



Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional
Colegio de Ciencias y Humanidades



Programas de Estudio
Área de Ciencias Experimentales
Ciencias de la Salud I-II

Índice

Presentación.....	5
Ubicación general de la materia	6
Relaciones con el Área y con otras asignaturas.....	7
Enfoque disciplinario y didáctico	8
Contribución al perfil del egresado	9
Concreción en la materia de los principios del Colegio	10
Uso de las TIC en Ciencias de la Salud.....	11
Propósitos generales de la materia.....	12
Evaluación	13
Contenidos temáticos.....	14
 CIENCIAS DE LA SALUD I	
Unidad 1. La salud como proceso biopsicosocial	15
Referencias	17
 Unidad 2. Investigación en salud	18
Referencias	19

Unidad 3. La salud integral del adolescente	20
Referencias	22

CIENCIAS DE LA SALUD II

Unidad 1. Alimentación y nutrición del adolescente.....	23
Referencias	25

Unidad 2. Reproducción y sexualidad del adolescente	26
Referencias	27

Unidad 3. Recreación en el adolescente	28
Referencias	30

I Presentación de la materia en el marco curricular

1. Presentación

Como producto de la revisión y actualización (2013-2015) se presentan los programas de Ciencias de la Salud I y II, que constituyen uno de los instrumentos mediante el cual los profesores y la institución pretenden contribuir al logro del perfil de egreso de los estudiantes, de acuerdo con lo establecido en el Modelo Educativo del Colegio, con el fin de fortalecer el bachillerato de la Universidad Nacional Autónoma de México y su articulación con los otros

niveles de estudio;

Desde su creación, en 1971, el Colegio de Ciencias y Humanidades dispone de un modelo pedagógico innovador que responde a las políticas educativas, a los programas y a los proyectos que en materia educativa dicta la institución. El modelo del Colegio se caracteriza por cuatro ejes: la noción de cultura básica, la organización académica por áreas, el alumno como actor de su formación y el profesor como orientador del aprendizaje.

La noción de cultura básica significa que al egresar los alumnos deben contar con suficientes habilidades intelectuales, destrezas, capacidades y bases metodológicas, como la investigación experimental o de campo, con una sólida instrucción en el campo de la salud, lo que le permitirá seguir aprendiendo para desarrollarse como un ciudadano comprometido consigo mismo, con los demás y con su entorno.

La organización académica por áreas nos muestra cómo el contenido de la cultura básica se organiza y distribuye en las diferentes materias que articulan las cuatro áreas y los diferentes departamentos: experimentales, talleres, histórico-social y matemáticas. En conjunto, las áreas agrupan aquellos conocimientos que permiten una visión humanista de la ciencia y la naturaleza, al mismo tiempo que una visión científica de los problemas del ser humano en sociedad.

El alumno como actor de su formación se coloca en el centro de todas las actividades del Colegio. El profesor como orientador del aprendizaje cuenta con un modelo de docencia para que desarrolle y fortalezca las habilidades de saber planear, instrumentar y evaluar lo realizado por los alumnos, tanto en clase como fuera de ella; es capaz de actuar como facilitador del aprendizaje con conocimientos de calidad, adaptando y creando materiales didácticos y, lo más importante, que realmente el aprendizaje de los estudiantes de manera cotidiana.

En el documento Lineamientos generales para las comisiones de actualización de los Programas de Estudio, se señala: “éstos (programas) son la expresión concreta de las aspiraciones de un plan de estudios...”, los cuales marcan en forma efectiva, la correspondencia y “articulación entre el ideal del alumno que queremos que egrese al finalizar sus estudios y lo que se espera ocurra en el aula para lograrlo”.

En particular, en los programas de Ciencias de la Salud I y II se pretende contribuir a modificar conductas de riesgo, favoreciendo un estilo de vida saludable y educando al alumno sobre los riesgos y factores protectores de su salud.

Las ciencias de la salud se caracterizan por tener como objeto de estudio a la salud del ser humano, por lo que su atención se centraliza en aplicar métodos y estrategias para aprender a reconocer la dinámica con que se manejan las poblaciones actuales y sus requerimientos en este ámbito, partiendo de que la salud humana implica una percepción de bienestar físico, mental y social que permite desarrollar el potencial de cada individuo para responder con objetividad y conocimiento a las oportunidades y retos del futuro.

El aprender a conocer e integrar una cultura de salud desde la materia no sólo supone que el alumno caracterice aspectos de anatomía, fisiología y otras disciplinas afines, sino que va más allá, pues implica que éste incorpore a su manera de pensar, de ser y de actuar todos los elementos necesarios para desenvolverse con éxito en su vida diaria y comprender la importancia que representa para su futuro la promoción y prevención de la salud.

1. Ubicación general de la materia en el marco del mapa curricular

Las Ciencias de la Salud se ubican dentro del grupo de las materias optativas de quinto y sexto semestres, y tanto su orientación como el sentido de ambas asignaturas tienen un carácter de tipo preventivo al proporcionar conocimientos, habilidades, destrezas y valores que han de conformar una cultura básica de salud que le permita mejorar su estilo de vida y dotarlo de los elementos fundamentales para facilitar su tránsito académico hacia sus estudios profesionales.

Las asignaturas de Ciencias de la Salud I y II se imparten en el 5to y 6to semestre, son de carácter optativo y comprenden 8 créditos cada una. El mapa curricular del Colegio está conformado por 69 asignaturas del Plan de Estudios Actualizados (PEA). Esta materia la pueden cursar todo el alumnado indistintamente a la licenciatura que piensen elegir. La materia de Ciencias de la Salud se ubica en el Área de Ciencias Experimentales.

Relación con otras asignaturas

• Ciencias de la Salud establece una relación vertical con las materias de Biología, Química, Psicología y Física. Ciencias de la Salud tiene una vinculación con la asignatura de Biología I ya que permite comprender la fisiología del organismo humano en especial el funcionamiento celular y la herencia. Biología II ayuda a entender a los seres humanos como parte de la naturaleza y como agente de cambio de los ecosistemas, lo que se asocia con la sustentabilidad y preservación del medio ambiente que se promueve en Ciencias de la Salud. Biología III aborda el metabolismo del organismo humano y temas asociados con e Ciencias de la Salud, como alimentación saludable y sostenible, actividad física, y adicciones. En Química I se analiza la contaminación atmosférica y en Química II los alimentos y la importancia del agua para la vida que favorecen la comprensión de la importancia de una alimentación saludable y sostenible, de una hidratación saludable, así como los efectos de la contaminación en la salud de los seres humanos y del planeta. En Psicología I y II se abordan procesos mentales y el comportamiento humano, así como el desarrollo humano que se vinculan el estilo de vida, adicciones, violencia, conductas de alto riesgo, las emociones, depresión, y proyecto de vida que se revisan en Ciencias de la Salud. En Física aporta conocimientos para la comprensión de la fisiología humana que se abordan en diversas unidades de Ciencias de la Salud. Esta materia al igual que el resto de las asignaturas del último año del bachillerato, requiere conocimientos y habilidades básicas del alumnado adquiridos en los dos primeros años. Esto facilitará adquirir los nuevos aprendizajes de Ciencias de la Salud. Con base en lo anterior se identifica la relación horizontal de Ciencias de la Salud es con las áreas: Histórico-Social, Matemáticas y Talleres los Departamentos de Psicopedagogía, Educación Física y Difusión Cultural.

• El Área Histórico Social favorece la

comprensión de los aspectos socio-culturales, históricos y económicos del proceso salud-enfermedad, así como abona en el reconocimiento de sucesos históricos que han marcado los paradigmas del proceso salud-enfermedad. Por ejemplo, la Filosofía aporta la enseñanza de los valores humanos cuyo ejercicio es indispensable para la adopción de hábitos saludables y relaciones de empatía con los individuos y el medio ambiente. Antropología ayuda a comprender los modos de vida y conflictos sociales. Derecho proporciona los elementos para la comprensión de la salud humana como parte de los derechos humanos, mientras que la Economía ayuda a comprender proceso como globalización y el capitalismo influyen en políticas de salud que tienen repercusiones en los individuos.

- Dentro del Área de Talleres. El Taller de Lectura, Redacción, Taller de Diseño ambiental y Taller de Iniciación a la Investigación Documental ayudan a desarrollar habilidades para una comunicación escrita efectiva y en las consideraciones de redacción y uso responsable de fuentes de consulta para ejercicios como el desarrollo de un protocolo de investigación en salud.

- El Área de Matemáticas con sus materias como Estadística y Matemáticas se relacionan con las Ciencias de la Salud al facilitar el manejo, comprensión y análisis de tendencias de salud, indicadores de calidad de vida y estimaciones de emisiones por usar el transporte motorizado o consumir alimentos ultraprocesados.

Relación con otros de Departamentos

- Con respecto a otros Departamentos, Ciencias de la Salud se relaciona con los de Psicopedagogía, Educación Física y Difusión Cultural. En psicopedagogía se brinda orientación vocacional, que se alinean con el desarrollo de un proyecto de Vida en Ciencias de la Salud y el Factor protector que representa la escuela en el desarrollo del adolescente. Educación física se

vincula con las Ciencias de la Salud en la promoción de un estilo de vida activo y el aprovechamiento de su tiempo libre en la sana recreación, así como aumentar su bienestar emocional y relaciones cercanas con sus compañeros de equipos deportivos. El Departamento de Difusión Cultural brinda los espacios para que los estudiantes practiquen actividades de sana recreación y ayudan a la prevención del aislamiento social que es factor de riesgo en la salud mental de los estudiantes, temas relacionados con la Unidad 3 de Ciencias de la Salud II.

- Ciencias de la Salud se relaciona con el Plan de Estudios en su conjunto ya que por ser una disciplina que maneja e integra los métodos y los lenguajes propuestos en el Plan de Estudios contribuye de manera importante a la formación de la cultura básica, la función social y el perfil de egreso.

Relaciones con el Área y con otras asignaturas

Esta materia se ubica dentro del Área de Ciencias Experimentales y, por tanto, se establece una relación vertical con las asignaturas de Biología, Química, Psicología y Física. Ciencias de la Salud tiene una vinculación directa con Biología I; los temas allí tratados permiten comprender la fisiología del organismo humano en especial en lo relativo al funcionamiento celular y la herencia. Biología II ayuda a entender a los seres humanos como parte de la naturaleza y como agente de cambio de los ecosistemas a través de la unidad denominada “El desarrollo humano y sus repercusiones sobre el ambiente”; Biología III ofrece la base para entender el metabolismo del organismo humano y enfocarlo a la comprensión de múltiples temas de Ciencias de la Salud, como alimentación saludable, actividad física, adicciones, entre otros.

En Química I se analiza la contaminación atmosférica y en Química II se tratan temas cruciales para la salud humana, como alimentos y medicamentos, incluyendo el combate a las enfermedades. En Psicología I y II se tratan temas fundamentales para Ciencias de la Salud, como los procesos mentales y el comportamiento, así como el desarrollo humano que se vinculan directamente con los estilos de vida, adicciones, violencia, conductas de alto riesgo, sexualidad, embarazo en la adolescencia y proyecto de vida.

Estas asignaturas se nutren también de las ciencias sociales, pues la salud se conceptualiza como un proceso multifactorial de carácter biopsicosocial. Esto significa que la prevención de las enfermedades, así como la conservación y recuperación de la salud dependen en gran medida de la influencia de los factores histórico sociales. Filosofía aporta la enseñanza de los valores humanos cuyo ejercicio es indispensable para la adopción de hábitos saludables y relaciones de empatía con los demás. TLRIID ayuda a desarrollar habilidades para una comunicación efectiva. Antropología ayuda a comprender los modos de vida y conflictos sociales. Derecho proporciona los elementos para la comprensión de la salud humana como parte de los derechos humanos, mientras que la Economía ayuda de manera similar a ubicar pobreza y marginación como parte de los riesgos para la salud.

En resumen, por ser una disciplina que maneja e integra los métodos y los lenguajes propuestos en el Plan de Estudios, y de las ciencias experimentales y sociales, que dan sustento al modelo educativo del Colegio, su relación se extiende más allá del mero conocimiento de aspectos biomédicos e incluye por tanto ramas del conocimiento que pertenecen a las otras áreas en una relación horizontal e integral.

2. Enfoque disciplinario y didáctico de la materia

Las ciencias son producto de las formas de pensar del individuo a partir de las interpretaciones que hace de su mundo y representan una actividad socio cultural de importantes repercusiones en el desarrollo de la humanidad; no se limitan, por lo tanto, meramente a conocimientos o informaciones y a procedimientos, sino que afectan a las posiciones del individuo frente al mundo que lo rodea. Por ello, es importante subrayar la presencia de las Ciencias de la Salud en la cultura, no como un agregado, sino como parte integral de la misma.

Así, las Ciencias de la Salud son parte importante e integral de la cultura y desarrollo humano, producto de la sociedad y, al mismo tiempo, contribuyen al enriquecimiento y mejoramiento de su entorno; por tanto, cualquier ciudadano, sea o no científico, necesita una cierta comprensión de la ciencia, de sus posibilidades y límites.

El estado de salud de las personas tiene que ver con sus propios comportamientos y actitudes. En este sentido representan un papel preponderante los hábitos y costumbres susceptibles de modificación que conforman su estilo de vida. A través de múltiples consensos al interior de la materia, se ha llegado al planteamiento de que el enfoque de Ciencias de la Salud es preventivo, entendido

como la promoción de la salud en los alumnos que a futuro les permita elevar o mejorar su calidad de vida.

Por ello, las temáticas y muy especialmente los aprendizajes en los programas de Ciencias de la Salud I y II se orientan a la conformación del valor de la salud y ponen énfasis en el autocuidado, mediante la adquisición de conocimientos, el desarrollo de comportamientos positivos, así como la integración de valores para que los alumnos se responsabilicen de su salud, involucrando a su familia y comunidad. Para ello deben ser capaces de comunicar, tomar decisiones y adoptar actitudes relacionadas con el cuidado y promoción de la salud. Se busca empoderarlos para que sean ellos mismos los que fijen el derrotero de su entorno en el ámbito de la salud.

Por otro lado, en Ciencias de la Salud, al igual que en las materias del Área, debemos considerar que el aprendizaje del alumno es gradual y continuo, ya que el nuevo aprendizaje se construye sobre el anterior de modo que las nuevas experiencias puedan integrarse al cuerpo de conocimientos. Es por esto que se propone que el enfoque didáctico que permea a Ciencias de la Salud y en general al Colegio, tenga que ver con la propuesta de que el alumno vaya construyendo el conocimiento de

manera gradual, donde las explicaciones, los procedimientos y los cambios conseguidos sean la base a partir de la cual se logrará el aprendizaje de nuevos conceptos, principios, habilidades, actitudes y valores más complejos y profundos. De allí que, para facilitar la construcción del conocimiento, es importante la utilización de estrategias que promuevan el aprendizaje significativo, es decir, que propicien el proceso a través del cual una nueva información se relaciona de manera sustantiva con los conocimientos previos del alumno.

Como el sujeto principal del proceso de enseñanza aprendizaje es el alumno, todas las estrategias deberán organizarse tomando en consideración género, intereses, riesgos biopsicosociales, antecedentes académicos y su contexto histórico. De esta forma, construye sus propias concepciones e ideas respecto de la salud y los fenómenos naturales que le rodean, por lo

que será capaz de reestructurar científicamente sus conocimientos que en todo momento propicien cuestionamientos que pongan en juego sus diversas formas de pensar y razonar.

La función del profesor en el proceso de enseñanza aprendizaje consiste en ser un facilitador del conocimiento más que un simple informador. Deberá estimular a los alumnos en el planteamiento de problemas y alentarlos para que asuman la responsabilidad de su propio aprendizaje. Su papel es también orientar a los educandos para que puedan relacionar adecuadamente sus conocimientos previos con la nueva información que es objeto de estudio.

Para lograr lo anterior se requiere de capacitación y actualización de los profesores de la materia en el ámbito disciplinario y pedagógico, específico para las temáticas propuestas en los Programas de Ciencias de la Salud.

que será capaz de reestructurar científicamente sus conocimientos que en todo momento propicien cuestionamientos que pongan en juego sus diversas formas de pensar y razonar.

La función del profesor en el proceso de enseñanza aprendizaje consiste en ser un facilitador del conocimiento más que un simple informador. Deberá estimular a los alumnos en el planteamiento de problemas y alentarlos para que asuman la responsabilidad de su propio aprendizaje. Su papel es también orientar a los educandos para que puedan relacionar adecuadamente sus conocimientos previos con la nueva información que es objeto de estudio.

Para lograr lo anterior se requiere de capacitación y actualización de los profesores de la materia en el ámbito disciplinario y pedagógico, específico para las temáticas propuestas en los Programas de Ciencias de la Salud.

El Enfoque Didáctico de Ciencias de la Salud es constructivista.

El Enfoque Disciplinario de Ciencias de la Salud es preventivo, entendido como la promoción de la salud en el alumnado que les permita adquirir o mantener un estilo de vida saludable y elevar su calidad de vida.

4. Contribución de la materia al perfil del egresado

En función de las concepciones pedagógicas del bachillerato del Colegio que se resumen en los principios de aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser, las Ciencias de la Salud contribuyen a que el alumno logre una mejor percepción de la salud asumiendo que es capaz de indagar, socializar lo aprendido, y a incorporar a su vida diaria las recomendaciones que la ciencia ofrece a nuestra materia. La concreción de estos paradigmas ha de permitir una comprensión más acabada de la Salud, que como valor se expresa en los ámbitos biológico, emocional y de participación social.

En congruencia con el Plan de Estudios, en nuestro bachillerato consideramos que el alumno que egresa es un individuo con formación científica y humanística, comprometido con valores que aprendió a aprender, a hacer y a ser, que tiene vi-

sión de conjunto de las distintas disciplinas y sabe relacionarlas con la salud. Un individuo que sabe buscar y utilizar la información, que plantea problemas y formula hipótesis, que le da importancia a la tecnología y sus avances; funda con responsabilidad y rigor sus conocimientos, que tiene un pensamiento lógico, reflexivo, crítico y flexible, que aprecia y valora la salud como elemento indispensable para el bienestar.

La parte medular de las aportaciones que la materia de Ciencias de la Salud proporciona al egresado se materializa en la adquisición de una cultura básica de salud, mostrando al riesgo como parte inherente de la vida del adolescente. Este enfoque de riesgo y prevención orienta a que el alumno identifique que la prevención a través de la promoción de la salud es factor básico para una mejor concepción de su salud. Los programas de

Ciencias de la Salud se orientan hacia una formación humanista y científica basada en la promoción de conocimientos y valores del ser humano, tanto en lo biológico, social y emocional, como en lo individual y colectivo.

Por tanto, los programas de Ciencias de la Salud, en concordancia con el Plan de Estudios del Colegio, pretenden que los alumnos que cursen la materia integren conceptos, habilidades, actitudes y valores que incidan favorablemente en su manera de ser, de hacer y de pensar para que modifiquen su perspectiva del mundo y posicionen a la salud como un elemento básico e indefectible para el avance personal, social y económico del país, contribuyendo así a la formación de mejores ciudadanos.

El alumnado que egresa del CCH y cursó Ciencias de la Salud contará con:

1. Formación científica y humanística, comprometido con valores que reforzó y practicó en su paso por el CCH.
2. Egresará con una visión de las distintas disciplinas y sabe relacionarlas con la salud.
3. Sabe buscar, seleccionar, y utilizar la información en fuentes confiables en medios electrónicos y físicos.
4. Es capaz de observar críticamente los problemas en su entorno que le estimulen para plantearse problemas de investigación y consecutivamente es capaz de plantear un protocolo escolar de investigación en salud. Estos, entre otros aspectos incluyen, formular una hipótesis, plantear metodologías básicas de investigación en salud. Para esto hace uso de la tecnología, del pensamiento lógico, reflexivo, crítico y flexible.
5. Aprecia y valora la salud y el bienestar y comprende que son prioridad para el desarrollo personal, académico, laboral y sustentable.
6. Contará con una cultura básica en salud que le brindará las herramientas necesarias para adoptar o mantener un estilo de vida saludable que le beneficie en el presente y en etapas futuras de su vida.
7. Será consciente de diversos riesgos físicos, emocionales, sociales y medioambientales que se presentan frecuentemente en la adolescencia y que afectan su salud y bienestar.
8. Contará con habilidades conceptuales, procedimentales y actitudinales que incidan favorablemente en su manera de ser, hacer y de pensar, para que enriquezcan su perspectiva del mundo; contribuyendo así a la formación de ciudadanos respetuosos de las leyes y el medio ambiente, tolerantes, y conscientes de la importancia de la paz.

3. Concreción en la materia de los principios del Modelo Educativo del Colegio: aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a ser

La pedagogía del Modelo Educativo del Colegio está vigente, ya que en él encontramos los elementos necesarios para contribuir a una formación humanista y científica basada en la promoción de los mejores valores del ser humano, tanto en lo social como en lo individual. Las concepciones pedagógicas del bachillerato del Colegio que se resumen en los principios de aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser, siguen orientando el quehacer educativo del Colegio, y coadyuvan al logro de un principio más fundamental, el de aprender a convivir. Así, el enfoque de los programas de Ciencias de la Salud se orienta a la consolidación de estas concepciones pedagógicas para incidir de manera significativa en los propósitos del programa y de manera paralela a nuestro bachillerato.

Aprender a aprender significa que debemos impulsar una enseñanza tendiente a la autonomía

de los alumnos en la conformación de su saber. Esta concepción tiene gran relevancia en el mundo contemporáneo caracterizado por contextos dinámicamente cambiantes y con exigencias de adquisición sistemática de nuevos conocimientos, por ello, la formación escolar debe poner en primer término al estudiante como constructor de sus conocimientos y debe proveerlo de métodos y habilidades para lograrlo.

Aprender a hacer significa, en el desarrollo de los programas de Ciencias de la Salud, el impulso de procedimientos de trabajo, tanto individuales como colaborativos, que permitan a los alumnos apropiarse de aprendizajes para analizar, sintetizar, inducir, deducir y exponer información obtenida tanto de fuentes documentales, como de su propia experiencia. Lo anterior se ve reflejado cuando el alumno logra procesar la información, consulta textos básicos de la disciplina, textos

16 complementarios, revistas y páginas de Internet. Lo que supone saber que domina las dos habilidades básicas de todo estudiante: leer y escribir.

Aprender a ser significa propiciar en los alumnos la formación de valores que sirvan de referencia y, por ello, perfeccionen sus actitudes en los diferentes medios donde se desarrollen en la vida social, política y laboral, así como en el entorno natural. Algunos ejemplos de valores, como libertad, respeto, responsabilidad, tolerancia, justicia, honestidad y solidaridad deben ser promovidos e impulsados, principalmente por los docentes, de forma cotidiana en el espacio escolar. Los programas de Ciencias de la Salud son fecundos para el desarrollo de actitudes fundadas en los valores mencionados, destacando su importancia al hacerlo explícito, durante las

diversas actividades docentes, con pertinencia y con base en una didáctica propia del Colegio de Ciencias y Humanidades.

Para concretar los principios de aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir. Se propone organizar el proceso de aprendizaje a través de situaciones problema de interés para el estudiante y, que a la vez, favorezcan un proceso de construcción del conocimiento, mediante la búsqueda de información documental, trabajo de campo, interpretación y sistematización de resultados, solución de problemas, redacción de informes, entre otros, que le permitan dar respuesta a interrogantes concretas y a sus intereses académicos y sociales.

Los postulados del Colegio se concretan, en la materia de Ciencias de la Salud, de la siguiente manera:

1. **Aprender a aprender** se centra en impulsar una enseñanza hacia la autonomía del alumnado en la conformación de su saber. Por ejemplo, en Ciencias de la Salud se promueve que la elaboración de protocolos de investigación en que se utiliza un cronograma que le permite gestionar sus tiempos para lograr los propósitos y actividades a realizar. La autonomía favorece aspectos metacognitivos (conocimiento, regulación y naturaleza de los procesos de aprendizaje), habilidades complejas del pensamiento (pensamiento sistémico, pensamiento crítico y pensamiento científico) y la autorregulación (proceso de auto reflexión y evaluación del aprendizaje).
2. **Aprender a hacer** se centra en impulsar procedimientos de trabajo individuales y colaborativos, que permitan al alumnado la apropiación de aprendizajes. Esto permitirá el desarrollo de habilidades para seleccionar fuentes de consulta confiables, para aprovechar y hacer uso adecuado y responsable de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, así como tecnologías emergentes como la Inteligencia Artificial. Además de Que desarrolle habilidades para la observación, sistematización, reflexión, análisis, síntesis, inducción, deducción y presentación de información basada en evidencia científica que lo puedan contrastar con su propia experiencia.
3. **Aprender a ser** significa que el alumnado tenga un espacio en donde se estimulen fortalezcan y practiquen actitudes y valores hacia el cuidado de la salud, de la preservación del medio ambiente, del respeto y tolerancia de las diferencias.
4. **Aprender a convivir** se centra en estimular que el alumnado desarrolle la capacidad de adaptación y resiliencia para integrarse en diversos contextos sociales de forma funcional y positiva que abone en su desarrollo y el de los diferentes grupos sociales próximos. Con esto el alumnado fortalecerá principios como la responsabilidad, la cooperación, la tolerancia y el respeto, como parte de su formación universitaria a través de las actividades académicas.

Uso de las TIC en Ciencias de la Salud

El uso de las TIC en la Ciencias de la Salud constituyen hoy en día una necesidad que no se puede eludir, pues la creciente demanda de información actualizada, la facilidad

tan sólo en nuestra institución hacen evidente que el docente las pueda aplicar en los diferentes momentos como la planeación, desarrollo, cierre. Como ejemplos sugeridos:

- Desde la planeación con la elaboración de materiales didácticos interactivos, páginas electrónicas y otros.
- Durante el desarrollo, con la ejecución y evaluación de las actividades de enseñanza y aprendizaje, como explicaciones, autonomía del trabajo del alumno, interacciones (objetos de aprendizaje).

- En el ejercicio de la tutoría, asesorías y demás gestiones administrativas.

- En la recomendación de lecturas, cursos, jornadas de trabajo, colaboración en trabajos de investigación, etcétera.

5. Propósitos generales de la materia

Para contribuir a la formación de los estudiantes, los cursos de Ciencias de la Salud I y II se plantean como propósitos educativos que el alumno:

- Desarrolle habilidades, actitudes y valores que le permitan modificar su concepción del mundo y valoren la salud como un elemento básico para el avance social y económico del país.
- Reconoce que las ciencias de la salud utilizan el método científico experimental orientado hacia la comprensión del proceso salud-enfermedad y la identificación de factores de riesgo más frecuentes en la adolescencia.
- Interprete el significado de la salud integral, desde la perspectiva de la Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud a fin de integrar un concepto más amplio de salud.
- Desarrolle habilidades, actitudes y valores que le permitan modificar sus hábitos y costumbres alimentarios.
- Desarrolle con fundamentos teóricos y científicos, habilidades, actitudes y valores para un ejercicio responsable de la sexualidad.

- Explique los beneficios biológicos, psicológicos y sociales de la recreación, que le permitan hacer un mejor uso de su tiempo libre.

El alumnado será capaz de:

1. Conocerá concepciones de salud, enfermedad, higiene y bienestar a través de la reflexión crítica de estas, la comprensión de sistemas complejos y sus múltiples factores con el fin de aumentar su alfabetización en materia de salud y cultura básica.
2. Desarrollará conocimientos, habilidades, actitudes y valores a través de fomentar la participación ciudadana para apreciar la salud como un derecho humano, un elemento fundamental del bienestar, componente del progreso educativo y socioeconómico del país.
3. Reconocerá que las ciencias de la salud utilizan la metodología científica a través de fundamentos teórico-científicos, conocimiento de datos y cifras sobre las enfermedades más graves transmisibles, no transmisibles, y muerte prematura en la adolescencia para la comprensión del proceso salud-enfermedad.
4. Adquirirá conocimientos y habilidades necesarios para promover el desarrollo sostenible, a través de la educación y estilos de vida saludables, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de no violencia, la ciudadanía y la apreciación de la diversidad cultural. Para contribuir al desarrollo sostenible.
5. Conocerá estrategias de prevención relevantes para fomentar la salud física y mental positiva, así como el bienestar.

incluyendo la salud sexual y reproductiva, por medio de la construcción de un proyecto de vida con visión propia del futuro en donde se evalúen consecuencias de las acciones para propiciar una vida saludable, plena, y sostenible.

6. Distinguirá los efectos biopsicosociales y medioambientales de un estilo de vida poco saludable y con una baja calidad de vida. Esto a través de revisar los efectos negativos en la salud física, mental y social de comportamientos como violencia, discriminación, acoso, adicciones al alcohol, tabaco u otras drogas para propiciar la reducción de riesgos.

Evaluación

Entendemos la evaluación como un proceso que recoge, analiza y emite un juicio sobre la información obtenida, lo que permite tomar decisiones dirigidas a mejorar los aprendizajes planteados en los programas.

Nuestra versión hace referencia a incorporar el proceso de evaluación durante el desarrollo de las estrategias sugeridas, es decir, una evaluación diagnóstica, evaluación formativa y evaluación sumativa.

Partimos de que toda evaluación tiene que mostrar las evidencias de aprendizaje logradas por los alumnos. De esta manera, debe proveer al profesor de herramientas para determinar lo más objetivamente posible el resultado del aprendizaje que hará que los estudiantes entiendan los conceptos y problemas de salud, además de comparar distintos datos para llegar a una opinión, uso adecuado del lenguaje científico y elaboración de puntos de vista fundamentados sobre diversos problemas, entre otros.

La evaluación diagnóstica servirá para detectar los preconceptos de los alumnos. Se sugiere aplicarla al inicio del curso y al iniciar cada fase del programa, de manera que podamos contar con información útil que permita tomar decisiones en relación al nivel de profundidad en el proceso y optar por las estrategias didácticas más idóneas para el logro de los aprendizajes.

La evaluación formativa tiene la finalidad de detectar y promover los aprendizajes, así como valorar la eficacia de las actividades y los recursos didácticos utilizados. Se recomienda aplicarla a lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje, ya que nos permite observar y registrar evidencias que faciliten un seguimiento de los avances y dificultades del proceso en cuanto a conceptos, principios, habilidades, actitudes y valores para el logro de aprendizajes perdurables en el campo de la salud individual y colectiva.

La evaluación sumativa permite valorar el nivel de dominio alcanzado por los alumnos en relación con los aprendizajes y temáticas planteados en el programa. Se propone aplicarla al terminar cada tema o unidad para que pueda utilizarse como proceso de retroalimentación en el que se le señalen aciertos, fallas y sugerencias que le permitan al alumno mejorar conocimientos, habilidades y actitudes para que finalmente se le pueda asignar una calificación.

Los procedimientos que se sugieren y que pueden utilizarse para los diferentes contenidos de los programas de Ciencias de la Salud I y II, sobre el tratamiento de la información y para lograr aprendizajes significativos son:

Contenidos	Procedimientos
Adquisición.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observación. 2. Selección de la información. 3. Repaso y retención. 4. Búsqueda de la información.
Interpretación.	<ol style="list-style-type: none"> 2. Decodificación o traducción de la información. 3. Aplicación de modelos para interpretar situaciones. 4. Uso de analogías y metáforas.
Comprensión y organización.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprensión del discurso oral y escrito. 2. Establecimiento de relaciones conceptuales. 3. Organización conceptual.
Análisis y razonamiento.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis y comparación de modelos. 2. Razonamiento y realización de inferencias. 3. Investigación y solución de problemas.
Comunicación.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Expresión oral. 2. Expresión escrita. 3. Comunicación mediada por tecnología.

Estrategias

Cada profesor puede diseñar sus propias estrategias para el logro de los aprendizajes; las que se presenta en este programa son sugerencias que a manera de ejemplo pueden ser útiles en la implementación de los propósitos de cada unidad.

Contenidos temáticos

Las unidades que integran los programas son:

Ciencias de la Salud I		
Unidad	Nombre de la unidad	Horas
1	La salud como proceso biopsicosocial.	20
2	Investigación en salud.	20
3	Investigación en salud.	24

Ciencias de la Salud II		
Unidad	Nombre de la unidad	Horas
1	Alimentación y nutrición en el adolescente.	24
2	Reproducción y sexualidad del adolescente.	20
3	Reacción en el adolescente.	20

6. Panorama general de las unidades

Ciencias de la Salud I	Ciencias de la Salud II
------------------------	-------------------------

20 horas	20 horas
Unidad 1 La salud como proceso biopsicosocial	Unidad 1 Alimentación y nutrición del adolescente
20 horas	20 horas
Unidad 2 Investigación en salud	Unidad 2 Reproducción y sexualidad del adolescente
Unidad 3	24 horas
24 horas	Unidad 3
La salud integral del adolescente	Recreación en el adolescente

CIENCIAS DE LA SALUD I

Presentación de la asignatura

Los propósitos generales que el alumnado adquirirá al finalizar Ciencias de la Salud I son la adquisición de conocimientos sobre el hombre como unidad biopsicosocial, que construya el concepto de salud con bases científicas y entienda la salud y enfermedad como un proceso dinámico y multifactorial. El alumnado reconocerá la importancia de la investigación en salud, los métodos principales para desarrollarla, y contará con las bases que le permitan planear una propuesta de investigación escolar en el campo de la salud. Además, podrá distinguir a la adolescencia como una etapa del desarrollo humano en donde se viven cambios biológicos, psicológicos y socioculturales le facilitará identificar problemas de salud frecuentes en esta etapa de la vida.

Los procesos, estrategias y actividades que se llevarán a cabo en la asignatura incluyen: búsqueda selectiva de información, análisis y síntesis de información, discusión y reflexión, trabajo de manera individual y colaborativa, elaboración de organizadores gráficos y de un protocolo de investigación en salud. Se fomentará que el alumnado lo realice con una postura de tolerancia y solidaridad, así como respeto a otras personas y al medio ambiente. El alumnado se podrá apoyar de las TICs en una o varias de estas actividades. Con esto el alumnado podrá adquirir habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales.

Unidad 1. La salud como proceso biopsicosocial

Presentación de la Unidad

Se brinda al alumnado una introducción sobre las dimensiones biológicas, psicológicas y sociales del ser humano y como estas influyen en su salud y en la del planeta. El curso apoya a los estudiantes a la construcción de un conocimiento integral sobre la salud, que le permita aumentar su alfabetización en salud y consecutivamente abonar a su cultura de salud. Además, esta unidad le permite al estudiante identificar la complejidad y diversidad de factores que ponen en riesgo la salud.

<p>Propósitos:</p> <p>Al finalizar la unidad el alumnado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificará al ser humano como unidad biopsicosocial. • Explicará la salud y enfermedad como proceso dinámico y la multiplicidad de factores que lo condicionan. • Interpretará a la Ciencias de la Salud como campo multidisciplinario que aporta conocimientos, habilidades y actitudes para promover la salud individual, colectiva y planetaria. 	<p>Tiempo: 20 horas</p>
--	------------------------------------

Aprendizajes	Temática	Estrategias sugeridas
--------------	----------	-----------------------

<p>1. Identifica al ser humano como unidad biopsicosocial.</p> <p>2. Explica los conceptos de salud y enfermedad.</p> <p>3. 4. Reconoce la salud como derecho humano, el derecho a la salud.</p> <p>4. Reconoce la multiplicidad de condicionantes de la salud incluyendo aspectos bio-psico-socio-culturales.</p> <p>5. 3. Distingue algunos los paradigmas que explican el proceso salud enfermedad: Mágico-Religioso, Dinámica y Social, unicausal, multicausal e histórico-social (Historia Natural de la Enfermedad y los Niveles de Prevención), Salud Humana y Planetaria que explican el proceso salud enfermedad.</p> <p>6. Identifica las distintas ciencias relacionadas con la salud y sus formas de intervención.</p> <p>5. Reconoce la relación de la salud con otras ciencias como la Sociología, Antropología, Demografía, Filosofía, Psicología, Política, Historia, Medicina, Biología, Ecología, Economía, Epidemiología, entre otras.</p> <p>7. Interpreta el esquema de la historia natural de las enfermedades y su evolución histórica.</p> <p>6. Identifica factores de riesgo y de protección en el proceso salud-enfermedad desde diferentes paradigmas/contextos, como los del Modelo Socio Ecológico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1. El ser humano como Unidad biopsicosocial. • 2. La salud y la enfermedad. • 4. Derecho a la salud. • 3. Paradigmas que explican el proceso sobre el binomio salud-enfermedad. • 5. Las ciencias relacionadas con de la salud. • Esquema de la historia natural de la enfermedad. <p>6. Factores de riesgo y de protección en el proceso salud-enfermedad</p>	<p>El profesorado, centrado en la promoción de los aprendizajes del alumnado, diseña las estrategias o secuencias didácticas, entre las cuales se sugieren algunas de las siguientes actividades:</p> <p>Tema: Factores de riesgo y de protección en el proceso salud-enfermedad</p> <p>Apertura Los estudiantes elaboran una tabla de forma individual en la que enlistan los factores de riesgo y de protección con los que cuentan tal cual los entiendan.</p> <p>Desarrollo 1. De forma individual se buscará información bibliográfica o cibergráfica en fuentes confiables sobre el modelo socio ecológico de la salud y enfermedad. 2. De forma individual elaboran una tabla considerando los diferentes niveles de influencia del modelo socio ecológico: individual, familia y pares, escuela, comunidad, nivel macro. 3. En equipo revisan y discuten la lectura “El Modelo Socioecológico en Breve” de la UNICEF. 4. Comparan sus tablas individuales y elaboran una tabla por equipo considerando los niveles de influencia en el proceso salud-enfermedad.</p> <p>Cierre Presentación de las tablas elaboradas por cada equipo, con retroalimentación y conclusión del docente.</p> <p>Evaluación 1. Búsqueda de información 2. Elaboración de tablas 3. Trabajo grupal Se puede apoyar rubricas, listas de cotejo, guías de observación o fichas de coevaluación. A través de estos instrumentos, se realizará autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.</p> <p>Apertura • Evaluación diagnóstica: Exploración de conceptos acerca de la temática. Esta actividad puede ser llevada a través de una “lluvia de ideas”, cuestionario o preguntas generadoras. En cada respuesta se retroalimenta.</p>
---	---	---

		<p>Desarrolle</p> <p>Tema: La salud y la enfermedad.</p> <p>El rompecabezas</p> <ul style="list-style-type: none">• Se formarán equipos.• A cada equipo se le reparte el material documental correspondiente para su estudio.• Posteriormente, los integrantes de los diversos equipos se reúnen en grupos de expertos para discutir las distintas secciones, después regresan a su grupo original para compartir las secciones aprendidas que presentaron de los otros grupos.• Elaboran en equipo organizadores gráficos (mapa conceptual, mental, redes semánticas, etcétera).• Exposición de los organizadores de cada equipo. (aprendizaje 1) <p>Trabajo colaborativo</p> <ul style="list-style-type: none">• Se formarán equipos y se les asigna un texto seleccionado o elaborado por el profesor(a).• A cada equipo, se le solicita subrayar las ideas principales y cada integrante hará notas en su cuaderno.
--	--	---

Aprendizajes	Temática	Estrategias sugeridas
		<ul style="list-style-type: none"> • Elaborarán en equipo un mapa conceptual con los elementos subrayados y las notas de cada uno. • Exposición de los mapas conceptuales. El profesor(a) complementa o aclara a cada equipo y promueve la participación (aprendizaje 2). <p>Tema: Paradigmas sobre el binomio salud-enfermedad.</p> <p style="padding-left: 20px;">Cuadro de doble o triple columna</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puede ser individual o en equipos pequeños. • Se asigna la lectura sobre paradigmas sobre el binomio salud-enfermedad. • Elaboran cuadro de doble entrada. • Presentación de algunos cuadros. • Integración de la temática y conclusión por parte del profesor(a) (aprendizaje 5). <p>Tema: Las ciencias de la salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica o ciberográfica previa del tema, que debe incluir subrayado de ideas principales, palabras clave o notas al margen y un resumen final. • En equipo elaboran organizadores gráficos (mapas conceptuales, mentales, redes semánticas etcétera). • Exposición de los organizadores de cada equipo. • El profesor(a) complementa o aclara el trabajo de cada equipo y promueve la participación (aprendizaje 6). <p>Tema: Esquema de la historia natural de la enfermedad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica sobre la Historia Natural de la Enfermedad por equipo. • Revisión bibliográfica de una enfermedad seleccionada. • Elaboración y presentación del esquema de la Historia Natural de la Enfermedad seleccionada en PowerPoint. • Elaboración de manera individual de un ensayo sobre la Historia Natural de la Enfermedad (aprendizaje 7). <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integración y cierre de la temática, conclusión por parte del profesor(a). <p>Evaluación:</p> <p>Trabajo en clase, mapas conceptuales, revisión Web, presentación PowerPoint y ensayo.</p>

Referencias

- Adriano Anaya P. (2001). *Epidemiología estomatológica*. México: UNAM IES-Zaragoza.
- Arredondo Armando. *Análisis y reflexión sobre modelos teóricos del proceso salud enfermedad*. Caud. Saude. Publ. Rio de Janeiro, 8 (3): 254261, jul/sep, 1992. Recuperado de <<http://www.scielo.br/pdf/esp/v8n3/v8n3a05.pdf>>
- Maddaleno, M., et al. (1995). *La salud del adolescente y del joven*. Washington, DC: EUA: Organización Panamericana de la Salud.
- Martínez González, Adrián. (2011). *Ciencias de la salud I*. México: ST Editorial.
- Martínez y Martínez, Raúl. (2007). *Salud y enfermedad del niño y del adolescente*, 7ª Edición. México: El Manual Moderno.
- Paloma Roque. (2002). *Educación para la salud*. México: Publicaciones Cultural.
- Piedrón Gil, Gonzalo. (2000). *Medicina preventiva y salud pública*. Barcelona: Masson.
- Salas Cuevas, Consuelo B., Luis Marat Álvarez Arredondo. (2004). *Educación para la salud*. México: Pearson Educación.
- Sánchez Tejada Jesús. (2013). *Educación para la salud*. México: Manual Moderno.
- San Martín H. (1992). *Tratado general de salud en las sociedades modernas*. México: La Prensa Médica Mexicana.
- Silber, Tomás J., et al. (1992). *Manual de medicina de la adolescencia*. Washington, DC: EUA: Organización Panamericana de la Salud.

Álvarez-García Cristina, López-Medina Isabel María, Sanz-Martos Sebastián, & Álvarez-Nieto Carmen. (2021). Salud planetaria: educación para una atención sanitaria sostenible. *Educación Médica*, 22, 352–357. https://www.researchgate.net/publication/339662890_Modelos_y_Teorias_de_Salud_Publica

Arechiga, H. (2020). *Ciencias de la Salud* (Siglo XXI Editores, Ed.; 5a.).

Caballero-Sánchez, M. D., Morales-Pérez, L., & Castro-Juárez, C. J. (2018). La Salud/Enfermedad, ¿Un Proceso Global? *5(13)*, 41–46.

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (2019). Acerca de los cigarrillos electrónicos. https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/spanish/acerca-de-los-cigarrillos-electronicos.html

Elío-Calvo, D. (2023). Los modelos biomédico y biopsicosocial en medicina. *Revista Médica La Paz*, 29(2), 112–117.

Gavidia, V. T. M., & Talavera, M. (2012). La construcción del concepto de salud. *DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES Y SOCIALES*, 26, 161–175. <https://doi.org/10.7203/dces.26.1935>

Higashida Hirose, B. Y. (2020). *Ciencias De La Salud* (5th ed.). Mc Graw Hill.

Carrió, F. B. (2002). El modelo biopsicosocial en evolución. *Medicina Clínica*, 119(5), 175–179.

Illán Marcos Esther, & Hernández Mier César. (2021). El derecho a la salud es un derecho humano. *Revista CONAMED*, 26(2), 89–94. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.35366/100351>

Martínez y Martínez, R. (2020). Salud y enfermedad del niño y del adolescente (Manual Moderno., Ed.; 8a.). https://www.anmm.org.mx/GMM/2012/n6/GMM_148_2012_6_580-585.pdf

Portal Académico CCH. (2021a, September 27). Historia Natural de la Enfermedad y los niveles de prevención.

Portal Académico CCH. (2021b, September 27). Triada Ecológica.

Solar, O., & Irwin, A. (2010). Un marco conceptual para la acción sobre los determinantes sociales de la salud. Documento de debate 2 sobre los determinantes sociales de la salud (políticas y prácticas). Organización Mundial de La Salud. <https://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2022/02/Determinantes-Sociales-de-la-Salud.pdf>

UNICEF. (2023). BRIEF ON THE SOCIAL ECOLOGICAL MODEL. <https://www.unicef.org/media/135011/file/Global%20multisectoral%20operational%20framework.pdf>

Valles-Medina Ana M. (2019). Modelos y Teorías de Salud Pública (Universidad Autónoma del Estado de Baja California, Ed.; Primera Edición). https://www.researchgate.net/publication/339662890_Modelos_y_Teorias_de_Salud_Publica

Unidad 2. Investigación en salud

Presentación de la unidad:

Se brinda al alumnado **las bases** para planear un proyecto de investigación en salud en el que podrá reconocer diversos métodos para poder identificar problemas de salud frecuentes en su entorno y aplicar el método científico para buscar o proponer posibles soluciones. Con este curso el alumnado reforzará sus habilidades de investigación documental incluyendo el uso adecuado de recursos bibliográficos físicos y digitales sobre la salud

<p>Propósitos:</p> <p>Al finalizar la unidad el alumnado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocerá que en las ciencias de la salud se utiliza el método científico experimental orientado hacia la comprensión del proceso salud—enfermedad. • Reconocerá la diversidad de métodos para realizar investigación en salud que los métodos clínico y epidemiológico son parte de la metodología empleada en las ciencias de la salud. • Desarrollará habilidades y actitudes para el uso adecuado y responsable de información que le permita elaborar un protocolo de investigación escolar, así como tomar decisiones informadas en torno a su salud, en el contexto del modelo educativo del Colegio que le permitan aplicar lo aprendido en al—guna investigación y a su vida cotidiana. 	<p>Tiempo: 20 horas</p>
--	--------------------------------

Aprendizajes	Temática	Estrategias sugeridas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconoce la importancia de realizar investigación en salud. los diferentes métodos de investigación en el área de la salud. 2. Identifica la relación entre Salud Pública, Epidemiología e Investigación en Salud y su impacto en la toma de decisiones en salud. los aspectos básicos de la salud pública. 3. Reconoce las etapas básicas para realizar un proyecto de investigación: Planeación (Protocolo), Ejecución, y Reporte. Reconoce la importancia de la epidemiología para la investigación en salud pública. 4. Distingue las fuentes de consulta para obtener información sobre la salud poblacional. Distingue los elementos mínimos que integran un protocolo de investigación en salud. 5. Diferencia diseños básicos de investigación en salud aplicables para proyectos escolares. Aplica los conocimientos previos para el diseño y realización de un protocolo de investigación epidemiológico. 6. Reconoce técnicas básicas de recolección de datos de campo y documentales. 7. Construye un protocolo de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Importancia de la investigación en salud. • Conceptos de salud pública, epidemiología (método epidemiológico y método clínico) y sus principales medidas. Métodos de investigación en salud: <ul style="list-style-type: none"> • Método experimental. • Método clínico. • Método epidemiológico. • Etapas básicas de una investigación en salud. • Fuentes de información en salud (datos primarios, datos secundarios, reportes científicos, reportes de divulgación científica, entre otros.) • Diseños de investigación aplicables en proyectos de investigación escolares: documental, de campo, transversal, entre otros. El Método epidemiológico, como base de la investigación en salud pública. • Técnicas de investigación aplicables en proyectos de investigación escolares: encuesta, entrevista, grupos focales, observación, entre otros. • Protocolo de investigación. Diseño de protocolos de investigación. 	<p>El profesorado, centrado en la promoción de los aprendizajes del alumnado, diseña las estrategias o secuencias didácticas, entre las cuales se sugieren algunas de las siguientes actividades:</p> <p>Tema: Protocolo de investigación</p> <p>Apertura Aplicación de una evaluación diagnóstica a través de un cuestionario en línea para conocer el nivel de conocimientos previos de los alumnos sobre salud pública, etapas de un protocolo de investigación y métodos de investigación en salud. El alumnado seleccionará un tema de una problemática de salud</p> <p>Desarrollo En equipos el alumnado seleccionará un tema de salud en la adolescencia que sea de su interés para desarrollar en su protocolo. Realizarán un documento en línea con una tabla que incluya artículos científicos y datos epidemiológicos de investigaciones parecidas al tema que le interesan. El alumnado podrá apoyarse de buscadores digitales o inteligencia artificial con capacidad de explicar artículos científicos en otros idiomas que no sean español. La tabla incluye las referencias en formato APA. Utilizará la tabla como apoyo para delimitar su tema y la población en la que gustaría desarrollar su protocolo Define el tema, pregunta de investigación y objetivos del protocolo que desarrollarán.</p> <p>Cierre Presentan en plenaria por equipos el tema delimitado, pregunta de investigación, objetivo de investigación que guiarán el protocolo que desarrollarán. El docente brinda retroalimentación.</p> <p>Evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de información • Elaboración de tablas • Trabajo grupal <p>Se puede apoyar rubricas, listas de cotejo, guías de observación o fichas de coevaluación. A través de estos instrumentos, se realizará autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.</p>

		<p>Apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exploración de conceptos previos a través lluvia de ideas o cuestionario dirigido, sobre los diferentes métodos de investigación en salud, retroalimentando en cada respuesta. <p>Desarrollo</p> <p>Métodos de investigación: clínico y epidemiológico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El profesor hará una presentación inicial que permita al alumno relacionar la metodología de investigación que utilizan las ciencias de la salud (aprendizaje 1). • Revisión bibliográfica sobre los métodos de investigación en salud (aprendizaje 2). • Formar equipos, se asigna un método de investigación. • Elaborar mapa conceptual del método asignado. • Presentación de cada método en plenaria. • Búsqueda en la WEB de investigaciones realizadas con alguno de los métodos sobre problemas de salud del adolescente. <p>El método epidemiológico como base de la investigación en salud:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construir un glosario de los principales términos utilizados en epidemiología, relacionándolos con problemas de salud de actualidad (aprendizaje 3). <p>Diseño de Protocolos de investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión bibliográfica sobre los elementos básicos que conforman un protocolo de investigación epidemiológica (aprendizaje 4). • Solicitar a los alumnos con base en lo revisado y a un problema de salud de su entorno, elaboren en equipos de trabajo el diseño de un protocolo de investigación epidemiológica, guiados por el profesor (aprendizaje 5). <p>Cierre</p> <p>Solicitar por escrito reflexión personal y comentarios sobre la experiencia de investigar en el campo de la salud.</p> <p>Evaluación</p> <p>Trabajo en clase, mapas conceptuales, revisión Web, protocolo y</p> <ul style="list-style-type: none"> • reflexión.
--	--	--

Referencias

Contreras Burgos, Ana Eugenia. (2012). *Metodología de la investigación*. México: ST Editorial.

Heinz, Dreteich. (1996). *Nueva guía para la investigación científica*. México: Editorial Planeta.

Maddaleno, Matilde, et al. (1995). *La salud del adolescente y del joven*. Washington, DC, EUA: Organización Panamericana de la Salud.

Martínez y Martínez, Raúl. (2007). *Salud y enfermedad del niño y del adolescente*. 7ª. Edición. México: El Manual Moderno.

Mendoza Núñez, Víctor M. et al. (2004). *Investigación, introducción a la metodología*. México: UNAM - IES Zaragoza.

Mora Carrasco, Fernando y Paul Hersh Martínez. (2009). *Introducción a la medicina social y salud pública*. México. Editorial Trillas.

Morales González, Félix. (2004). *Introducción al protocolo y proyecto de investigación*. México: UNAM - IES Zaragoza.

Sáez, Salvador, et al. (2001). *Promoción y educación para la salud. Conceptos, metodología, programas*. Barcelona: Editorial Milenio.

Bonita, R., Beaglehole, R., & Kjellström, T. (2008). *Epidemiología básica* (Publicación Científica y Técnica No. 629. & Organización Panamericana de la Salud., Eds.). <https://iris.paho.org/handle/10665.2/3153>

Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2014). *Metodología de la Investigación* (MCGRAW-HILL/ INTERAMERICANA EDITORES, Ed.; 6a.).

https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

Lilienfeld, A. M., & Lilienfeld, D. E. (1987). *Fundamentos de Epidemiología* (Ed. Addison-Wesley Iberoamerica., Ed.; 2a.).

Martínez-Palomo A. (2012). La investigación en salud. *Gaceta Médica de México*, 148, 580–585.

Mayor, G. E., & Castillo, A. I. (2009). Fuentes de Información en las San-
Martín, Hernán. (2002). *Tratado general de salud en las sociedades*

humanas. México: La Prensa Médica Mexicana.

Sánchez Rosado, Manuel. (2003). *Elementos de salud pública*. 3ª Edición. México: Méndez Editores.

Silber Tomás J. et al. (1992). *Manual de medicina de la adolescencia*. Washington, DC, EUA: Organización Panamericana de

Ciencias Médicas (La Habana: Editorial Ciencias Médicas., Ed.). <https://instituciones.sld.cu/redbiblioscu/files/2019/03/01-Fuentes-de-Informaci%C3%B3n-1.pdf>

Organización Panamericana de la Salud. (n.d.). GUIA PARA ESCRIBIR UN PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN. Retrieved February 28, 2024, from <http://www.igeograf.unam.mx/sigg/utilidades/docs/pdfs/posgrados/ingreso/guia-protocolo.pdf>

Polgar, S., & Thomas, S. A. (2021). *Introducción a la investigación en ciencias de la salud* (Elsevier Health Sciences, Ed.; 7a.). <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=jzwoEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Gu%C3%ADa+pr%C3%A1ctica+de+investigaci%C3%B3n+en+salud&ots=2XdiBk068d&sig=4tjmh3bLBER2QfAaH7dSTBvAD6M#v=onepage&q=Gu%C3%ADa%20pr%C3%A1ctica%20de%20investigaci%C3%B3n%20en%20salud&f=false>

Portal Académico CCH, & Argumedo G. (2024). Serie Referencias bibliográficas 2023 | 1 Plagio académico - CCH UNAM. https://youtu.be/T6gG6e_V43E?si=trZVjm2S82TO24D

Portal Académico CCH, & Gabriela Argumedo. (2021). Serie protocolo de investigación: 5. Protocolo. <https://youtu.be/UWLlrKRfzIU>

Unidad 3. La salud integral del adolescente La adolescencia y riesgos frecuentes

Presentación de la unidad

Se brinda al alumnado conocimientos específicos sobre la adolescencia como una etapa del desarrollo humano donde se viven cambios biológicos, psicológicos y socioculturales. Esta unidad incluye herramientas para que el alumnado identifique los problemas de salud más frecuentes a los que está expuesto en su entorno y que le permitan reconocer acciones específicas que pueden realizar para prevenirlos

Propósitos:

Al finalizar la unidad el alumnado:

- Interpretará el significado de la salud integral desde la perspectiva de la Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud a fin de integrar un concepto más amplio de salud.
- Reconocerá los principales cambios biopsicosociales que se presentan en la adolescencia.
- Identificará la adolescencia como una etapa donde confluyen ambientes de riesgo y protección.
- Desarrollará habilidades y actitudes que le permitan fundamentar un proyecto de vida.

Tiempo:
24 horas

Aprendizajes	Temática	Estrategias sugeridas
--------------	----------	-----------------------

<ol style="list-style-type: none"> 1. Distingue la adolescencia como una etapa del desarrollo humano. 2. Describe los cambios biológicos, psicológicos y socioculturales que tienen lugar durante la adolescencia. 3. Identifica los problemas de salud más comunes en la adolescencia y su prevención. 4. Distingue entre factor de riesgo, factor protector, conductas de riesgo y factor resiliente. 5. Interpreta la salud integral como una meta deseable. 6. Reconoce la importancia de un estilo de vida saludable, así como el de calidad de vida. 7. Integra un proyecto de vida a partir de su historia de vida. 8. Reconoce las conductas de riesgo presentes en su micro y macro ambiente. 9. Identifica las resultantes de los factores de riesgo biológicos, psicológicos y sociales de la adolescencia: <ul style="list-style-type: none"> • Violencia y desintegración familiar. • Consumo de sustancias adictivas. • Pandillerismo, asociación delictuosa. • Pobreza y desempleo. • Entornos peligrosos. • Estrés. • Depresión. • Suicidio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Etapas del desarrollo humano. 2. Adolescencia y sus cambios biológicos, psicológicos y sociales. 3. Problemas de salud más frecuentes en la adolescencia: accidentes de tránsito, violencia familiar (física, económica, omisión, psicológica, entre otras), consumo de sustancias adictivas (alcohol, drogas, tabaco, entre otras), depresión y ansiedad, enfermedades de las vías respiratorias bajas, exposición a contaminantes ambientales. <ul style="list-style-type: none"> • Factor de riesgo, factor protector, conductas de riesgo y factor resiliente en la adolescencia. • Significado de la salud integral, individual, micro y macroambiental. • Proyecto de vida, estilo de vida saludable y calidad de vida. • Conductas de riesgo biopsicosociales de la adolescencia. 	<p>El profesorado, centrado en la promoción de los aprendizajes del alumnado, diseña las estrategias o secuencias didácticas, entre las cuales se sugieren algunas de las siguientes actividades:</p> <p>Tema: 2. Adolescencia y sus cambios biológicos, psicológicos, y sociales.</p> <p>Apertura Exploración del concepto de adolescencia y sus cambios biopsicosociales. Esta actividad puede ser llevada a cabo a través de una “lluvia de ideas” o cuestionario o preguntas generadoras. En cada respuesta se retroalimenta.</p> <p>Desarrollo 1. El grupo se organiza por sexo. Las mujeres buscan información sobre los cambios que se viven en la adolescencia los hombres en fuentes físicas y digitales y los hombres el de las mujeres. 2. El grupo completo verá el video de Ted Talk “El misterioso funcionamiento del cerebro adolescente” https://youtu.be/j351P-T_bQ?si=TiBHyXAjKyuIK2UO 3. Por equipos de hombres y mujeres elaboran una infografía, en donde se distinguen los principales cambios biológicos, psicológicos y sociales que el sexo opuesto presentan durante la misma.</p> <p>Cierre Presentación de infografías. El profesorado retroalimenta.</p> <p>Evaluación 1. Búsqueda de información 2. Elaboración de tablas 3. Trabajo grupal se puede apoyar rubricas, listas de cotejo, guías de observación o fichas de coevaluación. A través de estos instrumentos, se realizará autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.</p> <p>Apertura • Evaluación diagnóstica: exploración de conceptos acerca de la temática. Esta actividad puede ser llevada a cabo a través de una “lluvia de ideas” o cuestionario o preguntas generadoras. • En cada respuesta se retroalimenta.</p>
--	--	---

		<p>Desarrollo</p> <p>Tema: Etapas del desarrollo humano</p> <ul style="list-style-type: none">El profesor(a) introduce y/o complementa o aclara a cada equipo y promueve la participación en todas las actividades posteriores. <p>Trabajo grupal orientado por el profesor para dar respuestas a preguntas sobre el tema a través de actividades lúdicas mediante tarjetas distribuidas al azar, cuestionarios u otros materiales académicos que permitan identificar y caracterizar las etapas del desarrollo humano (aprendizaje 1).</p> <p>Tema: Adolescencia, cambios biopsicosociales.</p> <ul style="list-style-type: none">Exploración del concepto de adolescencia, distinguiendo en un cuadro los cambios psicológicos y sociales que se presentan durante la misma (aprendizaje 2). <p>Tema: Factores de riesgo, protección, conductas de riesgo y resiliencia.</p> <ul style="list-style-type: none">El profesor(a) plantea la diferencia entre factores de riesgo y factores de protección.Dinámica grupal para identificar y clasificar los factores de riesgo, protectores y resilientes (aprendizaje 3).
--	--	---

Aprendizajes	Temática	Estrategias sugeridas
		<p>Tema: Significado de la salud integral.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar a cada equipo un texto seleccionado o elaborado por el profesor(a) sobre salud integral, individual, micro y macro ambiental. <p>Lectura del texto subrayando las ideas principales, elaboración de un resumen y lectura del mismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflexión grupal y construcción propia del concepto salud integral y su significado individual y ambiental (aprendizaje 4). <p>Tema: Proyecto, estilo y calidad de vida.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los alumnos investigan previamente los conceptos: estilo, calidad y proyecto de vida. • Identificar los conceptos mediante actividades lúdicas de escritorio como crucigramas, tripas de gato y busca palabras, entre otras. • Ejemplificar los conceptos y hacer una reflexión grupal sobre los mismos (aprendizajes 5 y 6). <p>Tema: Resultantes de las conductas de riesgo biológico, psicológico y social.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explorar lo que los alumnos consideran conductas de riesgo y explicar las características de las mismas. • Aplicar dinámicas como juego de roles, dramatizaciones o actividades artísticas (poemas, canciones, bailes) haciendo énfasis en la importancia de las conductas de riesgo (aprendizaje 7 y 8). <p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integración y cierre de la temática, conclusión por parte del profesor(a). <p>Evaluación de las actividades programadas.</p>

Referencias

Comisión sobre determinantes sociales de salud. Documento de información preparado sobre determinantes sociales de la salud. Marzo de 2005. Organización Mundial de la Salud.

Guía de recomendaciones para la promoción de la salud y la prevención de adicciones en los centros de trabajo. (2010). México: Gobierno del Distrito Federal.

Maddaleno, Matilde, *et al.* (1995). *La salud del adolescente y del joven*. Washington, DC, EUA: Organización Panamericana de la Salud.

Martínez González, Adrián. (2011). *Ciencias de la salud I*. México: ST Editorial.

Martínez y Martínez, Raúl. (2007). *Salud y enfermedad del niño y del adolescente*, 7ª Edición. México: El Manual Moderno.

Mora Carrasco, Fernando y Paul Hersh Martínez. (2009). *Introducción a la medicina social y salud pública*. México: Editorial Trillas.

Piedrola Gil, Gonzalo. (2000). *Medicina preventiva y salud pública*. Barcelona: Masson.

Roque, Paloma. (2002). *Educación para la salud*, 2ª Ed. México: Publicaciones Culturales.

Salas Cuevas, Consuelo B. y Luis Marat Álvarez Arredondo. (2004). *Educación para la salud*, 2ª Ed. México: Pearson.

San Martín, Hernán. (2002). *Tratado general de salud en las sociedades humanas*. México: La Prensa Médica Mexicana.

Sánchez Rosado, Manuel. (2003). *Elementos de salud pública*, 3ª. Edición. México: Méndez Editoriales.

Sánchez Tejada Jesús. (2013). *Educación para la salud*. México: Manual moderno.

Silber Tomás J. *et al.* (1992). *Manual de medicina de la adolescencia*.

Hidalgo Vicario, M. I., & González-Fierro, M. J. C. (2014). Adolescencia. Aspectos físicos, psicológicos y sociales. *Anales de Pediatría Continuada*, 12(1), 42–46. [https://doi.org/10.1016/S1696-2818\(14\)70167-2](https://doi.org/10.1016/S1696-2818(14)70167-2)

Higashida Hirose, B. Y. (2020). *Ciencias De La Salud* (5th ed.). Mc Graw Hill.

Janz, K. F. (2015). Top 10 Research Questions Related to Physical Activity and Bone Health in Children and Adolescents. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 86(1), 5–13.

Organización Mundial de la Salud. (2023). La salud de los adolescentes y los adultos jóvenes. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health-risks-and-solutions>

Papalia, D. E., Feldman, R. D., & Martorell, G. (2012). *Desarrollo Humano* (McGraw-Hill Interamericana Editores, Ed.; 12a.).

Portal Académico CCH. (2021, November 4). Adolescencia. CCH/UNAM.

Soto-Estrada, G., Moreno-Altamirano, L., & Pahua Díaz, D. (2016). Panorama epidemiológico de México, principales causas de morbilidad y mortalidad. *Revista de La Facultad de Medicina*, 56(6), 8–22. <https://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v59n6/2448-4865-facmed-59-06-8.pdf>

Vázquez-Salas, A., Hubert, C., Portillo-Romero, A., Valdez-Santiago, R., Barrientos-Gutiérrez, T., & Villalobos, A. (2023). Sintomatología depresiva en adolescentes y adultos mexicanos: Ensanut 2022. *Salud Pública de México*, 65, s117–s125. <https://doi.org/10.21149/14827>

CIENCIAS DE LA SALUD II

Presentación de la asignatura

Los propósitos generales que el alumnado adquirirá al finalizar Ciencias de la Salud II son conocimientos y herramientas aplicables a su vida cotidiana de manera inmediata que fomenten un estilo de vida saludable y calidad de vida. Además, reconocerá la importancia de cuidar el medio ambiente como parte de las acciones para cuidar su propia salud y viceversa. Se mantendrá actualizado con las recomendaciones nacionales para el cuidado de la salud en comportamientos como alimentación, sueño, actividad física, entre otras. El alumnado recibirá las bases de una educación integral en sexualidad (EIS) con base con estándares nacionales e internacionales. En suma, todas estas herramientas sumaran a la alfabetización en salud y toma decisiones informadas en salud que puedan ser consideradas en su proyecto de vida.

Los procesos, estrategias y actividades que se llevarán a cabo en la asignatura incluyen: búsqueda selectiva de información, análisis y síntesis de información, discusión y reflexión, trabajo de manera individual y colaborativa, elaboración de organizadores gráficos y de un proyecto de vida. Se fomentará que el alumnado lo realice con una postura de tolerancia y solidaridad, así como respeto a otras personas y al medio ambiente. Se podrá apoyar de las TICs en una o varias de estas actividades. En resumen, podrá adquirir habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales.

Unidad 1. Alimentación ~~y nutrición del adolescente.~~ saludable y sostenible del adolescente como parte de un estilo de vida saludable.

Presentación de la unidad

El alumnado adquiere conocimientos y herramientas para iniciar o mantener una alimentación saludable y sustentable en la adolescencia y a lo largo de la vida. Se advierte de algunos riesgos en la salud humana y planetaria asociados a la alimentación.

Propósitos:

Al finalizar la unidad el alumno:

1. Explicará que la alimentación depende de factores sociales, culturales, emocionales y biológicos.
2. Describirá los principales elementos de la nutrición.
3. Identificará la disponibilidad, accesibilidad y la seguridad alimentaria como elementos básicos para el bienestar.
3. Desarrollará habilidades, actitudes y valores que le permitan ~~modificar sus hábitos y costumbres alimentarias.~~ **iniciar o mantener una alimentación saludable y sostenible como un estilo de vida**

Tiempo:

204
horas

Aprendizajes	Temática	Estrategias sugeridas
--------------	----------	-----------------------

<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptualiza a la alimentación desde la Norma Oficial Mexicana. 2. Explica el derecho a la alimentación. 3. Clasifica los alimentos. 4. Describe en qué consiste la disponibilidad, accesibilidad de los alimentos y seguridad alimentaria. 5. Conceptualiza a la nutrición. 6. Clasifica a los nutrimentos. 7. Identifica los procesos anatomofisiológicos que participan en la alimentación y nutrición. 8. Identifica los diversos aspectos que integran una dieta correcta. 9. Contrasta la dieta correcta del adolescente con su dieta diaria. <p>Describe los principales aspectos biopsicosociales que afectan la alimentación y nutrición.</p>	<p>Concepto de alimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alimento. • Clasificación de los alimentos. • Disponibilidad, accesibilidad y seguridad alimentaria. <p>Concepto de nutrición:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características de los nutrimentos. • Generalidades del sistema digestivo, circulatorio, respiratorio, endocrino, excretor. <p>Concepto de dieta correcta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características de la dieta correcta. • Dieta real y dieta correcta del adolescente. <p>Conductas de riesgo y medidas de prevención de la mala nutrición en los adolescentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anorexia. • Bulimia. • Desnutrición. • Obesidad. • Potomanía. Ortorexia. <p>Principales infecciones e infestaciones gastrointestinales.</p>	<p>Apertura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iniciar con dinámicas de grupo para revisar los conceptos de alimentación y nutrición. Puede ser a través de una lluvia de ideas a partir de alguna pregunta generadora o cuestionario dirigido. Se sugiere indicar a los alumnos que integren un glosario de términos relacionados, puede ser el propuesto por el Instituto Nacional de la Nutrición en Cuadernos de nutrición No 6, volumen 1, 1988, cuya cita aparece en las referencias bibliográficas. <p>Desarrollo</p> <p>Conceptos de Alimentación y Nutrición.</p> <p>Hacer una presentación inicial por el profesor que permita al alumno identificar la propuesta de la Norma Oficial Mexicana sobre alimentación, la problemática actual a nivel nacional y la participación de organismos internacionales en el problema de la alimentación (aprendizaje 1). Indagación bibliográfica sobre el derecho a la alimentación, los conceptos de alimentación, Nutrición y dieta correcta (aprendizajes 2, 3, 5, 6).</p> <p>Búsqueda en la web del concepto de seguridad alimentaria, propuesta de los gobiernos y problemas de salud alimentaria del adolescente (aprendizaje 4).</p> <p>Esquematizar y explicar los principales procesos anatomofisiológicos que participan en la alimentación y nutrición (aprendizaje 7).</p> <p>Dieta correcta.</p> <p>Pedir a los alumnos que distingan las características principales de una dieta correcta para un adolescente, contrastándola con su dieta real. Solicitarles un ensayo que muestre ventajas y desventajas de llevar una dieta correcta (aprendizajes 8, 9).</p> <p>Solicitar a los alumnos que base a lo revisado, elaboren en equipos de trabajo guiados por el profesor, un platillo con características deseables para un adolescente (aprendizaje 10).</p> <p>Conductas de riesgo y medidas de prevención.</p> <p>Se puede pedir que, en equipos, elaboren una indagación de las principales conductas de riesgo alimentario propuestas en la temática, señalando sus causas probables, manifestaciones, complicaciones y medidas de prevención.</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Distingue los conceptos de alimento, alimentación, nutrimento, nutrición y dieta. 2. Explica las clasificaciones de los alimentos. 3. Reconoce la clasificación de los nutrimentos y sus funciones. 4. Describe la seguridad alimentaria: disponibilidad, accesibilidad, utilización de los alimentos y el derecho a la alimentación. 5. Identifica los procesos anatomofisiológicos que participan en la alimentación y nutrición 6. Identifica como condiciones asociadas a la alimentación a la malnutrición, los trastornos de la conducta alimentaria y las enfermedades diarreicas. 7. Identifica al consumo de alimentos ultraprocesados como un riesgo para la salud de las personas y del planeta. 8. Comprende las recomendaciones de alimentación saludable y sustentable. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptos de alimentación, nutrición, dieta, entre, otros. 2. Clasificaciones de los alimentos por su origen, valor nutrimental, nivel de procesamiento (NOVA), el plato del bien comer y la jarra de bien beber. 3. Los nutrimentos, sus funciones y clasificación. 4. Seguridad alimentaria y derecho a la alimentación 5. Generalidades del sistema digestivo, circulatorio, respiratorio, endócrino, excretor. 6. Malnutrición y trastornos de la conducta alimentaria 7. Alimentos ultraprocesados 8. Recomendaciones de Alimentación Saludable y Sostenible para la población Mexicana 	<p>Cierre</p> <p>La evaluación</p> <p>Se sugiere además una evaluación sumativa que incorpore los trabajos de sus exposiciones al grupo, considerar lo indagado, así como una reflexión y comentarios a manera de ensayo sobre la experiencia de investigar en el campo de la alimentación.</p>

		<p>Actividad previa a la clase</p> <p>1. Solicitar al estudiantado que, de manera individual, realicen la lectura de las 10 recomendaciones de una alimentación saludable y sostenible.</p> <p>Apertura</p> <p>1. A través de una lluvia de ideas, se solicita al estudiantado que comparta los aspectos más relevantes de las recomendaciones, que se deben considerar para tener una alimentación saludable y sostenible.</p> <p>Desarrollo</p> <p>2. Discusión grupal sobre la importancia de considerar en su vida diaria las recomendaciones de la alimentación saludable y sostenible. Así como su relevancia en los aspectos biológicos, psicológicos, sociales y ambientales.</p> <p>3. De manera colaborativa, el estudiantado realiza un sociodrama, en la que algunos equipos escenifican la alimentación en una familia urbana; y otros, en una familia rural. Con la intención de que integren las recomendaciones de una alimentación saludable y sostenible. Posterior a ello, se realizará una discusión grupal sobre las diferencias que encontraron y que tanto se cumplen las recomendaciones en cada escenario.</p> <p>Cierre</p> <p>4. Realizar una reflexión individual donde el estudiantado contraste su dieta real con las recomendaciones de la alimentación saludable y sostenible; además, de que cómo puede poner en práctica aquellas recomendaciones que no cumple.</p>
--	--	--

Aprendizajes	Temática	Estrategias sugeridas

Referencias

- <<http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spi/unidad2/index.htm>>
- Alimentación, Gijón (La Laboral), 28–29 de mayo de 2009. Universidad Autónoma Metropolitana. Recuperado de <<http://www.sociologiadelaalimentacion.es/site/sites/default/files/MBertran.pdf>>
- Bertrán, Vilá, M. (2009). *Alimentación y cultura en la ciudad de México*. Análisis macro y microsocioal. I Congreso Español de Sociología.
- Borges, H. (2010). Los alimentos y la dieta. En: FAO (2010) Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe 2010. Estado y perspectivas de la seguridad alimentaria y nutricional. Recuperado de Resumen del artículo: en *Nutriología médica*, 2000.
- Carolyn D. Berdanier, Johana Dwyer. (2010). *Alimentación y Nutrición*. Ed. Mac Graw Hill
- Couceiro M. E. (2007). La alimentación como un tiempo de la nutrición, su disponibilidad y accesibilidad económica. *Revista Cubana Salud*.
- Cuadernos de Nutrición No 6, vol 1, (2001). Orientación alimentaria: Glosario de términos. México; ene–feb; 24 (1). *Texto: glosario de términos en alimentación y nutrición* <<http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spi/unidad2/index.htm>>
- El significado de la seguridad alimentaria*, en la página electrónica: <http://www.feedingminds.org/level1/lesson2/obj2_es.htm> Consultado junio 21 2012. 469 –508.
- FAO. Roma. (2006). *El derecho a la alimentación en la práctica, aplicación a nivel nacional*, Grupo de Ventas y Comercialización. Dirección de Información. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
- Fox B., Cameron A. (2009). *Ciencia de los alimentos, nutrición y salud*. México: Limusa.
- Thompson, Janice L., Melinda M. Manore y Linda A. Vaughan. (2008). *Nutrición*. México: Pearson Addison Wesley.
- Serrano-Ríos M. y J. A. Mateos. (2009). *Nutrición y alimentación, nuevas perspectivas*. España: Mc Graw Hill Interamericana.
- Maddaleno, Matilde, et al. (1995). *La salud del adolescente y del joven*. Washington, DC. EUA: Organización Panamericana de la Salud.
- Roque, Paloma. (2002). *Educación para la salud*, 2ª Ed. México: Publicaciones Cultural.
- Pamplona, Jorge D. (2013). *Enciclopedia de los alimentos y su poder curativo*. España: Editorial Safeliz.
- Pamplona, Roger. (2015). *El poder curativo de los alimentos*. España: Editorial Safeliz.
- Pública* 33(3). Recuperado de <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000300019&lng=es&nrm=iso>
- Richard L. Drake, A. Wayne Vogl, Adam W. M. Mitchell (2010). *Anatomía para estudiantes*. España: Elsevier Churchill.
- Livingstone, Richard L. Drake. A. Wayne Vogl. y Adam W. M. Mitchell. (2010). *Anatomía para estudiantes*. España: Elsevier Churchill.
- Silber, Tomás J. et al. (1992). *Manual de medicina de la adolescencia*. Washington, DC. EUA: Organización Panamericana de la Salud.
- Sitio Web: <<http://www.fao.org/icatalog/inter-s.htm>>
- Argumedo, G., Cruz-Casarrubias, C. A., Contreras-Manzano, A., Uribe-Carvajal, R., Morales Ruán, M. del C., Bonvecchio-Arenas, A., & Barquera-Cervera, S. (2021). Módulo 3 Alimentación saludable y sostenible. Guía de estudio. Secretaría de Educación Pública. <https://dgfc.siged.sep.gob.mx/VidaSaludable/index.html>
- Bonvecchio, A., Fernández-Gaxiola, A. C., Plazas, M., Kaufer-Horwitz, M., Pérez, A., & Rivera, J. (2015). Guías alimentarias y de actividad física en contexto de sobrepeso y obesidad en la población mexicana (First). Academia Nacional de Medicina . [file:///myfiles/gag25/dos/STUDY 1/papers/Guia alimentaria Mexico.pdf](file:///myfiles/gag25/dos/STUDY%201/papers/Guia%20alimentaria%20Mexico.pdf)
- Esquivel Hernández, Rosa Martínez, S. M., & Martínez Correa, J. L. (2018). Nutrición y salud. Manual moderno.
- Higashida Hirose, B. Y. (2020). Ciencias De La Salud (5th ed.). Mc Graw Hill.
- OPS, & OMS. (2015). Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas. Departamento de Enfermedades No Transmisibles y Salud Mental. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645_es_p.pdf

ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645_esp.pdf

Secretaría de Salud. (2017). La jarra del buen beber. La importancia de mantenerte bien hidratado. <https://www.gob.mx/profeco/documentos/la-jarra-del-buen-beber-la-importancia-de-mantenerte-bien-hidratado?state=published>

SSA, INSP, & UNICEF. (2023). Guías Alimentarias saludables y sostenibles para la población mexicana 2023. Primera Edición. <https://drive.google.com/file/d/1fGQoNbTZ0zlfVrYyZ8eT0efQWEfFlwae/view>

UNICEF. (2020). Recomendaciones de política pública nacional, estatal y local para la prevención, control y reducción de la mala nutrición en niñas, niños y adolescentes en México (i). UNICEF. <https://www.unicef.org/mexico/media/5326/file/Documento%20de%20recomendaciones.pdf>

Weitzner A. (2008). *El ABC de los Desórdenes Alimenticios: Anorexia, Bulimia, Comer Compulsivo. Guía Práctica Para Adolescentes* (Editorial Terracota, Ed.; ilustrada).

Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. (2004). *Guía de Trastornos Alimenticios* (Secretaría de Salud, Ed.; Primera Edición).

Unidad 2. Reproducción y Sexualidad del adolescente

Presentación de la Unidad

Se brinda al alumnado conocimientos y herramientas para el autoconocimiento de su sexualidad y del ejercicio de esta de forma plena, saludable y segura.

<p>Propósitos:</p> <p>Al finalizar la unidad el alumnado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicará las principales características de los aparatos urogenitales del ser humano, anatomofisiológicas del aparato reproductor de la mujer y del hombre • Identificará los principales factores biopsicosocialcultural relacionados con el ejercicio libre y responsable de su sexualidad plena, segura y saludable. • Explicará la importancia de la supervisión médica en el uso de los métodos anticonceptivos, • Desarrollará habilidades, actitudes y valores que le permitan fundamentar un ejercicio responsable de la sexualidad. 	<p>Tiempo: 20 horas</p>
---	------------------------------------

Aprendizajes	Temática	Estrategias sugeridas
--------------	----------	-----------------------

1. Analiza la complejidad y multidimensionalidad de la sexualidad en sus aspectos. Se presentan en un orden lógico de: Conceptos biológicos, sociales, psicológicos, espirituales, éticos y culturales.

2. Reconoce los derechos sexuales como parte fundamental para vivir una sexualidad plena.

1. Reconoce las características y diferencias de la anatomofisiología femenina y masculina.

3. Reconoce las características anatomofisiológicas del aparato reproductor de la mujer y del hombre.

2. Describe los procesos neuroendocrinos de la reproducción.

3. Identifica el derecho a una sexualidad sana.

4. Describe el proceso de reproducción y etapas del embarazo.

5. Identifica las conductas de riesgo más frecuentes de la vida sexual activa en el adolescente.

4. Identifica los factores de riesgo más frecuentes en el ejercicio de la sexualidad en la adolescencia.

6. Identifica las características más importantes del sexo seguro y sexo protegido.

5. Identifica las características más importantes del sexo seguro y sexo protegido.

6. Desarrollar y practicar un plan para el uso responsable de las redes sociales y medios de comunicación.

7. Reconoce la importancia del uso de métodos anticonceptivos y sus riesgos de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana.

7. Reconoce las habilidades de ser asertivo, de negociar y establecer una comunicación eficaz puede ayudar a contrarrestar la presión sexual no deseada o reafirmar la intención de practicar

1. La sexualidad y sus componentes básicos (Género, vínculos afectivos, erotismo, reproducción).

2. Los derechos sexuales en la adolescencia

3. Generalidades de la anatomía y fisiología de los sistemas urogenitales femenino y masculino. del aparato reproductor de la mujer y del hombre

Procesos neuroendocrinos de la reproducción humana.

Reproducción, embarazo normal. Sexualidad: amistad, enamoramiento, noviazgo. Conductas de riesgo de la vida sexual activa en la adolescencia.

Acoso sexual.

Violación.

Embarazo inesperado en la adolescencia.

Aborto.

Infecciones de transmisión sexual.

Promiscuidad.

4. Riesgos frecuentes en la adolescencia: Violencia sexual, violencia de género, embarazo no planificado en la adolescencia, interrupción legal del embarazo, infecciones de transmisión sexual, sexting, ciberacoso y grooming, entre otros.

4. Sexo seguro y sexo protegido. Métodos anticonceptivos, pruebas regulares de detección infecciones de transmisión sexual, vacunas, entre otros.

5. Uso seguro, legal y respetuoso de las redes sociales y medios de comunicación

6. Comunicación eficaz para expresar

Apertura

El profesor puede iniciar con una dinámica que cuestione sobre semejanzas y diferencias entre reproducción y sexualidad. Se sugiere indicar a los alumnos que indaguen sobre lo discutido para contrastar y poder iniciar una revisión con base a conceptos fundados.

1. Se inicia con una estrategia en donde el alumno refleje sus concepciones en torno a la sexualidad a través de un dibujo para posteriormente compartir en plenaria.

Desarrollo

Generalidades de anatomía y fisiología de los aparatos urogenitales masculino y femenino.

Solicitar que incluyan los alumnos esquemas de los aparatos reproductores de fuentes de la biblioteca, indicándoles no considerar textos de la secundaria. Requerirles una presentación que les permita identificar las diferentes estructuras anatómicas de ambos aparatos (aprendizaje 1).

Procesos neuroendocrinos de la reproducción humana.

Se sugiere una revisión de la comunicación hipotálamo hipófisis gónada que permita relacionar la gametogénesis y la producción de hormonas sexuales con aspectos de la normalidad (aprendizaje 2).

Esquematizar y explicar los derechos relacionados con la sexualidad (aprendizaje 3).

Reproducción y embarazo normal.

Se puede solicitar que el alumno describa los signos y síntomas de un embarazo, y posteriormente una descripción de los principales hallazgos de cada trimestre (aprendizaje 4).

Sexualidad y amistad.

Indagación bibliográfica y en páginas de internet sobre los conceptos de sexualidad y reproducción.

Conductas de riesgo en la vida sexual activa en la adolescencia.

Se puede pedir que en equipos elaboren una indagación de las principales conductas de riesgo durante la vida sexual activa, propuestas en la temática, señalando sus causas probables, manifestaciones, complicaciones y medidas de prevención (aprendizaje 5).

Sexo seguro y sexo protegido.

Búsqueda de los conceptos de sexo seguro, sexo protegido, enamoramiento y noviazgo del adolescente (aprendizajes 6, 7).

Apertura

relaciones sexuales más seguras.	necesidades personales y límites sexuales.	<p>2.El alumnado realiza una investigación documental del modelo sistémico de la sexualidad.</p> <p>Desarrollo</p> <p>3.Se organiza un equipo de: vinculación afectiva, erotismo, reproductividad y género en donde cada equipo prepara un video corto en el que explica el componente asignado.</p> <p>Cierre</p> <p>4.En plenaria se conceptualiza a la sexualidad considerando los aspectos multidimensionales que la inciden como los componentes biológicos, sociales, psicológicos, espirituales, éticos y culturales.</p> <p>Evaluación</p> <p>1.Búsqueda de información</p> <p>2.Elaboración de video</p> <p>3.Trabajo grupal</p> <p>Se puede apoyar rubricas, listas de cotejo, guías de observación o fichas de coevaluación. A través de estos instrumentos, se realizará autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.</p>
----------------------------------	--	--

Aprendizajes	Temática	Estrategias sugeridas

Referencias

Brooks, Geo F. (2008). *Microbiología médica de Jawetz, Melnick y Adelberg*. 19ª. Edición. México: Manual Moderno.

Carlson, Bruce M. (2009). *Embriología humana y biología del desarrollo*. 4ª. Edición. España: Elsevier Mosby.

Finn, Geneser. (2009). *Histología*. 3ª. Edición. México: Editorial Médica Panamericana.

Katchadourian, Herant. (1995). *Las bases de la sexualidad humana*. México: CECSA / Grupo Editorial Patria.

Keith L. Moore, Arthur F. Daley y Anne M. R. Agur. (2006). *Anatomía con orientación clínica*. 5ª edición. Barcelona, España: Wolters Kluwer.

M. Serrano-Ríos, J.A. Mateos. (2009). *Nutrición y alimentación, nuevas perspectivas*. México: Mc Graw Hill Interamericana.

Madaleno, M., et al. (1995). *La salud del adolescente y del joven*, Washington, DC, EUA: Organización Panamericana de la Salud.

Marios Loukas, Gene L. Colborn, Peter H. Abrahams. (2010). *Repaso de ana-*

tomía, preguntas y respuestas. España: Elsevier Churchill Livingstone.

Moise, Stepen et al. (2013). *Atlas de enfermedades transmitidas sexualmente y sida*. 4ª edición Colombia: Amoica.

Pérez Fernández, Celia. (2007). *Antología de la sexualidad humana 1-3*. México: Miguel Ángel Porrúa.

Richard L. Drake. A. Wayne Vogl. Adam W. M. Mitchell. (2010). *Anatomía para estudiantes*. 2ª. Edición en español. España: Elsevier

Tomás, J Silber. et al. (1992). *Manual de medicina de la adolescencia*. Washington, DC, EUA: Organización Panamericana de la Salud.

Silber Tomás J. et al. (1992). *Manual de medicina de la adolescencia*. México: Organización Panamericana de la Salud.

Tortora Derrickson (2008). *Introducción al cuerpo humano fundamentos de anatomía y fisiología*. 7ª edición. México: Editorial Médica Panamericana.

Williams, Melvin H. (2005). *Nutrición para la salud, condición física y el deporte*. 7ª edición. Barcelona, España: Editorial Paidotribo.

Camacho y López, S. M., Martínez Campos, J. F., Padrón Arce, A., Chávez Martínez, L. C., Rivera Suarez, E. E., & Martínez López, A. (2024). Las dimensiones del sexo y la teoría de los holones como modelo sistémico de la sexualidad. *Boletín Científico de La Escuela Superior Atotonilco de Tula*, 11(21), 22–29. <https://doi.org/10.29057/esat.v11i21.11445>

CDC. (2024.). Cómo usar una barrera bucal para tener sexo oral. Retrieved March 19, 2024, from <https://www.cdc.gov/condomeffectiveness/spanish/Dental-dam-use.html>

Comolehago.org. (2024). ¿Cómo le hago? <https://comolehago.org/>

Consejo Nacional de Población, & Secretaría de Gobernación. (2022). *¡Yo Decido! Mi futuro* (Fondo de Población de las Naciones Unidas, Ed.; Segunda edición). https://enapea.segob.gob.mx/work/models/ENAPEA/Resource/47/Cuaderno_Yo_Decido_Mi_Futuro.pdf

De la Vara-Salazar, E., Villalobos, A., Hubert, C., & Suárez-López, L. (2023). Conductas de riesgo asociadas con el inicio sexual temprano en adolescentes en México. *Salud Pública de México*, 65, 654–664.

FDA. (2024). *Guía de Métodos Anticonceptivos*.

Higashida Hirose, B. Y. (2020). *Ciencias De La Salud* (5th ed.). McGraw Hill.

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. (2016). *Cartilla de Derechos Sexuales de adolescentes y jóvenes* (Gobierno de México, Ed.; Segunda edición). <https://www.gob.mx/issste/articulos/cartilla-de-derechos-sexuales-de-adolescentes-y-jovenes?idiom=es>

López Cervantes., M. (2008). *Conocimientos Fundamentales de Ciencias de la Salud* (PEARSON. Educación, Ed.; 1a., Vol. 1).

Molina, E. , P. (2013). Capítulo 67: Aparato reproductor masculino. In *McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES* (Ed.), *Fisiología médica. Un enfoque por aparatos y sistemas*.

Molina, E. P. (2013). Capítulo 68: Aparato reproductor femenino. In *McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES* (Ed.), *Fisiología médica. Un enfoque por aparatos y sistemas* (1a.). <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?sectionid=101809893&bookid=1501&Resultclick=2#1118400647>

Secretaría de Gobernación. (2014, June 14). PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-039-SSA2-2014, Para la prevención y control de las infecciones de transmisión sexual. *Diario Oficial de La Federación*. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5352227&fecha=14/07/2014#gsc.tab=0

Secretaría de las Mujeres, & Gobierno de la Ciudad de México. (n.d.). Interrupción legal del embarazo (ILE). Retrieved March 17, 2024, from https://www.semujeres.cdmx.gob.mx/storage/app/media/ILE/Folleto_ILE.pdf

Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2013). *Principios de Anatomía y Fisiología* (Editorial Médica Panamericana., Ed.; 13 Ed.).

UNESCO. (2018c). *Orientaciones técnicas internacionales sobre educación en sexualidad: un enfoque basado en la evidencia*. (Biblioteca digital, Ed.; Edición revisada). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265335>

Unidad 3. ~~Recreación en el adolescente~~ Vida saludable en la adolescencia

Presentación de la unidad

Se brinda al alumnado conocimientos y herramientas para llevar un estilo de vida saludable y elevar su calidad de vida, que se vean reflejados como parte de su proyecto de vida

<p>Propósitos:</p> <p>Al finalizar la unidad el alumnado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptualiza estilo de vida saludable, calidad de vida, y proyecto de vida. • Explicará los beneficios biológicos, psicológicos, sociales y ecológicos de un estilo de vida físicamente activo, sueño saludable, recreación, higiene, manejo del estrés, cuidado del entorno ecológico y el medio ambiente. • Explicará las recomendaciones nacionales que fomentan la salud. • Utilizará herramientas para considerar la calidad de vida y el estilo de vida saludables en su proyecto de vida. • Desarrollará habilidades, actitudes y valores que le permitan modificar sus hábitos y costumbres orientados a un estilo de vida saludable y la calidad de vida. 	<p>Tiempo: 24 horas</p>
---	------------------------------------

Aprendizajes	Temática	Estrategias sugeridas
--------------	----------	-----------------------

1. Interpreta el concepto de recreación.
2. Identifica el derecho a la recreación.
3. Identifica los tipos de actividades recreativas sanas y de alto riesgo.
4. Describe los beneficios de la recreación en el orden biopsicosocial.
5. Describe las generalidades anatomofisiológicas de los sistemas relacionados con la actividad física.
6. Distingue los conceptos de ocio y el tiempo libre.
7. Identifica los elementos socio culturales que permiten estilos de vida saludables.
8. Interpreta cuáles son los factores de riesgo relacionados con la recreación.

1. Distingue los conceptos de estilo de vida saludable y calidad de vida.
2. Explica los diferentes aspectos que forman parte de la calidad de vida.
3. Distingue los conceptos y beneficios biopsicosociales de algunos comportamientos de un estilo de vida saludable.
4. Reconoce la relación entre un estilo de vida saludable y el logro de los objetivos de desarrollo sostenible.
5. Distingue los conceptos y riesgos biopsicosociales de comportamientos del estilo de vida que afectan la salud.
6. Explica las recomendaciones vigentes para iniciar o mantener un estilo de vida saludable como las de actividad física, sueño, entre otras.
7. Identifica a la resiliencia como un aspecto protector de la salud.
8. Elabora un proyecto de vida en el que se consideren aspectos de un estilo de vida saludable y calidad de vida.

- Concepto de recreación. Clasificación de actividades recreativas.
- Beneficios biológicos, psicológicos y sociales de la recreación.
- Participación neuroendocrina de los sistemas involucrados en la recreación.
- Uso del ocio y el tiempo libre. Aspectos sociales de la recreación para el logro de estilos de vida saludable.
- Factores de riesgo relacionados con la recreación.
- Desigualdad cultural.
- Sedentarismo.
- Marginación.
- Deportes extremos.
- Vigorexia.
- Otros.

1. Estilo de vida saludable y calidad de vida.
2. Aspectos de la calidad de vida como vivienda, compromiso cívico, educación, seguridad, empleo, ingresos, salud, balance vida trabajo, seguridad, comunidad, satisfacción.
3. Actividad física, sueño, recreación, higiene, manejo del estrés, cuidado del entorno ecológico y el medio ambiente.
4. Objetivos del desarrollo sostenible.
5. Sedentarismo (tiempo sentado, tiempo frente pantalla), sueño insuficiente, estrés crónico, entre otros.
6. Guías de Actividad física, Guías de sueño, higiene del sueño.
7. Resiliencia.
8. Proyecto de vida.

Apertura

- Iniciar con la pregunta generadora: ¿es lo mismo recreación que uso del tiempo libre?

Lluvia de ideas de cómo se sienten en donde viven, si les gusta y si consideran que tienen una buena calidad de vida.

Desarrollo

1. Se integran equipos en el que cada equipo revisara un indicador del índice de calidad de vida de la OCDE en el sitio web [Tu Índice para una Vida Mejor \(oecdbetterlifeindex.org\)](http://oecdbetterlifeindex.org)
2. Revisar los países con mejores y peores resultados en el rubro asignado y contrastarlo con México.
3. Compara los indicadores por país y discute en equipo las diferencias con respecto a México.
4. Identifica que aspectos que se podría incluir en su proyecto de vida que le permitan mejorar su índice de calidad de vida.

Concepto de Recreación.

- Hacer que los alumnos contrasten lo discutido en la clase previa con lo indagado a fin de lograr acuerdos sobre un concepto acabado de consenso (aprendizaje 1).
- Indagación bibliográfica sobre el derecho a la recreación (aprendizaje 2).
- Búsqueda en la biblioteca y en internet del concepto de recreación y uso del tiempo libre y su relación con la salud.

Clasificación de actividades recreativas.

Pedir a los alumnos que indaguen las características principales de las actividades recreativas sanas y de alto riesgo contrastándolas. Solicitarles un ensayo que muestre ventajas y desventajas de las actividades recreativas sanas (aprendizaje 3).

Beneficios biológicos, psicológicos y sociales de la recreación.

Solicitar a los alumnos que con base a lo revisado, elaboren en equipos de trabajo guiados por el profesor, un listado con explicaciones sobre los beneficios biológicos, psicológicos y sociales de la recreación (aprendizaje 4).

Aprendizajes	Temática	Estrategias sugeridas
		<p>Participación neuroendocrina de los sistemas involucrados en la recreación. Se puede solicitar a los alumnos una indagación sobre los beneficios físicos de la recreación, enfatizando el cardiovascular, muscular, neurológico (aprendizaje 5).</p> <p>Uso del ocio y el tiempo libre. Se sugiere hacer que el alumno logre una distinción entre ambos términos discutiendo en su equipo de trabajo y presentando una conclusión al grupo (aprendizaje 6).</p> <p>Aspectos sociales de la recreación para el logro de estilos de vida saludable. Los alumnos pueden discutir sobre el papel de la cultura en la selección de actividades recreativas y el uso del tiempo libre, así como algunas condicionantes que determinan el tipo de recreación y uso del tiempo libre (aprendizaje 7).</p> <p>Factores y conductas de riesgo relacionados con la recreación. Se puede pedir que en equipos elaboren una indagación de los principales factores de riesgo relacionados con la recreación, propuestas en la temática, señalando sus causas probables, manifestaciones, complicaciones y medidas de prevención (aprendizaje 8).</p> <p>Cierre</p> <p>La evaluación Se sugiere una evaluación sumativa que incorpore los trabajos de sus exposiciones al grupo, considerar lo indagado, así como una reflexión y comentarios a manera de ensayo sobre la experiencia de investigar en el campo de la recreación y el uso del tiempo libre.</p> <p>Cada equipo presenta en plenaria uno de los aspectos y la contrastación realizada entre países. Basado en el trabajo realizado, escribir en media cuartilla una reflexión de las diferencias entre lo que consideraban su buena calidad de vida y lo revisado en la sesión.</p> <p>Evaluación</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Búsqueda de información 2. Elaboración de la comparación y cuartilla de reflexión 3. Trabajo grupal <p>Se puede apoyar rubricas, listas de cotejo, guías de</p>

		<p>observación o fichas de coevaluación. A través de estos instrumentos, se realizará autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.</p>
--	--	--

Referencias:

- Brooks, Geo F. (2008). *Microbiología médica de Jawetz, Melnick y Adelberg*. 19ª. México: Manual Moderno.
- Carlson, Bruce M. (2009). *Embriología humana y biología del desarrollo*. 4ª. Edición. España: Elsevier Mosby.
- Cutrerá, Juan Carlos. (1997). *Recreación: fundamentos, didáctica y recursos*. Buenos Aires, Argentina: Stadium.
- Drake, Richard L., A. Wayne Vogl, y Adam W. M. Mitchell. (2010). *Anatomía para estudiantes*. 2ª edición en español. España: Elsevier Mosby.
- Durán Heras, María Ángeles y Jesús Rogero García. (2009). *La investigación sobre el uso del tiempo*. España: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Finn, Geneser. (2009). *Histología*. 3ª. Edición. México: Editorial Médica Panamericana.
- Lucas, Miguel. (2007). *Cómo ocupar el tiempo libre*. Bogotá, Colombia: Sociedad de San Pablo.
- Maddaleno, M. et al. (1995). *La salud del adolescente y del joven*. Washington, DC, EUA: Organización Panamericana de la Salud.
- Martínez Gámez, Manuel. (1995). *Educación del ocio y tiempo libre con actividades físicas alternativas*. España: Librerías Deportivas Esteban Sanz, S. L.
- Muñoz Rodríguez, José Manuel. et al. (2007). *Adolescencia y tiempo libre: análisis y propuestas educativas en Salamanca*. España: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Salas Cuevas, Consuelo y B. Luis Marat Álvarez Arredondo. (2004). *Educación para la salud*. México: Pearson Educación.
- San Martín, H. (1992). *Tratado general de salud en las sociedades modernas*. México: La Prensa Médica Mexicana.
- Silber, Tomás J. et al. (1992). *Manual de medicina de la adolescencia*. México: Organización Panamericana de la Salud.
- Victoria, José Luis. (1995). *Seminario importancia del uso del tiempo libre*. México: UNAM.
- Vargas, Armando y Verónica P. Palacios, (2012). *Anatomía, fisiología e higiene*. México: Publicaciones Cultural.
- Williams, Melvin H. (2005). *Nutrición, para la salud, condición física y deporte*. 7ª edición. Barcelona, España: Editorial Paidotribo.

Argumedo, G. G., Chavira, G. J., & Hernández, A. C. (2021). El Sueño y su importancia y su salud. *Gaceta INSP*, 1–3. https://www.insp.mx/resources/images/stories/Gaceta/vol16/211129_acciones_insp_para_la_poblaci%C3%B3n.pdf

Argumedo, G., Hernández Alcaraz, C., García Olvera, A., Barquera, S., & Jáuregui, A. (2021). *Módulo 4 Actividad física y hábitos de sueño. Guía de estudio* (Secretaría de Educación Pública, Ed.; 1st ed.). <https://dgfc.siged.sep.gob.mx/VidaSaludable/index.html>

Argumedo, G., Schibler, B., Hernández, C., Hermosillo, M., Medina, C., & Jáuregui, A. (2022b). Actividad física y estilos de vida saludables. In J. Á. Rivera-Dommarco, T. Barrientos-Gutiérrez, & C. Oropeza (Eds.), *Síntesis sobre políticas de salud* (Primera, pp. 115–122). Ediciones Salud Pública de México.

https://spmediciones.mx/libro/sintesis-sobre-politicas-de-salud_136368/?s=09

Argumedo, G., Velazquez, D., & Jauregui, A. (n.d.). Actividad física más que salud física y sedentarismo más que inactividad física. *Gaceta INSP*. Retrieved March 19, 2024, from https://www.insp.mx/resources/images/stories/Gaceta/vol14/210415_insp_resultados.pdf

Argumedo Gabriela, Chavira, J., & Hernández César. (2021). El Sueño y su importancia y su salud. *Gaceta INSP*. https://www.insp.mx/resources/images/stories/Gaceta/vol16/211129_acciones_insp_para_la_poblaci%C3%B3n.pdf

Brazo-Sayavera, J., & López-Gil, J. F. (2022). Cómo luchar contra el sedentarismo en los centros educativos. *The Conversation*. <https://theconversation.com/como-luchar-contra-el-sedentarismo-en-los-centros-educativos-180758>

Dan Buettner. (2016). *EL SECRETO DE LAS ZONAS AZULES*. Grijalbo.

Fabres, L., & Moya, P. (2021). Sueño: conceptos generales y su relación con la calidad de vida. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 32(5), 527–534. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2021.09.001>

Galaviz, K. I., Argumedo, G., Gaytán González, A., González-Casanova, I., González-Villalobos, M., Jáuregui, A., Jáuregui-Ulloa, E., Medina, C., Pacheco-Miranda, Y. S., Pérez-Rodríguez, M., Ortiz-Brunel, J., Retano, R., Rodríguez-Martínez, M. del P., & López y Taylor, J. R. (2022). ¡Las niñas también juegan! Boleta de Calificaciones Mexicana sobre Actividad Física en Niñas, Niños y Adolescentes 2022. *ResearchGate*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.30433.99681>

García del Castillo, J. A., García del Castillo-López, Á., López-Sánchez, C., & Dias, P. C. (2016a). Conceptualización teórica de la resiliencia psicosocial y su relación con la salud. *Health and Addictions/Salud y Drogas*, 16(1), 59–68. <https://doi.org/10.21134/haaj.v16i1.263>

García del Castillo, J. A., García del Castillo-López, Á., López-Sánchez, C., & Dias, P. C. (2016b). Conceptualización teórica de la resiliencia psicosocial y su relación con la salud. *OMS*, 16(1), 59–68.

Gómez, G. J. A., Castillo, C. L. E., Rivera R. L., & Astudillo, G. C. (2022). Salud Mental y prevención del suicidio. *Gaceta Salud Pública de México*, 16. <https://www.insp.mx/gaceta-insp/vol-16>

Hernández-Alcaraz, C., Oviedo-Solís, C. I., Quevedo-Torres, K. L., Reyes, C., & Jáuregui, A. (2022). Espacios públicos: contribuciones para la salud humana y planetaria. *Gaceta INSP*. Espacios públicos: contribuciones para la salud humana y planetaria

Higashida Hirose, B. Y. (2020). *Ciencias De La Salud* (5th ed.). Mc Graw Hill.

Lombardo Aburto, E., Velázquez Moctezuma, J., Flores Rojas, G., Casillas Vaillard, G. A., Galván López, A., García Valdés, P., Rosique MacGregor, L., & Rodríguez

López, L. (2011). Relación entre trastornos del sueño, rendimiento académico y obesidad en estudiantes de preparatoria. *Acta Pediátrica de México*, 32(3), 163–168. <https://biblat.unam.mx/ca/revista/acta-pediatria-de-mexico/articulo/relacion-entre-trastornos-del-sueno-rendimiento-academico-y-obesidad-en-estudiantes-de-preparatoria>

Martins, M., & Figueroa-Ángel, M. (2020). Estilos de vida de los estudiantes universitarios: una revisión sistemática. *MOTRICIDADES: Revista Da Sociedade de Pesquisa Qualitativa Em Motricidade Humana*, 4(3), 297–310. <https://doi.org/10.29181/2594-6463.2020.v4.n3.p297-310>

OCDE. (2021). *¿Cómo va la vida?* <https://www.oecdbetterlifeindex.org/es/#/1111111111>

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: de un vistazo*. <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240014886>

Rico-Rosillo, M. G., & Vega-Robledo, G. B. (2018). Sueño y sistema inmune. *Revista Alergia México*, 65(2), 160. <https://doi.org/10.29262/ram.v65i2.359>

Rieckmann, M. (2017). *Education for Sustainable Development Goals: learning objectives* (UNESCO, Ed.; 1st ed.).

Dr. Enrique Graue Wiechers

Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas

Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez

Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama

Nakagawa Secretario de

Desarrollo Institucional **Dr.**

César Iván Astudillo

Reyes

Secretario de Atención a la Comunidad

Universitaria

Dra. Mónica González Contró

Secretaria de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

de

Asesoría

Administrativa

General

