

Educación

Secretaría de Educación Pública



Programa de Estudios

de la UAC del Área de Conocimiento de Ciencias
Naturales Experimentales y Tecnología

Salud Integral II

Sexto semestre

Clave: 30950-0002-24FE

Educación

Secretaría de Educación Pública



DGB

Primera edición, 2024

Secretaría de Educación Pública

Subsecretaría de Educación Media Superior

Dirección General del Bachillerato

Av. Revolución 1425, Col. Campestre.

Álvaro Obregón, C.P. 01040, Ciudad de México.

Distribución gratuita.

Prohibida su venta.

Contenido

Presentación	4
I. Introducción	6
II. Aprendizajes de trayectoria	7
III. Progresiones de aprendizaje, metas de aprendizaje, conceptos centrales y conceptos transversales	7
Conceptos básicos del Área de Conocimiento de Ciencias Naturales Experimentales y Tecnología	8
Conceptos centrales	8
Bienestar Biopsicosocial: higiene colectiva, epidemiología, salud pública y responsabilidad social.	8
Justificación como concepto central	8
Conceptos transversales	9
Prácticas de ciencia e ingeniería	12
Ideas científicas para desarrollar en las y los estudiantes en la EMS	15
Progresiones de Aprendizaje	15
Salud Integral II	16
IV. Transversalidad	29
V. Recomendaciones para el trabajo en el aula y la escuela	30
VI. Evaluación formativa del aprendizaje	31
VII. Recursos didácticos	32
VIII. Rol docente	33
IX. Rol del estudiantado	34
X. Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital (TICCAD)	35
XI. Referencias	36
Glosario	37
Anexo	38
Créditos	39

Presentación

La Dirección General del Bachillerato (DGB) presenta las Progresiones de Aprendizaje de las diversas Áreas de Conocimiento y de los Recursos Sociocognitivos del Componente de Formación Fundamental Extendido, para el Plan de estudios propio de esta Dirección General.

Estas tienen su sustento teórico y conceptual en el modelo educativo del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS)¹, y dan cumplimiento a las atribuciones conferidas a esta Dirección General por el Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública (SEP), en el cual se establece, en el Artículo 19 Fracciones I y II la importancia de “proponer las normas pedagógicas, contenidos, planes y programas de estudio, métodos, materiales didácticos e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del bachillerato general, en sus diferentes modalidades y enfoques, y difundir los vigentes”; además de “impulsar las reformas curriculares de los estudios de bachillerato que resulten necesarias para responder a los requerimientos de la sociedad del conocimiento y del desarrollo sustentable” (RISEP, 2020).

En este sentido, los planteamientos del MCCEMS buscan una formación integral en el estudiantado mediante el desarrollo de la capacidad creadora, productiva, libre y digna del ser humano, conformando una ciudadanía que tenga amor al país, a su cultura e historia. Por ello, el Bachillerato General plantea las diversas Unidades de Aprendizaje Curricular (UAC) para que, con sus estudiantes egresados y egresadas contribuya al logro de su objetivo específico, el cual radica en la “conformación de una ciudadanía reflexiva, con capacidad de formular y asumir responsabilidades de manera comunitaria, interactuar en contextos plurales y propositivos, trazarse metas y aprender de manera continua y colaborativa”.

En este contexto, se presenta la UAC Salud Integral II, específica del Bachillerato General, con objetivos delimitados acorde a las características del subsistema y de la población a la cual se dirige. El documento se encuentra conformado por apartados mediante los cuales se describe no solo la fundamentación, sino los elementos claves para su implementación en el aula. El primero corresponde a la justificación del Área o Recurso Sociocognitivo, qué lugar ocupa y cuál es su función al interior del currículo de la Educación Media Superior (EMS); el segundo, pertenece a los fundamentos donde se concentra la relevancia y propósitos del Área, así como su impacto en la comunidad.

El tercero se refiere a los conceptos básicos diferentes según el Área de conocimiento o Recurso Sociocognitivo de la UAC; y en el cuarto se desarrollan las progresiones de aprendizaje que se elaboraron de manera colegiada por personal docente de diversos estados con experiencia disciplinar, así como con personal colaborador de la Dirección General del Bachillerato, para finalmente contar con la revisión y validación por parte de la Coordinación Sectorial de Fortalecimiento Académico (COSFAC) de la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS).

¹ El cual puede ser consultado a través del siguiente enlace:

<https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13516/1/images/Documento%20base%20MCCEMS.pdf>

Programa de Estudios de la UAC Salud Integral II

Semestre	6	
Créditos	6	
Componente	Fundamental extendida (UAC optativas)	
Horas de Mediación Docente	Semestral	Semanal
	32	3

I. Introducción

Salud Integral II es una Unidad de Aprendizaje Curricular que se encuentra dentro del Componente Fundamental Extendido del sexto semestre, la cual tiene como objetivo permitir al estudiantado comprender la importancia de la salud pública en la prevención del desarrollo y la propagación de enfermedades.

A partir de este enfoque, las y los estudiantes identifican algunos problemas de salud en su comunidad, analizan datos epidemiológicos y desarrollan estrategias de prevención considerando, además, elementos de la medicina tradicional y la tecnología desde una perspectiva ética para favorecer el bienestar individual y colectivo.

A través de estrategias de enseñanza centradas en el estudiantado, la o el docente les engancha, animándoles a explorar, explicar y elaborar. De este modo, se les invita a reflexionar sobre sus descubrimientos, lo que contribuye al desarrollo de sus habilidades metacognitivas, mientras se les evalúa. Las estrategias empleadas incluyen el análisis de casos, la metodología de aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje basado en proyectos.

Estas metodologías permiten al estudiantado desarrollar habilidades de resolución de problemas que serán valiosas tanto en su vida personal como académica. Además, se busca incentivar su autonomía, fortalecer su capacidad para discernir información veraz y promover el desarrollo de un pensamiento crítico, reflexivo y creativo en diversos contextos; todo ello para que pueda conducirse con ética hacia su persona y los miembros de su comunidad.

Las UAC de Salud Integral I y II tienen una estrecha relación, ya que ambas trabajan en conjunto para ofrecer una comprensión integral de la salud, enfatizando que el bienestar biopsicosocial es el resultado de la interacción entre múltiples factores y sistemas, tanto a nivel individual como colectivo. Mientras que "Salud Integral I" resalta la relación del organismo con su entorno, "Salud Integral II" aborda cómo las políticas de salud pública afectan a la comunidad en general. Juntas, promueven una comprensión integral de la salud, donde la prevención de enfermedades y la promoción de la salud requieren esfuerzos tanto individuales como colectivos, integrando la responsabilidad social como un elemento clave en el bienestar biopsicosocial de las poblaciones.

Unidades de Aprendizaje Curricular	Semestre	Horas Semanales			Horas Semestrales			Créditos
		MD	EI	Total	MD	EI	Total	
Salud Integral II	Sexto	3 h	45 min	3 h 45 min	48	12	60	6

II. Aprendizajes de trayectoria

Los Aprendizajes de trayectoria de la UAC de Salud Integral II contribuyen al logro del perfil de egreso de la Educación Media Superior, expresado en el Acuerdo Secretarial número 09/08/23, Sección IV, Artículo 57, para el Área de Conocimiento de Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología e incluye tres más:

- Las y los estudiantes comprenden que la salud pública se centra en la prevención, detección y control de enfermedades, así como en la promoción del bienestar biopsicosocial, lo que les permite analizar algunos indicadores epidemiológicos, entender los niveles de atención y la influencia de los avances tecnológicos y la medicina tradicional en la atención integral. A partir de este conocimiento pueden reconocerse como agentes de cambio y ser capaces de transmitir estrategias a nivel preventivo basadas en prácticas de higiene que favorezcan el bienestar físico, mental y social de forma individual y colectiva, a través de la aplicación de conocimientos, habilidades y destrezas.

III. Progresiones de aprendizaje, metas de aprendizaje, conceptos centrales y conceptos transversales

Las Progresiones de Aprendizaje de Salud Integral II fueron construidas mediante la utilización del modelo epistemológico del Área de Conocimiento de Ciencias Naturales Experimentales y Tecnología. Por lo anterior y para poder entender cómo se desarrollaron y emplean las Progresiones de Aprendizaje de esta UAC, a continuación, se enuncian los conceptos básicos del Área.

Conceptos básicos del Área de Conocimiento de Ciencias Naturales Experimentales y Tecnología

Conceptos centrales

Los conceptos centrales para desarrollar dentro del Currículo Fundamental del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior son:

- 1. La materia y sus interacciones.**
- 2. Conservación de la energía y sus interacciones con la materia.**
- 3. Ecosistemas: interacciones, energía y dinámica.**
- 4. Reacciones químicas: conservación de la materia en la formación de nuevas sustancias.**
- 5. La energía en los procesos de la vida diaria.**
- 6. Organismos: estructuras y procesos.**

Para más detalles, se puede consultar el documento de Progresiones de Aprendizaje del Área de Conocimiento de Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología (SEMS, 2023a).

En el caso de Salud Integral II, se desarrolla el siguiente concepto central.

Bienestar Biopsicosocial: higiene colectiva, epidemiología, salud pública y responsabilidad social.

El bienestar biopsicosocial se refiere a la integración de los aspectos biológicos, psicológicos y sociales del ser humano, reconociendo que cada uno de estos componentes influye de manera significativa en la salud integral y la calidad de vida. En este contexto, la higiene desempeña un papel crucial, no solo en la prevención de enfermedades, sino también en la promoción de un equilibrio interno que favorezca el bienestar físico, mental y social. La epidemiología, al estudiar la distribución y los determinantes de las enfermedades en las poblaciones, permite identificar factores que pueden afectar el bienestar biopsicosocial colectivo, como las condiciones sanitarias, el acceso a la atención médica y los determinantes sociales de la salud. Así, la salud pública, apoyándose en los hallazgos epidemiológicos, implementa políticas y programas que buscan mejorar la salud de la comunidad mediante acciones tanto a nivel individual como colectivo. Todos estos elementos están interconectados, ya que un entorno social y ambiental saludable, basado en la prevención y la educación, contribuye a la promoción de la salud integral, reduciendo riesgos y mejorando la calidad de vida de las poblaciones.

Justificación como concepto central

El bienestar biopsicosocial abarca una visión integral de la salud, que integra factores biológicos, psicológicos y sociales. Este enfoque reconoce que el bienestar de una persona no se limita a la ausencia de enfermedad, sino que también implica la armonía entre diversos elementos que influyen en la calidad de vida. Para alcanzar este equilibrio, es esencial implementar medidas de higiene adecuadas que prevengan enfermedades, ya que al reducir la exposición a patógenos y riesgos ambientales se promueve una vida más saludable.

La importancia en el estudio de la población en su composición y distribución permite establecer datos que determinan tasas de nacimiento, mortalidad, migración, densidad poblacional, entre otros, lo que facilita el análisis de la frecuencia y distribución de enfermedades específicas. Esta información es vital para la implementación de políticas de salud pública más efectivas, ya que permite identificar las patologías más prevalentes y mejorar los servicios de salud. Al tener un panorama claro de las condiciones que afectan a una comunidad, se pueden desarrollar estrategias de intervención más adecuadas.

Los sistemas de salud en el ámbito público y privado pueden utilizar esta información para diseñar estrategias enfocadas a tratar los síntomas de las enfermedades y abordar las causas subyacentes de los problemas de salud. Por ejemplo, el estrés crónico y la ansiedad pueden aumentar el riesgo de enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad y adicciones, lo que subraya la necesidad de un enfoque integral que fomente el autocuidado y la salud mental.

Asimismo, el conocimiento en epidemiología, salud pública y medicinas alternativas es esencial para maximizar el impacto positivo de los avances tecnológicos en la promoción de la salud integral. El uso ético de la medicina tradicional, complementada con la medicina alópata, puede ofrecer opciones de tratamiento que ayuden a aliviar los síntomas de diversas enfermedades, respetando las prácticas culturales y garantizando un enfoque integral en la atención.

En definitiva, el bienestar biopsicosocial se sustenta en la interconexión de múltiples factores y requiere un enfoque integral que fomente la salud. La promoción de la higiene colectiva, el uso adecuado de fármacos y

el análisis epidemiológico de factores de riesgo relacionados a la nutrición, son herramientas clave para asegurar un estado de salud óptimo, contribuyendo así al bienestar general de las personas y las comunidades. Además, la participación comunitaria en la planificación y ejecución de programas de prevención refuerza este enfoque, garantizando que las estrategias sean pertinentes y efectivas para las necesidades locales.

Conceptos transversales

1. Patrones. Los patrones son formas, estructuras y organizaciones que aparecen con regularidad en la naturaleza, se repiten en el espacio y/o en el tiempo (periodicidad). Se identifican y analizan tanto las relaciones como los factores que influyen en los patrones observados de formas y eventos en la naturaleza, que guían su organización y clasificación.

El papel que juegan los patrones como un concepto transversal es que funciona como vínculo entre las observaciones de los fenómenos y las explicaciones. Se espera que las y los estudiantes integren varios patrones observados a través de las escalas para usarlos como evidencia de causalidad en las explicaciones de los fenómenos.

Los patrones son fundamentales para el descubrimiento científico, el diseño de ingeniería y el aprendizaje de las ciencias naturales y experimentales en el aula.

En el aprendizaje tridimensional, herramientas como gráficos, tablas, mapas y ecuaciones matemáticas ayudan a las y los estudiantes a encontrar, analizar y comunicar patrones a medida que participan en prácticas científicas y de ingeniería para desarrollar y utilizar su comprensión de los conceptos centrales de la disciplina.

2. Causa y efecto. Investiga y explica las relaciones causales simples o múltiples de fenómenos en la naturaleza, además de sus efectos directos e indirectos. Este concepto transversal está apoyado en el concepto de patrones y también está vinculada con el desarrollo del concepto de sistemas (y modelos de sistemas). Para comprender las causas y los efectos es necesario analizar los patrones y los mecanismos que producen variaciones en ellos.

Este concepto proporciona las herramientas para realizar predicciones y está centrado en responder a la pregunta de por qué suceden las cosas. Comprender qué hace que sucedan los patrones posibilita la realización de predicciones sobre lo que podría suceder dadas ciertas condiciones, además de comprender cómo replicarlos. La resolución de problemas vinculados a los conceptos centrales se fortalece a partir del análisis de la causa y el efecto.

3. Medición (Escala, proporción y cantidad). Este concepto está presente y es importante en todas las disciplinas científicas. Es un instrumento analítico que ayuda a comprender diversos fenómenos y permite generar explicaciones más detalladas del mundo natural. También es una herramienta de pensamiento que permite a las y los estudiantes razonar a través de las disciplinas científicas a escalas muy grandes y pequeñas, en muchos casos, los procesos de menor escala subyacen a los fenómenos macroscópicos observables. Su enseñanza comienza ayudando a las y los estudiantes a comprender las unidades y las medidas, y a identificar las relaciones entre las variables, lo que les es útil en la explicación de los fenómenos de estudio.

Este concepto transversal amplía la comprensión y capacidad de predicción de los fenómenos y proporciona una visión más cuantitativa de los sistemas observados en las prácticas de ciencia e ingeniería, lo que resulta

en la definición de características y categorización de los fenómenos reforzando la aplicación de los conceptos centrales disciplinares.

4. Sistemas. Este concepto transversal integra un enfoque que ayuda a las y los estudiantes a comprender qué pasa en un fenómeno determinado a partir del análisis de un sistema (o modelo) rastreando lo que entra, lo que sucede dentro y lo que sale de éste. Un sistema es un grupo organizado de objetos relacionados, integrados por componentes, límites, recursos, flujos y retroalimentación. Los modelos se pueden utilizar para comprender y predecir el comportamiento de los sistemas. La mayoría de los fenómenos examinados en las ciencias naturales son sistemas.

Este concepto transversal es una herramienta importante para comprender el mundo natural desde la perspectiva de las distintas disciplinas y su conexión entre la ciencia y la ingeniería, al representar las interacciones y los procesos del sistema. Los modelos se utilizan también para predecir comportamientos de los sistemas e identificar problemas en ellos.

Comprender los sistemas (y los modelos de sistemas) es importante para el desarrollo de sentido científico. La ciencia centra sus esfuerzos en investigar problemas asociados a los sistemas que afectan nuestras vidas, esto lo realizan a partir del rastreo y comprensión de los procesos, flujos y cambios de los sistemas.

El uso de modelos de sistemas es una actividad asociada a las prácticas de ciencia e ingeniería, para predecir comportamientos o puntos de falla del sistema. Igualmente, permite centrar la atención en aspectos o procesos particulares lo que refuerza la aplicación de los conceptos centrales de las disciplinas.

5. Conservación, flujos y ciclos de la materia y la energía. Este concepto transversal se enfoca principalmente en la conservación de la materia y la energía, rastreando lo que permanece igual en los sistemas a través de sus flujos y ciclos. No debe confundirse con los conceptos centrales disciplinares, ya que estos se enfocan principalmente en los mecanismos que involucran la materia y la energía, explicando el cambio.

Las leyes de conservación, que separan la conservación de la energía de la conservación de la materia, se aplican con gran precisión a los fenómenos que implican cambios físicos y químicos desde la escala atómico-molecular hasta la macroscópica. Las leyes de conservación funcionan como reglas que restringen el rango de posibilidades de cómo se comportan los sistemas. Estas leyes proporcionan una base para evaluar la viabilidad de las ideas y son tan poderosas que son utilizadas por todas las disciplinas científicas. Por ejemplo, los mecanismos de cambio en la materia y la energía que se observan en fenómenos como la fotosíntesis, la ebullición o el ciclo del agua se basan en estas leyes. La utilidad de las leyes de conservación de la materia y la energía en conjunto con los conceptos centrales, con las prácticas de ciencia e ingeniería y con otros conceptos transversales, se utilizan para predecir y explicar cómo suceden los fenómenos en el mundo natural.

6. Estructura y función. El concepto transversal proporciona un medio para analizar el funcionamiento de un sistema y para generar ideas en la resolución de problemas. Es importante en todos los campos de la ciencia y la ingeniería entender la estructura y función de un sistema natural. Es un concepto transversal que se desarrolla en todas las disciplinas, ya sea para diseño (infraestructura, programas, circuitos) o bien para explicar procesos esenciales (la fotosíntesis o las propiedades de los tejidos de plantas y animales).

La perspectiva de este concepto transversal de la estructura y función permite el desarrollo de habilidades de ingeniería en las prácticas, al identificar las interrelaciones entre las propiedades, la estructura y la función de los sistemas.

De la misma forma, los conceptos centrales disciplinares se ven apoyados de este concepto transversal para profundizar cómo la estructura de un objeto determina muchas de sus propiedades y funciones.

7. Estabilidad y cambio. Este concepto transversal permite a las y los estudiantes comprender la naturaleza de los fenómenos al describir las características de la estabilidad de un sistema y los factores que producen cambios en él. La estabilidad o el cambio son una característica del fenómeno observado. Este concepto transversal ayuda a enfocar la atención de los estudiantes en diferenciar entre estados estables y estados cambiantes.

Los elementos que afectan la estabilidad y los factores que controlan las tasas de cambio son críticos para comprender qué causa un fenómeno. Por ejemplo, los procesos de adaptación de los ecosistemas a ambientes cambiantes. Las y los estudiantes utilizan este concepto transversal para describir las interacciones dentro y entre sistemas y para respaldar explicaciones basadas en la evidencia.

El concepto transversal de estabilidad y cambio es indispensable para dar sentido a los fenómenos al centrar las observaciones en aspectos que alteren la estabilidad de un sistema. Comprender las causas que originan cambios en los sistemas como un soporte para la aplicación de los conceptos centrales disciplinares y diseñar soluciones que pueden sofisticarse a través de las prácticas de ciencia e ingeniería dando sentido al mundo que nos rodea.

Prácticas de ciencia e ingeniería

Las prácticas de ciencia e ingeniería, siendo una dimensión esencial en la enseñanza de las ciencias, parten de las habilidades de investigación necesarias a desarrollar mediante el método científico y permiten a las y los estudiantes dar sentido al mundo natural al involucrarse en actividades como hacer preguntas, usar modelos, analizar datos y diseñar soluciones. Estas prácticas, junto con los conceptos transversales, ofrecen una perspectiva unificadora de las disciplinas científicas, promoviendo entre el estudiantado una visión unificadora de las ciencias.

Transformar las aulas en espacios de práctica, enfatiza el trabajo colaborativo, el debate y la comprensión conjunta. Este cambio resalta la importancia de construir conocimiento colectivamente, desarrollando habilidades de comunicación y promoviendo la indagación como un proceso fundamental para apropiarse del conocimiento científico. Para más detalles, se puede consultar el documento de Progresiones de Aprendizaje del Área de Conocimiento de Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología.

De acuerdo con SEMS (2023), las habilidades que se espera que las y los estudiantes desarrollen en las prácticas de ciencia e ingeniería son:

1. **Hacer preguntas y definir problemas.** Para desarrollar esta habilidad, el estudiantado expresa sus ideas y experiencias previas, las cuales van progresando hasta formular, refinar y evaluar problemas usando modelos. Las prácticas deben ser consistentes con el modelo pedagógico y siempre dar oportunidad a la presentación de las ideas sobre qué piensan que va a suceder.



2. **Desarrollar y usar modelos.** Para estimular la habilidad de predecir y mostrar relaciones entre variables, es necesario avanzar en el uso y desarrollo de modelos por parte de las y los estudiantes.
3. **Planificar y realizar investigaciones.** El estudiantado desarrolla la habilidad de buscar información que sirva de evidencia y probar modelos en la realización de investigaciones planificadas.
4. **Usar las matemáticas y el pensamiento computacional.** Promover el análisis y la representación de los datos de un modelo matemático y eventualmente diseñar modelos computacionales simples.
5. **Analizar e interpretar datos.** Crear experiencias de aprendizaje que promueva la utilización de conjuntos de datos generados a través de modelos, o bien, obtenerlos de bases de datos relacionadas con los fenómenos de estudio. Avanzar gradualmente al análisis estadístico de los datos para obtener resultados más detallados.
6. **Construir explicaciones y diseñar soluciones.** Las y los estudiantes desarrollan progresivamente la habilidad de explicar los fenómenos basados en las evidencias recolectadas en su aprendizaje, acordes con las ideas y teorías de la ciencia. La resolución de problemas también debe ser una habilidad que evolucione hacia soluciones, con base en la comprensión de sus causas.
7. **Argumentar a partir de evidencias.** Para desarrollar el razonamiento científico y discutir explicaciones sobre el mundo natural, las y los estudiantes deben contar con espacios donde puedan argumentar a partir de evidencias apropiadas, las cuales pueden provenir de las actividades realizadas y conocimientos adquiridos en el aula, o bien, de eventos científicos históricos o actuales.
8. **Obtener, evaluar y comunicar información.** Las y los estudiantes deben desarrollar la habilidad de evaluar la información y su confiabilidad. Esta capacidad se impulsa al proponer actividades que permitan recurrir a diferentes fuentes de información y compararlas con lo que aprenden en el salón de clases (p. 23).

Uso de los conceptos transversales y las prácticas en la apropiación del concepto central Salud Integral II
“Bienestar Biopsicosocial: higiene colectiva, epidemiología, salud pública y responsabilidad social.”

CT1. Patrones	Las y los estudiantes identifican patrones en las enfermedades, reconociendo que factores específicos contribuyen al bienestar biopsicosocial y comprenden que estos no solo reflejan la situación actual, sino que también permiten predecir el comportamiento de las enfermedades, facilitando así la implementación de estrategias efectivas de prevención y control.
CT2. Causa y Efecto	Las y los estudiantes comprenden cómo la falta de acceso a información y atención médica aumenta el riesgo de propagación y desarrollo de enfermedades en la población, por lo que las medidas de higiene colectiva promovidas por la salud pública pueden reducirlas, mientras que los avances tecnológicos, la integración ética de la medicina alternativa y el uso responsable de medicamentos mejoran la prevención, diagnóstico y el tratamiento de éstas.
CT3. Medición	Las y los estudiantes comprenden que los parámetros epidemiológicos son fundamentales para entender las enfermedades y comprende que estos datos son utilizados para desarrollar estrategias efectivas de control y prevención. Analizan cómo la tecnología puede contribuir al estudio de la población y genera estadísticas para el diseño de estrategias de intervención.
CT4. Sistemas	Las y los estudiantes comprenden que el bienestar biopsicosocial depende del equilibrio entre los sistemas internos y el entorno social. Analizan la organización de los sistemas de salud y cómo esta estructura impacta en la atención de enfermedades. Comprende que el sector salud se puede apoyar de la medicina tradicional, reconociendo la importancia de un uso responsable y ético de ambos.
CT5. Flujos de materia y energía	Las y los estudiantes reconocen que la materia ingresa al organismo, se transforma en sustancias necesarias que contribuyen al bienestar biopsicosocial y se reintegran a la naturaleza, de esta manera comprende que en algún momento la materia también puede convertirse en un factor de riesgo, por lo que es necesario desarrollar estrategias de prevención y promoción en el entorno.
CT6. Estructura y Función	Las y los estudiantes identifican la estructura del sistema sanitario, analizando cómo cada nivel de atención cumple funciones específicas que garantizan el acceso equitativo a los servicios de salud. Comprenden cómo cada componente estructural contribuye a la prevención y control de enfermedades, promoviendo así el bienestar biopsicosocial.
CT7. Estabilidad y cambio	Las y los estudiantes comprenden que las ciencias de la salud están en constante evolución, buscan promover la estabilidad y el bienestar biopsicosocial individual y colectivo. Reconocen la importancia del uso responsable de medicamentos para mantener la homeostasis y prevenir resistencias, así como el apoyo de la tecnología para mejorar la toma de decisiones en salud pública.

Ideas científicas para desarrollar en las y los estudiantes en la EMS

Se pretende desarrollar en el estudiantado las siguientes ideas científicas:

1. La intervención de las instituciones de salud pública juega un papel crucial en la prevención y control de las enfermedades, por lo cual es importante hacer valer los derechos a la salud y participar responsablemente como sociedad.
2. La higiene es el conjunto de conocimientos y técnicas que deben aplicar los individuos para el control de los factores que pueden ejercer efectos nocivos en la salud.
3. La nutrición es un determinante para la salud y juega un papel central en la epidemiología, ya que influye en la aparición, prevalencia y control de enfermedades.
4. La resistencia microbiana ocurre cuando los microorganismos, como bacterias o virus, evolucionan y se vuelven inmunes a los efectos de los fármacos, generalmente debido a su uso incorrecto o excesivo, lo que dificulta el tratamiento de infecciones y aumenta el riesgo de enfermedades más graves.
5. Existen opciones de medicina tradicional para mejorar la condición de salud que, en vinculación con la medicina alópata ayudan a aminorar los signos y síntomas de las enfermedades. Bajo un uso ético y responsable sin atender creencias y prejuicios desde su identidad cultural, puede mejorar el estado de salud.
6. Los avances tecnológicos benefician a las ciencias de la salud y repercuten en la calidad de vida de las personas, por ejemplo, la detección oportuna, tratamiento efectivo y resolución de enfermedades.
7. Cada individuo tiene la responsabilidad de cuidar su salud, promoviendo no solo su bienestar físico y emocional, sino también el de la comunidad, contribuyendo a un entorno social que valore la salud y respete los derechos de todas las personas.

Progresiones de Aprendizaje

Las Progresiones de Aprendizaje son unidades didácticas innovadoras y flexibles para la descripción secuencial de los aprendizajes asociados a la comprensión y solución de necesidades y problemáticas personales y/o sociales (DOF, 09/08/23). En el caso de las UAC pertenecientes al área de conocimiento de Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnologías, éstas permiten la apropiación del Concepto central, complementándose con los Conceptos transversales y las Prácticas de ciencia e ingeniería.

Para el caso de Salud Integral II implica una comprensión de la interacción entre los factores biológicos, psicológicos y sociales que afectan la salud y calidad de vida de la población. La higiene colectiva desempeña un papel fundamental al establecer hábitos y medidas preventivas que minimizan los riesgos de enfermedades, mientras que la epidemiología facilita la identificación de patrones y factores que inciden en la salud de las comunidades, permitiendo una gestión efectiva de los recursos y una intervención oportuna. En este marco, la salud pública se convierte en un pilar indispensable al promover políticas y programas de intervención que abordan desde la promoción de la salud hasta la prevención de enfermedades, apoyándose en la participación y la responsabilidad social de la comunidad. Estos elementos, al actuar en conjunto, no solo mejoran el bienestar colectivo, sino que también fortalecen el compromiso individual y social para enfrentar desafíos sanitarios con un enfoque integral y sostenible.

Salud Integral II

Progresión 1: Si se llevan a cabo prácticas de higiene colectiva en la creación de entornos saludables, se mejorará el bienestar biopsicosocial de la comunidad, ya que esto permitirá la disminución de los factores de riesgo y el incremento de los factores protectores que favorecen la salud individual y colectiva.

Concepto central	Metas de Aprendizaje
CC. Bienestar biopsicosocial: higiene colectiva, epidemiología, salud pública y responsabilidad social.	CC. Comprende que la salud pública es fundamental para contener el desarrollo y propagación de enfermedades, ya que atiende de forma ética y responsable los indicadores epidemiológicos derivados de factores biopsicosociales y con apoyo de la medicina tradicional y la tecnología desarrolla estrategias que promueven el bienestar integral y el acceso equitativo a servicios de salud en la población.
Concepto Transversal	Metas de Aprendizaje
CT1. Patrones	CT1. Comprender que en la higiene colectiva se reproducen acciones que a gran escala mejoran la salud no solo individual sino comunitaria (limpieza de calles, uso de cubrebocas).
CT2. Causa y efecto	CT2. Aplicar las medidas de higiene adecuadas al entorno para favorecer el estado de bienestar biopsicosocial.
CT4. Sistemas	CT4. Comprender que el equilibrio en los sistemas internos tiene estrecha relación con el entorno y que la interacción de estos aumenta factores de riesgo biopsicosocial.
CT6. Estructura y función	CT6. Identificar la estructura del sistema de salud pública y establecer la funcionalidad de cada uno de los niveles de atención.
CT7. Estabilidad y cambio	CT7. Analizar los cambios que favorecen el bienestar biológico, psicológico y social como parte integral del bienestar colectivo.

Sugerencia para el abordaje de la Progresión 1

Se sugiere iniciar la sesión planteando preguntas que inviten a la reflexión sobre las prácticas de higiene colectiva. Ejemplos de preguntas incluyen:

- ¿Cómo crees que afecta a tu salud y la de tu familia la forma de alimentarse?
- ¿Qué prácticas higiénicas realizan en tu casa y en tu comunidad que favorezcan la conservación de la salud?
- ¿Cuáles son algunos factores de riesgo que se presentan en tu comunidad que resultan dañinos para la salud pública?
- ¿Qué campañas se realizan en tu comunidad que sean benéficas para la conservación del bienestar biopsicosocial?
- ¿Qué campañas o acciones se podrían hacer en tu comunidad que disminuyan los factores de riesgo que dañan la salud en los ámbitos biológicos, psicológicos y sociales y favorezcan un bienestar colectivo?

A partir de dichas preguntas es posible guiar la utilización de algunas de las Prácticas de Ciencia e Ingeniería como: Hacer preguntas y definir problemas, Planificar y realizar investigaciones, Construir explicaciones y diseñar soluciones, Argumentar a partir de evidencias y Obtener, evaluar y comunicar información.

Para lograr lo anterior, se sugiere realizar una investigación de campo que permita un diagnóstico en la comunidad, tomando como base el análisis de algunas problemáticas de salud pública. Esto permitirá elaborar

campañas en colaboración con el sector público y educativo, con el propósito de promover la disminución de factores de riesgo y reforzar hábitos de higiene tanto colectivos como individuales.

Se recomienda que el estudiantado investigue en su comunidad mediante encuestas u observación directa el número de establecimientos públicos destinados a la atención de la salud de la población, así como las campañas que las autoridades y el personal de instituciones de salud pública promueven a lo largo del año. Con base en esta investigación, se organizará un debate para analizar si los establecimientos son suficientes y si el acceso a los servicios médicos es adecuado.

Progresión 2: Las personas informadas sobre sus derechos a la salud y los programas disponibles de las instituciones de salud pública y privada, tendrán mayor capacidad para acceder a la atención adecuada, lo que contribuirá al mantenimiento de la salud individual y colectiva.

Concepto central	Metas de Aprendizaje
CC. Bienestar biopsicosocial: higiene colectiva, epidemiología, salud pública y responsabilidad social.	CC. Comprende que la salud pública es fundamental para contener el desarrollo y propagación de enfermedades, ya que atiende de forma ética y responsable los indicadores epidemiológicos derivados de factores biopsicosociales y con apoyo de la medicina tradicional y la tecnología desarrolla estrategias que promueven el bienestar integral y el acceso equitativo a servicios de salud en la población.
Concepto Transversal	Metas de Aprendizaje
CT1. Patrones	CT1. Reconoce que los servicios y programas de salud abarcan dimensiones biológicas, psicológicas y sociales, y que su integración es fundamental para el bienestar biopsicosocial.
CT2. Causa y efecto	CT2. Establece la relación entre la salud individual y colectiva con el acceso a la información y los niveles de atención y reconoce que existe una organización
CT3. Medición	CT3. Realiza investigación y estadificación de la población que tiene acceso a los servicios públicos de salud en México, su estado y su comunidad.
CT4. Sistemas	CT4. Identifica que los servicios de salud están organizados sistemáticamente y esta organización a su vez funciona de manera jerárquica.
CT6. Estructura y función	CT6. Comprende que las funciones de los servicios de salud en México obedecen a la estructura jerárquica de los niveles de prevención y atención.

Sugerencia para el abordaje de la Progresión 2

Se sugiere fomentar el enganche a partir de preguntas como:

- ¿Con qué servicios de salud cuentas? ¿En qué situaciones has ejercido tu derecho a la salud?
- Si ocurriera un accidente y se requiriera de atención médica de urgencias ¿Cuál es el protocolo que se debe seguir? ¿Qué institución debe brindar la atención?
- ¿Qué programas de salud conoces que te han ayudado al tratamiento de algún padecimiento?
- ¿Tú y las personas de tu comunidad cuentan con servicios de atención psicológica?
- ¿Cuál es la diferencia entre la atención en salud pública y privada?
- ¿Qué programas se llevan a cabo por el gobierno, municipal, estatal y nacional?

A partir de dichas preguntas es posible guiar la utilización de algunas de las Prácticas de Ciencia e Ingeniería como: Hacer preguntas y definir problemas, Desarrollar y usar modelos, Planificar y realizar investigaciones, Usar las matemáticas y el pensamiento computacional, Analizar e interpretar datos, Construir explicaciones y diseñar soluciones, Argumentar a partir de evidencias y Obtener, evaluar y comunicar información.

Se sugiere realizar entrevistas con personal del sector salud para conocer los programas disponibles a lo largo del año que promueven el cuidado de la salud, tales como campañas de vacunación, exámenes de cáncer de mama, papanicolaou, evaluación de la vista y planificación familiar. También es importante indagar sobre los derechos de los individuos a la salud en los ámbitos público y privado. Al finalizar, se propone realizar un censo de las respuestas obtenidas y presentar los resultados a la comunidad estudiantil mediante productos elaborados por el estudiantado, como infografías, carteles, charlas, ferias y publicaciones en redes sociales, con el objetivo de difundir la información sobre estos programas tanto en la comunidad como en su entorno.

Progresión 3: A través de estudios epidemiológicos rigurosos se logra identificar, comprender y controlar las enfermedades más frecuentes, estableciendo enfoques estratégicos para su abordaje y prevención en el contexto de la salud pública.

Concepto central	Metas de Aprendizaje
CC. Bienestar biopsicosocial: higiene colectiva, epidemiología, salud pública y responsabilidad social.	CC. Comprende que la salud pública es fundamental para contener el desarrollo y propagación de enfermedades, ya que atiende de forma ética y responsable los indicadores epidemiológicos derivados de factores biopsicosociales y con apoyo de la medicina tradicional y la tecnología desarrolla estrategias que promueven el bienestar integral y el acceso equitativo a servicios de salud en la población.
Concepto Transversal	Metas de Aprendizaje
CT1. Patrones	CT1. Identificar que a través de los patrones de las enfermedades se puede predecir su comportamiento epidemiológico.
CT2. Causa y efecto	CT2. Analizan de manera básica algunos datos epidemiológicos para identificar las enfermedades más frecuentes de su población.
CT3. Medición	CT3. Comprender que mediante la medición se puede conocer los niveles de incidencia y prevalencia de las enfermedades, lo que facilita el desarrollo de estrategias de control y prevención.
CT6. Estructura y función	CT6. Identificar que los estudios epidemiológicos poseen una estructura científica establecida que permite conocer las enfermedades más comunes de la sociedad y con ello favorecer la prevención mediante la salud pública.
CT7. Estabilidad y cambio	CT7. Reconocer a la enfermedad desde diferentes contextos epidemiológicos permite la estabilidad generando un cambio en la incidencia de contagio, estableciendo un mejor control dentro de la población.

Sugerencia para el abordaje de la Progresión 3

Para iniciar la sesión, se propone hacer preguntas que promuevan la reflexión acerca de los estudios epidemiológicos. Ejemplos de preguntas incluyen:

- ¿Quiénes son los encargados de estudiar las enfermedades?
- ¿Cuáles son las epidemias que has escuchado? ¿Qué pandemias se han presentado a lo largo de la historia de la humanidad?
- ¿Cuáles son las enfermedades más comunes de tu comunidad?
- ¿Por qué algunas enfermedades desaparecen en ciertas poblaciones, pero surgen en otras?
- ¿Por qué es importante controlar las enfermedades en tu comunidad?
- ¿De qué manera se puede predecir que una enfermedad va a surgir?

A partir de dichas preguntas es posible guiar la utilización de algunas de las Prácticas de Ciencia e Ingeniería como: Hacer preguntas y definir problemas, Planificar y realizar investigaciones, Usar las matemáticas y el pensamiento computacional, Analizar e interpretar datos, Argumentar a partir de evidencias y Obtener, evaluar y comunicar información.

Se recomienda que el estudiantado investigue las epidemias y pandemias más relevantes del siglo XX utilizando fuentes confiables. Es importante identificar los factores involucrados y las medidas de prevención que se implementaron en cada caso. Además, se sugiere la elaboración de productos como cuadros comparativos de las medidas preventivas adoptadas durante las diferentes emergencias de salud pública o fenómenos epidemiológicos en México, lo que permitirá establecer un punto de referencia sobre la salud pública en el país.

Progresión 4: La diversidad en los tipos de alimentación del ser humano y la popularidad de dietas específicas actúan como factores de riesgo para el desarrollo de obesidad, desnutrición y trastornos de la conducta alimentaria (TCA), lo que conlleva problemas de salud pública como el aumento significativo de enfermedades crónicas degenerativas y el índice de mortalidad y morbilidad. Estos factores nos conducen a evaluar desde una perspectiva epidemiológica los efectos en la salud colectiva y guiar el desarrollo de estrategias de intervención efectivas.

Concepto central	Metas de Aprendizaje
CC. Bienestar biopsicosocial: higiene colectiva, epidemiología, salud pública y responsabilidad social.	CC. Comprende que la salud pública es fundamental para contener el desarrollo y propagación de enfermedades, ya que atiende de forma ética y responsable los indicadores epidemiológicos derivados de factores biopsicosociales y con apoyo de la medicina tradicional y la tecnología, desarrolla estrategias que promueven el bienestar integral y el acceso equitativo a servicios de salud en la población.
Concepto Transversal	Metas de Aprendizaje
CT1. Patrones	CT1. Analizar cómo las dietas restrictivas afectan los patrones alimentarios saludables.
CT2. Causa y efecto	CT2. Analizar cómo una alimentación adecuada es esencial para mantener un estado de salud óptimo, mientras que la falta de una dieta equilibrada puede provocar enfermedades como sobrepeso, obesidad, desnutrición y anemia.
CT3. Medición	CT3. Identificar el adecuado aporte calórico que tiene una dieta equilibrada según los parámetros individuales para mantener la salud.
CT5. Flujo de materia y energía	CT5. Identificar que la obtención de nutrientes depende de la disponibilidad de materia y estos se transforman en el organismo, por lo que las dietas hipocalóricas o hipercalóricas favorecen o no la construcción de estructuras en el organismo que repercute en el estado de salud óptimo.
CT7. Estabilidad y cambio	CT7. Desarrollar estrategias de prevención que permitan comprender que los cambios en los patrones de alimentación o elección de dieta llevan a modificaciones metabólicas en la búsqueda de la homeostasis.

Sugerencia para el abordaje de la Progresión 4

Se recomienda iniciar la sesión planteando preguntas que fomenten la reflexión sobre ciertos tipos de alimentación como factores de riesgo. Algunas preguntas sugeridas son:

- ¿De qué manera crees que los alimentos que consumes diariamente influyen en tu estado de ánimo y nivel de energía?
- ¿Qué entiendes por "dieta" y qué tipos de dietas puedes identificar en tu entorno?
- ¿Cómo influyen las creencias culturales sobre la comida en nuestras decisiones de salud?
- ¿Cuáles son algunos de los alimentos autóctonos de tu región y qué valor nutricional tienen?
- ¿Cuáles son algunos mitos comunes que has escuchado sobre la alimentación y cómo pueden afectar tus elecciones alimentarias?

A partir de dichas preguntas es posible guiar la utilización de algunas de las Prácticas de Ciencia e Ingeniería como: Hacer preguntas y definir problemas, Planificar y realizar investigaciones, Analizar e interpretar datos y Construir explicaciones y diseñar soluciones. Para explorar la diversidad en los tipos de alimentación y su impacto en la salud pública, se recomienda comenzar con preguntas que aborden la relación entre la alimentación y factores de riesgo, como la obesidad y los trastornos de la conducta alimentaria. A partir de las respuestas, podrán investigar y analizar datos sobre dietas populares y su prevalencia en diferentes comunidades, lo que les permitirá desarrollar propuestas de intervención para abordar estos problemas en su entorno.

Progresión 5: Si se promueve el uso responsable y ético de medicamentos, entonces disminuirán los factores de riesgo asociados al empleo de sustancias farmacológicas, lo que contribuirá a mejorar el bienestar general de la comunidad.

Concepto central	Metas de Aprendizaje
CC. Bienestar biopsicosocial: higiene colectiva, epidemiología, salud pública y responsabilidad social.	CC. Comprende que la salud pública es fundamental para contener el desarrollo y propagación de enfermedades, ya que atiende de forma ética y responsable los indicadores epidemiológicos derivados de factores biopsicosociales y con apoyo de la medicina tradicional y la tecnología desarrolla estrategias que promueven el bienestar integral y el acceso equitativo a servicios de salud en la población.
Concepto Transversal	Metas de Aprendizaje
CT2. Causa y efecto	CT2. Reconocer que la resistencia microbiana disminuye si los antibióticos se usan responsablemente.
CT3. Medición	CT3. Identificar el impacto del mal uso de los medicamentos en la comunidad y las repercusiones que tiene en materia de salud: resistencia antimicrobiana, intoxicaciones o daños orgánicos.
CT4. Sistemas	CT4. Revisar los medicamentos de uso más frecuente en la comunidad y sus repercusiones en el organismo.
CT7. Estabilidad y cambio	CT7. Desarrollar estrategias de prevención que permitan comprender que el uso responsable de medicamentos al tener alguna patología o dolencia es un coadyuvante para el estado de salud y mantenimiento de la homeostasis, mientras que el uso irresponsable puede alterar el equilibrio biológico y agravar las condiciones de salud.

Sugerencia para el abordaje de la Progresión 5

Se inicia la sesión enganchando al estudiantado por medio de las preguntas detonadoras, incentivando al desarrollo del tema:

- Cuando nos duele algo ¿Cómo lo tratamos?
- ¿Qué medicamentos conoces?
- ¿Para qué se utilizan los antibióticos?
- ¿Con qué tipos de medicamentos se pueden tratar las enfermedades virales, parasitarias, fúngicas y bacterianas?
- ¿Qué fármacos conoces que causen adicción?

A partir de dichas preguntas es posible guiar la utilización de algunas de las Prácticas de Ciencia e Ingeniería como: Hacer preguntas y definir problemas, Analizar e interpretar datos, Argumentar a partir de evidencias y Obtener, evaluar y comunicar información.

Se recomienda explorar el tema mediante un video sencillo que ilustre la farmacodinámica y farmacocinética de un tipo específico de medicamento, y se explica implicando los órganos que actúan principalmente en el proceso, así como los conceptos de toxicidad aguda, subaguda y crónica, destacando la importancia de no automedicarse. Así mismo, se sugiere solicitar la elaboración de algún producto como infografías, publicaciones para redes sociales, carteles u otros, sobre los tipos de fármacos más frecuentes en la comunidad y los riesgos de la automedicación.

Progresión 6: La medicina alternativa, al ser utilizada de manera ética y responsable en combinación con la medicina alópata, puede ofrecer opciones que ayuden a aliviar los signos y síntomas de diversas enfermedades. La sustentación científica de estas prácticas originarias enriquece el enfoque integral de atención a la salud.

Concepto central	Metas de Aprendizaje
CC. Bienestar biopsicosocial: higiene colectiva, epidemiología, salud pública y responsabilidad social.	CC. Comprende que la salud pública es fundamental para contener el desarrollo y propagación de enfermedades, ya que atiende de forma ética y responsable los indicadores epidemiológicos derivados de factores biopsicosociales y con apoyo de la medicina tradicional y la tecnología, desarrolla estrategias que promueven el bienestar integral y el acceso equitativo a servicios de salud en la población.
Concepto Transversal	Metas de Aprendizaje
CT2. Causa y efecto	CT2. Comprender que el uso de la medicina tradicional tiene impacto en el bienestar biopsicosocial al generar un efecto positivo en la psique de los individuos ya que se encuentra en concordancia con las practicas originarias de su contexto, actuando como auxiliar de la medicina alópata.
CT4. Sistemas	CT4. Identificar las principales similitudes y diferencias entre los sistemas de medicina tradicional y la medicina alópata, promoviendo un uso responsable en el proceso de restauración de la salud, en concordancia con las prácticas originarias de su contexto.
CT7. Estabilidad y cambio	CT7. Analizar cómo la medicina alópata y tradicional contribuyen a la estabilidad de la salud del individuo mediante el empleo de manera responsable y ética de ambas.

Sugerencia para el abordaje de la Progresión 6

Se recomienda comenzar la sesión formulando preguntas que inviten a la reflexión sobre los elementos de la medicina tradicional que el estudiantado conozca. Algunas preguntas sugeridas son:

- Cuándo sientes algún malestar físico, ¿Qué tipo de medicamento de venta libre consumes?
- ¿Qué remedios naturales se usan en tu familia cuando sienten dolor?
- ¿Qué plantas medicinales conoces en tu comunidad?
- ¿Qué tipo de control debe haber al consumir productos naturales?
- Cuando vas al doctor y te receta medicina, ¿crees que es posible complementar el tratamiento con medicina tradicional?, ¿Por qué?

A partir de dichas preguntas es posible guiar la utilización de algunas de las Prácticas de Ciencia e Ingeniería como: Hacer preguntas y definir problemas, Desarrollar y usar modelos, Planificar y realizar investigaciones, Usar las matemáticas y el pensamiento computacional, Analizar e interpretar datos, Construir explicaciones y diseñar soluciones, Argumentar a partir de evidencias y Obtener, evaluar y comunicar información.

Se sugiere llevar a cabo actividades como la elaboración y aplicación de encuestas sobre el uso de medicina tradicional y alópata en la comunidad, analizando casos donde se hayan combinado ambas prácticas para comprender los beneficios y desafíos de esta integración. Además, se recomienda investigar el origen y sustento de las diversas medicinas alternativas, enfocándose en su historia, eficacia y aceptación en la comunidad.

Por último, se propone la realización de actividades como debates o ferias donde las y los estudiantes puedan presentar sus hallazgos y fomentar un diálogo enriquecedor sobre el tema.

Progresión 7. El conocimiento en epidemiología, salud pública y medicinas alternativas es esencial para maximizar el impacto positivo de los avances tecnológicos para la promoción de la salud integral, facilitando la detección oportuna, el tratamiento efectivo y la resolución de enfermedades, al tiempo que promueve la conservación de la salud y un acceso más equitativo de la atención de forma personal y colectiva.

Concepto central	Metas de Aprendizaje
CC. Bienestar biopsicosocial: higiene colectiva, epidemiología, salud pública y responsabilidad social.	CC. Comprende que la salud pública es fundamental para contener el desarrollo y propagación de enfermedades, ya que atiende de forma ética y responsable los indicadores epidemiológicos derivados de factores biopsicosociales y con apoyo de la medicina tradicional y la tecnología desarrolla estrategias que promueven el bienestar integral y el acceso equitativo a servicios de salud en la población.
Concepto Transversal	Metas de Aprendizaje
CT2. Causa y efecto	CT2. Reconocer que los avances tecnológicos permiten una detección oportuna, tratamientos y una adecuada promoción y prevención de enfermedades de salud pública.
CT3. Medición	CT3. Identificar que el uso de instrumentos tecnológicos de monitoreo como glucómetro, termómetro y baumanómetro digital permiten el control y reducción de enfermedades individuales y colectivas.
CT4. Sistemas	CT4. Identificar los diferentes sistemas de salud que se encuentran en su contexto social y cuáles son los avances tecnológicos con los que cuentan para la atención y promoción de la salud individual y colectiva.
CT6. Estructura y función	CT6. Reconocer que el sector salud está organizado por instituciones públicas y privadas que ofertan servicios para favorecer el acceso equitativo a la salud de forma individual y colectiva,
CT7. Estabilidad y cambio	CT7. Comprender que las ciencias de la salud se encuentran en constante evolución y la aplicación de las tecnologías favorecen un adecuado diagnóstico y tratamiento de enfermedades en salud pública.

Sugerencia para el abordaje de la Progresión 7

Es aconsejable comenzar la sesión con preguntas que estimulen la reflexión sobre las prácticas de higiene colectiva. Algunas preguntas que pueden utilizarse son:

- ¿Qué herramientas tecnológicas favorecen la atención en la salud?
- ¿Qué herramientas tecnológicas pueden usarse para atender la salud de comunidades urbanas y rurales?
- ¿Cuál es el impacto social y económico en la población en cuanto al uso de las tecnologías para la atención de su salud?
- ¿Cómo contribuye el uso de las tecnologías para acercar el bienestar integral de forma equitativa?
- ¿Qué retos éticos plantea el uso de nuevas tecnologías en el campo de la salud?

A partir de dichas preguntas es posible guiar la utilización de algunas de las Prácticas de Ciencia e Ingeniería como: Hacer preguntas y definir problemas, Desarrollar y usar modelos, Planificar y realizar investigaciones, Usar las matemáticas y el pensamiento computacional, Analizar e interpretar datos, Construir explicaciones y diseñar soluciones, Argumentar a partir de evidencias y Obtener, evaluar y comunicar información.

Se recomienda fomentar la creación de un proyecto que identifique un problema de salud de alta prevalencia en la comunidad y aplique estrategias efectivas para abordarlo. Para ello, se sugiere utilizar

herramientas como termómetros, oxímetros y cintas métricas, lo que permitirá a los estudiantes poner en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo de ambas UAC. Además, se puede organizar una feria de salud, donde se comunique información relevante a los miembros de la comunidad para promover medidas higiénicas que mejoren sus hábitos. Este enfoque se basa en que el conocimiento en epidemiología, salud pública y medicinas alternativas, los cuales son fundamentales para maximizar el impacto positivo de los avances tecnológicos en la promoción de la salud integral, facilitando la detección oportuna, el tratamiento efectivo y la resolución de enfermedades, al tiempo que se promueve la conservación de la salud y se garantiza un acceso más equitativo a la atención, tanto a nivel personal como colectivo.

IV. Transversalidad

<p>Ciencias Sociales</p>	<p>Se vincula en las categorías Bienestar y satisfacción de las necesidades al reconocer que los factores biológicos, psicológicos y sociales tienen influencia sobre la salud de un individuo y si existe una alteración de la homeostasis se compromete el bienestar. Además, mediante la categoría organización de la sociedad se comprenden los niveles que contempla la salud pública y su vinculación con la reducción de enfermedades para favorecer la calidad de vida de la población. Mediante la subcategoría responsabilidad ciudadana y de convivencia se entiende que las y los estudiantes al estar inmersos en una comunidad requieren implementar estrategias de higiene que beneficien su salud y generen un impacto en el bienestar colectivo.</p>
<p>Humanidades</p>	<p>Se vincula en la categoría de estar juntos ya que, al considerar al ser humano como parte de una sociedad colectiva, con derechos para recibir una atención integral en el área de la salud, en cualquiera de sus niveles de atención. La cual se le debe proporcionar con toda responsabilidad, buscando el bienestar biopsicosocial del individuo.</p> <p>De igual manera, se vincula con la subcategoría de sustentabilidad de la vida y protección de la vida, ya que los factores biopsicosociales al estar en equilibrio permiten favorecer el bienestar, por lo que la salud pública juega un papel determinante en la prevención y control de enfermedades que ponen en riesgo la salud integral de la sociedad. Asimismo, al entender que la salud es un derecho que todas y todos poseen, se ve vinculado con la subcategoría de derecho a la vida.</p>
<p>Pensamiento Matemático</p>	<p>De igual manera, se vincula en la categoría procedural al identificar que en el entorno existen factores que funcionan como variables que al sufrir manipulación aportan datos para el cálculo de posibilidades de que se presente o no la enfermedad, mediante la categoría Procesos de intuición y razonamiento se analiza la repetición de constantes favoreciendo el pensamiento intuitivo en fenómenos que impactan en el bienestar individual y colectivo aportando la formalidad a estos razonamientos.</p> <p>La organización en el sistema de salud obedece a un orden jerárquico determinado por las necesidades en la población ofreciendo soluciones a problemas de salud, es aquí donde se aplica la categoría Solución de problemas y modelación ya que favorece la aplicación de estrategias heurísticas como diseño de soluciones a partir de análisis de acciones algorítmicas.</p>
<p>Lengua y Comunicación</p>	<p>Se vincula con la categoría indagar y compartir como vehículos del cambio ya que el estudiantado al aprender medidas de higiene individuales puede promover estrategias de prevención en sus comunidades que favorezcan el bienestar de la sociedad.</p>
<p>Inglés</p>	<p>El lenguaje y la ciencia siempre estarán vinculados, las Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología tienen su propia complejidad de símbolos, íconos, expresiones y formas de hablar, por lo tanto, la UAC de inglés no solo brinda la posibilidad de construir explicaciones de fenómenos naturales y procesos tecnológicos en contextos bilingües, sino también permite que el estudiantado comprenda que existen formas diversas para dar explicaciones y comunicar sus ideas referentes a las ciencias.</p>
<p>Conciencia histórica</p>	<p>Se vincula con conciencia histórica a través de la categoría método histórico al comprender que la medicina tradicional cuenta con una carga cultural y representa una base para alcanzar los avances científicos y tecnológicos de la medicina actual, en beneficio del bienestar integral individual y colectivo. Además, comprenden que las</p>

	<p>pandemias en su transcurso evolutivo están presentes a lo largo de la humanidad y forman parte de la vida.</p>
<p>Cultura Digital</p>	<p>Se vincula con Cultura Digital en la subcategoría de creación digital de contenidos y comunicación digital al utilizar herramientas, servicios y medios digitales para crear contenidos enfocados a problemas de salud, difundir información en salud pública como es el caso en problemas epidemiológicos y potenciar su creatividad para establecer estrategias de prevención de forma individual y colectiva. Además, las y los estudiantes pueden utilizar herramientas digitales para el aprendizaje, mediante simuladores que muestran los patrones de propagación y disminución de enfermedades en contextos específicos, lo que promueve el entendimiento de la epidemiología.</p>
<p>Recursos Socioemocionales</p>	<p>Se vincula con el ámbito de formación socioemocional Educación para la Salud ya que promueve la comprensión de los conceptos de salud-enfermedad mediante los factores biológicos, psicológicos y sociales, así como la importancia de la implementación de estrategia para promover acciones para el cuidado del cuerpo, mediante medidas de higiene, alimentación y uso adecuado de fármacos. Se fomenta la participación activa a través de la colaboración en campañas de salud pública en su comunidad.</p>

V. Recomendaciones para el trabajo en el aula y la escuela

Para fomentar un enfoque integral en la enseñanza de la ciencia, es crucial incorporar una variedad de estrategias que promuevan la exploración, el pensamiento crítico y la apreciación de la diversidad en el proceso científico.

Es importante reconocer que las y los estudiantes aprenden ciencias cuando construyen activamente su conocimiento retomando y transformando sus saberes previos, por ello se debe considerar al estudiantado como el principal actor en el proceso de enseñanza - aprendizaje y considerar al personal docente como un guía o facilitador, que acompaña al estudiante en la construcción de conocimiento, desarrollando habilidades como el pensamiento crítico, la observación, la investigación y la toma de decisiones a partir de la evidencia científica.

Una manera efectiva de lograr lo anterior es diseñar actividades que estimulen la exploración y la experimentación, brindando la oportunidad a las y los estudiantes de proponer y elaborar actividades de experimentación que les permitan descubrir diferentes enfoques para resolver problemas científicos, además de brindar oportunidades para que el estudiantado analice datos científicos y formule explicaciones basadas en evidencia.

Se sugiere la utilización del modelo constructivista basado en las cinco fases: Enganchar, Explorar, Explicar, Elaborar y Evaluar, el cual inicia movilizando los conocimientos previos del estudiantado; para proceder conectando sus ideas con nuevos conocimientos adquiridos a través de la investigación y el descubrimiento; proveer de explicaciones formales de aquellos conceptos que serían difíciles de descubrir intuitivamente y proveer de oportunidades para demostrar los aprendizajes comprensivos mediante la aplicación práctica.

Además, el profesorado puede adoptar el método socrático afín de formar un estudiantado autónomo, crítico, colaborativo y empático, capaz de interpretar preguntas detonadoras e ir mejorando el diálogo reflexivo para

la construcción de los nuevos conocimientos. Animando a la discusión y al debate constructivo sobre los temas relacionados con la ciencia, sin olvidar que existe una gran diversidad de estudiantes en las aulas y que se debe promover el intercambio de ideas y opiniones entre ellos y ellas, basado en el respeto a las diferencias que existan.

Se recomienda aplicar metodologías activas en las diferentes etapas de las progresiones, como la gamificación que es una metodología que traslada la mecánica de los juegos al ámbito educativo con el fin de reforzar los conceptos aprendidos y a motivar el aprendizaje, esto para mejorar la participación y el compromiso del estudiantado.

Finalmente, y con el propósito de facilitar la planeación de la labor docente, se presenta una sugerencia para la dosificación del abordaje de las progresiones, misma que puede ser adaptada de acuerdo con el estudiantado y su contexto.

Sugerencia para la dosificación del abordaje de las progresiones de la UAC Salud Integral II

Número de etapa de Progresión de Aprendizaje	Sugerencia de dosificación en semanas
1	2 semanas
2	2 semanas
3	3 semanas
4	3 semanas
5	2 semanas
6	2 semanas
7	2 semanas

VI. Evaluación formativa del aprendizaje

Ante la pregunta ¿cómo se evalúa?, se reconoce que la evaluación es un proceso mediante el cual la comunidad docente reúne información acerca de lo que sus estudiantes saben, interpretan y pueden hacer; a partir de ello comparan esta información con las metas de aprendizaje para brindar a sus estudiantes sugerencias acerca de cómo pueden mejorar su desempeño. Este proceso se lleva a cabo con el propósito de mejorar la enseñanza y el aprendizaje durante el desarrollo de la situación didáctica.

Por ello, la evaluación necesaria para las UAC de Salud Integral I y II, debe considerar que el error es una oportunidad de aprendizaje, “por lo que se debe superar su concepción como un obstáculo a evitar, para pasar a comprenderlo como algo totalmente normal y positivo durante el proceso de aprendizaje” (DGB, 2023). Eso implica escuchar y atender las preconcepciones en torno a los factores de riesgo, los hábitos y las creencias alrededor de las enfermedades, para comprender que muchos de estos conceptos tienen implicaciones y causas más profundas. Además, es necesario promover la formación de resiliencia para persistir en la creación y fomento de hábitos higiénicos en su comunidad.

Así mismo, es importante considerar que la evaluación debe mejorar el aprendizaje y no solo calificarlo y que dicha evaluación, a su vez, es un instrumento para analizar la enseñanza. Al comprender que el bienestar biopsicosocial es un proceso dinámico, es entendible que el alumnado pueda presentar características y factores contextuales que impacten en su rendimiento, por lo cual es importante identificarlos a partir del proceso evaluativo y que él comprenda que debe participar activamente en su formación y Zona de Desarrollo Próximo de los aprendizajes, logrando su autoconocimiento y autocuidado.

Además, la evaluación en las UAC de Salud Integral I y II debe ser vista como un proceso flexible que permita identificar y remover barreras para hacer accesible el aprendizaje, realizando adecuaciones curriculares para la inclusión mediante la diversificación de actividades como la entrega de diferentes productos que expresen sus saberes.

Finalmente, para esta UAC, se sugiere el uso de estrategias y herramientas evaluativas como el método de casos, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en retos, portafolios de evidencias, entrevistas, las escalas estimativas, tablas comparativas, rúbricas o listas de cotejo; además de estrategias que promuevan la retroalimentación por pares mediante el trabajo colaborativo.

Para profundizar sobre el tema de evaluación formativa y la retroalimentación se sugiere revisar el documento de Orientaciones para la Evaluación del Aprendizaje en el siguiente enlace:

[https://dgb.sep.gob.mx/storage/recursos/2024/04/6mLOWsYtNp-Orientaciones-para-la-evaluacion-del-aprendizaje-\(1\).pdf](https://dgb.sep.gob.mx/storage/recursos/2024/04/6mLOWsYtNp-Orientaciones-para-la-evaluacion-del-aprendizaje-(1).pdf)

VII. Recursos didácticos

Las siguientes fuentes de información constituyen sugerencias de apoyo para el abordaje de las progresiones, no son limitativas, ni restrictivas. El personal docente podrá usar estas y también podrá utilizar las que considere adecuadas según sus necesidades y contexto.

Básica:

- Hernández, I. & Lumbreras, B. (2018). Manual de epidemiología y salud pública para grados en ciencias de la salud [3ª ed.], Médica Panamericana.
- Ortega, R. (2023). Nutrición Clínica y Salud Nutricional [1ª ed.]. Médica Panamericana. ISBN: 9788491109044.
- Ruíz, M., Fernández, M. & Garrido, G. (2023). Fundamentos de Farmacología Básica y Clínica [3ª ed.]. Médica Panamericana.

Complementaria:

- Méndez, A. (2009), *Herbolaria Oaxaqueña para la Salud*, Instituto Nacional de las Mujeres.
- Alberti-Manzanares P. (2006). Agricultura Sociedad y Desarrollo, *Colegio de Postgraduados*, 3(2), pp. 152.
- Tapia, R. (2024). *El manual de salud pública* (3ª ed.). Intersistemas. ISBN: 978-607-443-639-9.

Electrónica:

- Guzmán, F. (2021). La automedicación puede enmascarar y agravar enfermedades. Gaceta UNAM. Recuperado el 24 de octubre de 2024 en <https://www.gaceta.unam.mx/la-automedicacion-puede-enmascarar-y-agravar-enfermedades/>
- DSouza, P. (s.f.). Simulación de una Epidemia. URL: <https://untdf-grupo-simulaciones.github.io/epidemias/simulador/simulador.html>
- Vignolo J., Vacarezza M., Álvarez C., Sosa A., Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. Arch Med Interna 2011; XXXIII (1):11-14 © Prensa Médica Latinoamericana. 2011 ISSN 0250-3816

VIII. Rol docente

En el caso particular de Salud Integral II, el personal docente que desee impartir la UAC deberá tener conocimientos básicos sobre epidemiología, salud pública y medicina tradicional.

Así mismo, es necesario que cuente con una actitud resiliente, creativa e innovadora, que le permita adaptar a las condiciones y recursos del entorno sus estrategias didácticas, así como guiar a su estudiantado en la construcción de su propio conocimiento a partir de actividades experimentales, investigaciones, problemas, la indagación guiada y el aprendizaje cooperativo, motivándoles a explorar, experimentar y reflexionar sobre sus descubrimientos para construir su comprensión; todo esto para contribuir al logro de los Aprendizajes de trayectoria. Teniendo presente en todo momento una perspectiva de género y en educación inclusiva, que permita considerar la diversidad de características del estudiantado al momento de planear las actividades didácticas.

IX. Rol del estudiantado

El rol del estudiantado en el proceso educativo no se limita simplemente a recibir información y repetirla, sino que debe ser un agente activo en la construcción de su propio conocimiento y de su identidad. En este sentido, no sólo se trata de aprender a leer y escribir; implica aprender a narrar y comprender su propia vida, tanto como autor o autora de su historia personal, como testigo de su contexto social y cultural. Este proceso es fundamental para que el estudiantado se convierta en un sujeto consciente y crítico de su realidad.

La educación es un motor de transformación social, pero también puede perpetuar las desigualdades existentes al tratar a todos y todas por igual sin considerar la diversidad inherente al estudiantado. La educación debe empoderarles, dándoles las condiciones necesarias para reconocer y cuestionar las desigualdades que les rodean.

Si las y los estudiantes son insertados en una educación que no considera su clase, sexo, género, etnia, lengua, cultura, capacidad, condición migratoria, religión o cualquier otro aspecto de su identidad, es muy probable que se apropien de la idea de que “la escuela no es para ellos y ellas”, ya que se enfrentarían constantemente a comentarios o actitudes que les califican de incapaces, ignorantes, indolentes o inútiles terminando por creerlo y asumirlo como verdad. Esta autodesvalorización es una barrera significativa para su desarrollo ya que puede llevar a creer que el conocimiento y la sabiduría pertenecen únicamente a las y los “profesionales” y no reconocen el valor de su propio conocimiento y experiencia.

El rol de las y los estudiantes, entonces, debe ser el de un sujeto activo que desafía y transforma estas narrativas opresivas que fomentan las desigualdades. Debe aprender a valorar su propia voz y experiencia, y a reconocer su capacidad para conocer y transformar su realidad. La educación debe ser un proceso liberador que les permita verse a sí mismos o mismas como agentes de transformación social, capaces de escribir su propia historia y de participar activamente en la construcción de una sociedad más justa y humana.

X. Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital (TICCAD)

La implementación de las TICCAD en la planeación didáctica representa una oportunidad para enriquecer la experiencia educativa, al facilitar el desarrollo de las habilidades, saberes y competencias digitales, potenciar la creatividad y motivación del estudiantado, así como favorecer la labor del profesorado. (Aprende.mx, 2022).

Al transversalizar el uso de las TICCAD, se busca integrar sus herramientas de manera horizontal a lo largo de todas las Unidad de Aprendizaje Curricular, en lugar de relegarlas a un recurso sociocognitivo específico. Esto permite que las y los estudiantes desarrollen habilidades digitales de manera progresiva y coherente a lo largo de su formación académica, independientemente del área de conocimiento en la que se encuentren.

No obstante, resulta crucial que la integración de las TICCAD se realice considerando las particularidades de cada plantel, su infraestructura, el nivel de competencia digital del personal docente y el estudiantado, así como los recursos disponibles. De esta manera, se garantiza que estas herramientas se utilicen de manera efectiva y se maximice su impacto en el proceso educativo.

Al integrar las TICCAD en la planeación didáctica de acuerdo con las posibilidades de cada plantel, las y los docentes pueden enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje, promoviendo la participación activa de sus estudiantes, fomentando el pensamiento crítico y creativo, y facilitando el acceso a una educación de excelencia para todos y todas.

XI. Referencias

- ACUERDO número 09/08/23 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior. Secretaría de Educación Pública. DOF. (2023) Fecha de citación [11-01-2024]. Disponible en formato HTML: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5699835&fecha=25/08/2023#gsc.t
- Aprende.mx. (1 de mayo de 2022). TICCAD. Nueva Escuela Mexicana. Recuperado de: <https://nuevaescuelamexicana.sep.gob.mx/detalle-recurso/20711/>
- Dirección General del Bachillerato. (2023). *Orientaciones para la Evaluación del Aprendizaje*. DGB.
- Dirección General del Bachillerato. (2024). *Orientaciones Psicopedagógicas para la Elaboración de Programas de Estudio y Progresiones de Aprendizaje*. DGB.
- Subsecretaría de Educación Media Superior. (2023a). *Progresiones de Aprendizaje del Área de Conocimientos Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología I*. SEP.
- Subsecretaría de Educación Media Superior. (2023b). *Progresiones de Aprendizaje del Área de Conocimientos Humanidades I*. SEP.
- Subsecretaría de Educación Media Superior. (2023c). *Progresiones de Aprendizaje del Área de La materia y sus interacciones Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología*. SEP.
- Subsecretaría de Educación Media Superior. (2023d). *Progresiones de Aprendizaje del Recurso Sociocognitivo Lengua y Comunicación I*. SEP.
- Subsecretaría de Educación Media Superior. (2023e). *Progresiones de Aprendizaje del Recurso Sociocognitivo Lengua y Comunicación Lengua Extranjera Inglés I*. SEP.
- Subsecretaría de Educación Media Superior. (2023f). *Progresiones de Aprendizaje del Recurso Sociocognitivo Pensamiento Matemático I*. SEP.
- Subsecretaría de Educación Media Superior. (2023g). *Progresiones de Aprendizaje del Recursos Socioemocionales y Ámbitos de Formación Socioemocional*. SEP.
- Subsecretaría de Educación Media Superior. (2023h). *Programa de estudios del Área del Conocimiento de Ciencias Naturales Experimentales y Tecnología de "Conservación de la energía y su interacción con la materia CNEyT II"*. SEP
- Subsecretaría de Educación Media Superior. (2023i). *Orientaciones pedagógicas del Área del Conocimiento de Ciencias Naturales Experimentales y Tecnología*. SEP.

Glosario²

- **Naturaleza de la Ciencia:** La NOS, por sus siglas en inglés (*Nature of Science*) es elemento del plan de estudios de ciencias en el que los estudiantes aprenden cómo funciona la ciencia, cómo se genera y prueba el conocimiento científico y cómo hacen su trabajo los científicos.
- **Proyecto de investigación:** Se refiere a un conjunto de actividades ordenadas, que se ejecutan bajo una misma dirección, dirigidos a resolver problemas de la comunidad, donde se plantea un objetivo, en un tiempo determinado y utilizando algunos recursos humanos y materiales.
- **Razonamiento científico:** Es un proceso lógico y sistemático utilizado por los científicos para investigar fenómenos naturales y llegar a conclusiones basadas en evidencia y principios de la ciencia.
- **Trabajos prácticos:** Son actividades diseñadas para aprender determinados procedimientos o destrezas, o para realizar experimentos cuantitativos que ilustren o corroboren la teoría. Para el aprendizaje de procedimientos o destrezas, ya sean prácticas de laboratorio, intelectuales o de comunicación; y para ilustrar o corroborar la teoría que son actividades centradas en la determinación de propiedades o relaciones entre variables, diseñadas para corroborar o ilustrar aspectos teóricos presentados previamente, en cuya realización se aprenden también destrezas prácticas, intelectuales y de comunicación (Caamaño, 2004).

² Subsecretaría de Educación Media Superior. (2023c). Progresiones de Aprendizaje del Área de La materia y sus interacciones Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología. SEP.

Créditos

Elaboradores y elaboradoras

Alma Delfina Zamora Zayas

Colegio de Bachilleres del estado de Puebla

Luis Carlos Díaz Ruiz

Colegio de Bachilleres del estado de Durango

Angélica Valenzuela Rubio

Colegio de Bachilleres del estado de Sonora

María Guadalupe De La Cruz Rodríguez

Colegio de Bachilleres del estado de Tamaulipas

Doris Karen Abraján Pinto

Colegio de Bachilleres del estado de Chiapas

Martha Patricia Vásquez Mancinas

Colegio de Bachilleres del estado de Durango

Francisco Palacios Valdiviezo

Colegio de Bachilleres del estado de Veracruz

Martha Gabriela Ochoa Guzmán

Colegio de Bachilleres del estado de Sinaloa

Liliana Luna Gallardo

Colegio de Bachilleres del estado de Morelos

Rafael Raúl Flores Moreno

Colegio de Bachilleres del estado de Campeche

Zugey Alejandra Hernández Ruiz

Colegio de Bachilleres del estado de Durango

Personal académico de la Dirección General del Bachillerato que coordinó

Jorge Alejandro Rangel Sandoval

Brenda Nalleli Durán Orozco

Fanny Casas Cortés

Mercedes Gabriela Castro Nava

Alma Andrea Orozco Fierro

Patricia Santiago Santillán

Saúl Ramón Hernández Bocanegra

José Luis Arredondo Castañeda

La construcción de estas Progresiones de Aprendizaje no hubiera sido posible sin la valiosa contribución y retroalimentación de las y los docentes de Educación Media Superior a lo largo de todo el país.

La Dirección General del Bachillerato agradece y reconoce a todas las personas que colaboraron en la construcción de este documento con sus valiosas aportaciones.

Se autoriza la reproducción total o parcial de este documento, siempre y cuando se cite la fuente y no se haga con fines de lucro.

Educación

Secretaría de Educación Pública



DGB