrica que describa los aspectos a evaluar en las presentaciones orales.

En plenaria fomentar la participación individual o grupal para elaborar un cuadro comparativo de todos los sistemas vistos en el bloque.

Solicitar a los equipos un cartel, pedir plantear algunas medidas preventivas para promover la salud de acuerdo a las necesidades de su comunidad.

Presentar un video, película, programa o software interactivo para retroalimentar los objetos de aprendizaje.

De forma individual o en equipo, participar en la elaboración de un cuadro comparativo, el cual debe contener el nombre del órgano, características principales, descripción, función e higiene.

Elaborar el cartel en equipos y analizar las necesidades que requiere, proponer diferentes medidas de higiene (sistema o aparato asignado) para el cuidado de su cuerpo.

Analizar el video y elaborar de manera individual una reseña del mismo.

Registro anecdótico que describa los desempeños mostrados durante la actividad e integrar al portafolio de evidencias.

Rúbrica sobre las características a evaluar en el cartel e integrar al portafolio de evidencias.

Lista de cotejo que describa las características que debe contener la reseña a realizar.

### Rol del docente

Para el desarrollo de competencias genéricas y disciplinares extendidas en este bloque de aprendizaje, la/el docente:

Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo.

Favorece entre los estudiantes el autoconocimiento y la valoración de sí mismos.

Identifica los conocimientos previos y necesidades de formación de los estudiantes, y desarrolla estrategias para avanzar a partir de ellas.

Propicia la utilización de las TIC's por parte de los estudiantes para obtener, procesar e interpretar información, así como para expresar sus ideas.

Fomenta estilos de vida saludables y opciones para el desarrollo humano, como el deporte, el arte y diversas actividades complementarias entre los estudiantes.

## Material didáctico

Listado con enunciados ambiguos sobre los objetos de aprendizaje de anatomía, fisiología e higiene.

Presentación sobre el aparato digestivo.

Videos, programas, películas acerca de los sistemas.

Esquemas, carteles o modelos anatómicos.

Lista de prefijos, sufijos y terminología básica de Anatomía, Fisiología e Higiene.

## Fuentes de Consulta

### BÁSICA:

CRUZ, A. y MEZA, M. (2007). *Ciencias de la Salud 1* (1ª ed.). México: Nueva Imagen.

ELIZONDO, L. y CID, A. (1999). *Principios Básicos de Salud*. México: Limusa.

HIGASHIDA, B. (2005). *Ciencias de la Salud* (5ª ed.). México: McGraw Hill.

MARTINEZ, A. (2008). *Ciencias de la Salud 1* Bachillerato (1ª ed.). México: Editorial ST.

SALAS, C. y ALVAREZ, L. (2004). *Educación para la Salud* (2ª ed.). Pearson Educación.

SAN MARTÍN, H. (2001). *Salud y enfermedad. Edición especial de 25 años*. México: La Prensa Médica Mexicana.

### COMPLEMENTARIA:

AUDESIRK, T. y AUDESIRK, G. (2008). *Biología. La Vida en la Tierra*. México: Pearson Educación.

MERCK. (2004). *Manual Merck* (10ª ed.). México: Harcourt Brace.

PUTZ, R. y PABST, R. (2006): *Atlas de Anatomía humana Sobotta* (22ª ed.). México: Panamericana.

ROQUE, P. (1996). *Educación para la Salud* (1ª ed.). México: Publicaciones cultural.

#### ELECTRÓNICA:

[http://www.educa.madrid.org/portal/c/portal/layout?p\\_l\\_id=2288.277](http://www.educa.madrid.org/portal/c/portal/layout?p_l_id=2288.277)

<http://www.ctv.es/USERS/sos/anatomia.htm>

[http://centros6.pntic.mec.es/cea.pablo.guzman/cc\\_naturales/seresvivos.htm](http://centros6.pntic.mec.es/cea.pablo.guzman/cc_naturales/seresvivos.htm)

<http://www.araucaria2000.cl/sreproductor/sreproductor.htm>

## INFORMACIÓN DE APOYO PARA EL CUERPO DOCENTE

Lineamientos de Orientación Educativa

[http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion\\_academica/actividadesparaescolares/orientacioneducativa/lineamientos\\_orientacion\\_educativa.pdf](http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion_academica/actividadesparaescolares/orientacioneducativa/lineamientos_orientacion_educativa.pdf)

Programa de Orientación Educativa

[http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion\\_academica/actividadesparaescolares/orientacioneducativa/programa\\_orientacion\\_educativa.pdf](http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion_academica/actividadesparaescolares/orientacioneducativa/programa_orientacion_educativa.pdf)

Manual para el Orientador

[http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion\\_academica/actividadesparaescolares/orientacioneducativa/manual\\_orientacion\\_educativa.pdf](http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion_academica/actividadesparaescolares/orientacioneducativa/manual_orientacion_educativa.pdf)

Lineamientos de Acción Tutorial

[http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion\\_academica/actividadesparaescolares/orientacioneducativa/lineamientos\\_accion\\_tutorial.pdf](http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion_academica/actividadesparaescolares/orientacioneducativa/lineamientos_accion_tutorial.pdf)

Lineamientos de Evaluación del Aprendizaje

[http://www.dgb.sep.gob.mx/portada/lineamientos\\_evaluacion\\_aprendizaje\\_082009.pdf](http://www.dgb.sep.gob.mx/portada/lineamientos_evaluacion_aprendizaje_082009.pdf)

Las Competencias Genéricas en el Bachillerato General

[http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion\\_academica/pdf/cg-e-bg.pdf](http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion_academica/pdf/cg-e-bg.pdf)

En la actualización de este programa de estudio participaron:

Coordinación: **Dirección Académica de la Dirección General del Bachillerato.**

Elaborador disciplinario:

Gustavo Canales Quintana (PREFECO 2/164)

Asesores disciplinarios:

Juana Castelán Jerónimo (EMSAD TLAXCALA)

Víctor Armando Capurro (CEB 6/5)

Para la revisión disciplinar de este programa participaron:

María Elena González Rosendo	CEB 5/4	Hidalgo
Antonia Vázquez Gamundi	CEB 5/13	Veracruz
Yesenia Centeno Redondo	CEB 6/7	Hidalgo
Cruz Ernesto Ávila Hernández	PREFECO 2/35	Hidalgo
Blanca Calzada Torres	CEB 6/10	Michoacán
Julio César Miranda Pérez	COBACH	Tlaxcala



# DGB

CARLOS SANTOS ANCIRA

Director General del Bachillerato

PAOLA NÚÑEZ CASTILLO

Directora de Coordinación Académica

José María Rico no. 221, Colonia Del Valle, Delegación Benito Juárez. C.P. 03100, México D.F.

