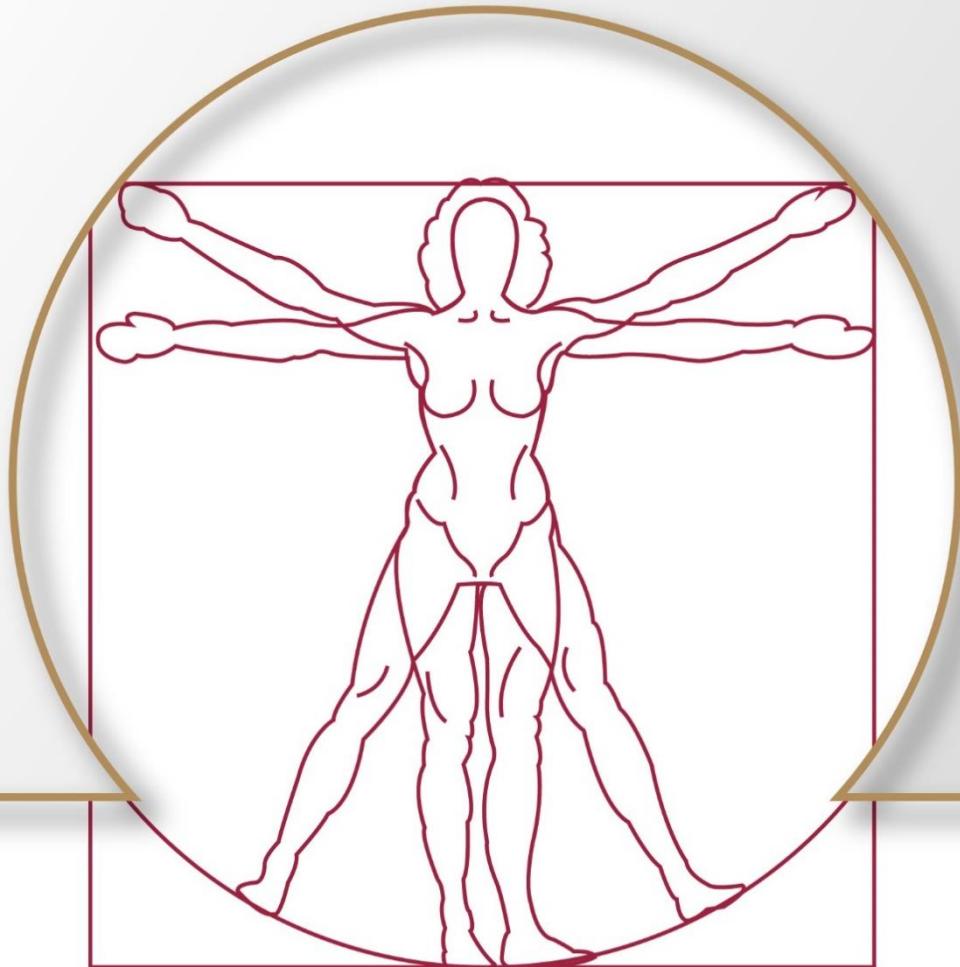




EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

SUBSECRETARÍA DE
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR
COORDINACIÓN SECTORIAL DE
FORTALECIMIENTO ACADÉMICO



Cápsula 4. El pensamiento matemático en la formación humana.

EL PENSAMIENTO MATEMÁTICO

EN LA FORMACIÓN HUMANA DEL SIGLO XXI

*Programa para formación, actualización y capacitación de
maestras y maestros tipo Medio Superior*

ÍNDICE

Meta de aprendizaje.....	3
Introducción.....	3
La Nueva Escuela Mexicana	4
El Marco Curricular Común de la EMS	19
Elementos del proceso formativo	31
Consideraciones en la formación y la enseñanza.....	39
¿Matemáticas para qué?	45
Reflexión final.....	47
Actividad de reflexión	48
Valoración de cierre y encuesta de mejora.....	49
Cierre.....	50
Referencias	51



Meta de aprendizaje

Reflexionarás sobre algunos componentes de la formación y su relación con los postulados y principios de la Nueva Escuela Mexicana y del nuevo MCCEMS, con la finalidad de repensar un plan de acción que contemple las intertextualidades del desarrollo matemático en el quehacer docente de cada una de sus áreas, a fin de ofrecer una educación integral para los jóvenes de México.



3

INTRODUCCIÓN

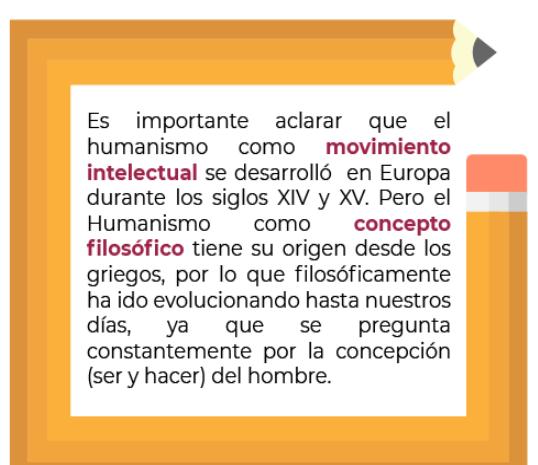
En el marco de sus objetivos, la Nueva Escuela Mexicana plantea ir más allá de lo cognitivo para desarrollar en las y los estudiantes todos los aspectos que les conforman en lo emocional, en lo físico, en lo ético, en lo artístico, en su historia de vida personal y social, así como en lo cívico, en este sentido, resulta necesario el establecimiento de un nuevo Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS) para responder a las necesidades actuales y futuras en un contexto de incertidumbre y de cambios tecnológicos y geopolíticos y con ello lograr capacidades ante la dinámica de actualización, innovación y desarrollo para hacer frente a las necesidades de la vida.



A través del MCCEMS se formarán estudiantes capaces de conducir su vida presente y futura con bienestar y satisfacción al adquirir y aplicar los saberes cognitivos, procedimentales y actitudinales de la formación integral que plantean los distintos currículums y componentes de formación del MCCEMS, y con ello fortalecer la capacidad de aprender a aprender en el trayecto de su vida para reflexionar sobre sus experiencias educativas, en específico sobre los procesos de aprendizaje que llevan a cabo, para autorregular su formación, para que, estén en condiciones de transferir y

adaptar sus aprendizajes a nuevas situaciones, con el fin último de que estos le permitan participar de manera activa y propositiva en procesos de transformación que buscan su bienestar, con sentido de pertenencia social, conscientes de los problemas sociales, económicos y políticos del país, pero también de su entorno inmediato, dispuestos a participar de manera responsable y decidida en la construcción de una ciudadanía comprometida, democrática y participativa en las soluciones de las problemáticas que los aquejan en lo individual y en lo colectivo.

Recordemos que la NEM busca formar bajo un **enfoque educativo humanista**, es decir, aquel que permite repensar al ser humano como ser individual y social, cuya finalidad es que permita a los jóvenes mexicanos ser conscientes de su entorno y del papel que tienen frente a los seres humanos que los rodean, además de que posean un proyecto de vida y en consecuencia busquen a través de la educación los conocimientos y habilidades cognitivas y socioemocionales necesarias para poder ejercer éticamente un proyecto de vida.



Es importante aclarar que el humanismo como **movimiento intelectual** se desarrolló en Europa durante los siglos XIV y XV. Pero el Humanismo como **concepto filosófico** tiene su origen desde los griegos, por lo que filosóficamente ha ido evolucionando hasta nuestros días, ya que se pregunta constantemente por la concepción (ser y hacer) del hombre.

4

LA NUEVA ESCUELA MEXICANA

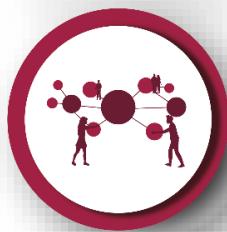
La Nueva Escuela Mexicana es un proyecto educativo con enfoque humanista cuyo objetivo es formar estudiantes con una educación integral, es decir, además de que adquieran conocimientos y habilidades cognitivas y sociocognitivas también fomenta:

- 1) Conocerse, cuidarse y valorarse a sí mismos.**
- 2) Establecer el diálogo como base para relacionarse con los demás.**
- 3) Adquirir valores éticos y democráticos.**
- 4) Colaborar e integrarse en comunidad para lograr la transformación social.**

Es decir, con la NEM se desea formar personas capaces de conducirse como ciudadanos autónomos, con sentido humano y crítico para construir su propio futuro en sociedad.

Principales características de la NEM

Se vincula con la comunidad



Valora a las y los docentes



Trayectoria académica



Enfoque humanista



Nuevo Enfoque Pedagógico



5

Lo anterior, implica grandes retos para todos los actores educativos, como docente te impulsa a pensar en cómo incorporarlo en tu aula considerando tu contexto. Navega en el siguiente recurso que muestra un proceso reflexivo docente, se te sugiere que mientras despliegues la información vayas reflexionando sobre tu situación actual.

Análisis NEM

El proceso reflexivo de tu propia práctica docente es continuo, en ese sentido ¿has ido ajustando y cambiando cosas (pensar y ejecutar)?

○

¿Tu reflexión y hacer han llegado a un punto de estancamiento debido a que la realidad te ha desmotivado a lo largo de tus años como docente?

Da clic para revisar algunos aspectos.

genially

Los beneficiarios de la Secretaría de Educación Pública pueden copiar, distribuir, exhibir y editar los documentos

2024 AÑO DE Felipe Carrillo PUERTO BENEMERITO DEL PROLETARIADO REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR DEL MAYAB



6

Da clic para revisar algunos aspectos.

Análisis NEM

El proceso reflexivo de tu propia práctica docente es continuo, en ese sentido ¿has ido ajustando y cambiando cosas (pensar y ejecutar)?

O

¿Tu reflexión y hacer han llegado a un punto de estancamiento debido a que la realidad te ha desmotivado a lo largo de tus años como docente?

genially

Los beneficiarios de la Secretaría de Educación Pública pueden copiar, distribuir, exhibir y representar el presente material, siempre y cuando reconozcan y cite la obra.



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Secretaría de Educación Pública
Subsecretaría de Educación Media Superior
Coordinación Sectorial de Fortalecimiento Académico

7

Bases formativas de la NEM:

- Fomento a la identidad con México
- Honestidad
- Respeto de la dignidad humana
- Promoción de la interculturalidad
- Promoción de la cultura de la paz
- Participación en la transformación de la sociedad
- Responsabilidad ciudadana
- Respeto por la naturaleza y el cuidado del medio ambiente

Diferentes tipos de bachillerato en México:

¿A cuál pertenezco?
¿Qué características tiene?

Da clic en cada una de las paradas y reflexiona sobre si tu quehacer docente coincide con este camino de análisis.

Análisis de contenidos:

¿Cuáles son los contenidos fundamentales para poder cumplir con los postulados de la NEM y con los contenidos básicos de mi asignatura?

Contenido vs. tiempo

Base educativa de la NEM:

Humanista

Problemáticas de cada plantel:

¿Cuáles son las que más afectan a mis estudiantes?

- Lugar geográfico
- Diferencias climáticas
- Etnias y costumbres
- Diversas situaciones del entorno social
- Factor económico (individual y colectivo)



Da clic para regresar.



Da clic para ir a inicio.

Algunas consideraciones para el análisis de contenido de mi asignatura.

En cuanto a los estudiantes:

Más adelante ahondarás en este punto a valorar, por ahora solo se mencionará que los jóvenes con los que se trabaja en los diversos bachilleratos del país, tienen características propias de su edad, pero también son el resultado de su contexto familiar y social, propio de su comunidad.



8

En cuanto a lo planes y programas de estudio:

Se debe hacer un estimado del tiempo que dispone el estudiante para realizar las actividades. Por tu experiencia has notado que el tiempo de planeación de una actividad lleva mucho tiempo, pero ¿siempre valoras el tiempo que se llevará el estudiante en realizarla? Si la actividad es larga, requiere varios procesos, ¿evalúas cada proceso o el resultado final?

La carga horaria no siempre debe ser pensada desde la premisa <<entre más tiempo se lleve en hacerlo más procesos aprenderá>> a veces la realización de tareas concretas son más efectivas porque se enfocan en un sólo aprendizaje. Ser ambiciosos en que aprenda muchas cosas en una única tarea, no funciona para todos los casos.



Siempre considera que los estudiantes tienen más asignaturas a cursar, por ello, reflexiona en los materiales que revisarán para aprender tu asignatura, diversificar las formas de evaluar para hacer su carga más llevadera, también considera las fechas de exámenes de otras asignaturas, entre otros puntos. En conclusión, toma buenas decisiones a la hora de determinar como distribuir el tiempo para cada asignatura.



Repensar los puntos anteriores, quizás te permita encontrar los núcleos académicos tanto formativos como en contenidos, que son generales y la forma de llevarlos y adaptarlos a las diferentes realidades de tus estudiantes, pues como ya has experimentado, el contexto mundial así como las generaciones a quienes enseñas van cambiando y esto está forzando a adoptar nuevos métodos de enseñanza situada.

9

NEM

La NEM plantea 8 principios a considerar en la formación de los estudiantes, revisa el siguiente recurso y reflexiona sobre como los fomentas en tu aula.



8 Principios de la Nueva Escuela Mexicana

- Fomento de la identidad con México
- Honestidad
- Respeto de la dignidad humana
- Promoción de la cultura de la paz
- Responsabilidad ciudadana
- Participación en la transformación de la sociedad
- Promoción de la interculturalidad
- Respeto por la naturaleza y cuidado del medio ambiente

De clic en cada uno de ellos para conocerlos.

Los beneficiarios de la Secretaría de Educación Pública pueden copiar, distribuir, editar y representar el presente material, siempre y cuando mencionen y citen la obra.



10

8

Principios de la **Nueva Escuela Mexicana**

- Fomento de la identidad con México
- Honestidad
- Respeto de la dignidad humana
- Promoción de la cultura de la paz
- Responsabilidad ciudadana
- Participación en la transformación de la sociedad
- Promoción de la interculturalidad
- Respeto por la naturaleza y cuidado del medio ambiente

Da clic en cada uno de ellos para conocerlos.

Los beneficiarios de la Secretaría de Educación Pública pueden copiar, distribuir, exhibir y representar el presente material, siempre y cuando reconozcan y citen la obra.

11



1

Fomento de la identidad con México



Da clic para regresar.

La NEM fomenta el amor a la Patria, el aprecio por su cultura, el conocimiento de su historia y el compromiso con los valores plasmados en su Constitución Política. La importancia de la cultura en este apartado es fundamental; es ella la que conforma la condición humana, y es a través de la misma que el ser humano se expresa, toma conciencia de sí y se reconoce como un proyecto inacabado, busca nuevas significaciones y crea obras que trascienden. (UNESCO 1982)



Da clic para regresar.

12

La honestidad es el comportamiento fundamental para el cumplimiento de la responsabilidad social, que permite que la sociedad se desarrolle con base en la confianza y en el sustento de la verdad de todas las acciones para permitir una sana relación entre los ciudadanos.

2

Honestidad



13



3

Respeto de
la dignidad
humana

La NEM asume la educación desde el humanismo, con base en la convicción de la igualdad de todos los individuos en derechos, trato y oportunidades. Dentro de esta perspectiva las y los estudiantes son vistos de manera integral, como una totalidad y no se consideran sujetos aislados, sino como un sujeto moral autónomo, político, social, económico, con personalidad, dignidad y derechos. Es por eso que se promueve el respeto a la dignidad y los derechos humanos de las personas.



Da clic para
regresar.

14

Da clic para
regresar.

4

Promoción de la cultura de la paz

La NEM promueve valores, actitudes y comportamientos que propicien la cultura de paz para favorecer el diálogo constructivo, la solidaridad y la búsqueda de acuerdos que permitan la solución no violenta de conflictos y la convivencia en un marco de respeto a las diferencias.





15



5

Responsabilidad ciudadana



Da clic para regresar.

La responsabilidad ciudadana implica la aceptación de derechos y deberes personales y comunes, bajo el respeto de los valores cívicos esenciales de nuestro tiempo. En este sentido, los estudiantes son formados para responsabilizarse, desarrollar conciencia histórica y económica, promover la participación para construir el bienestar social, respetar y exigir sus derechos y los de los demás.

16

Da clic para regresar.

La NEM le da un sentido social a la educación atribuyendo una dimensión ética y política a la misma. Esto representa una apuesta por construir relaciones cercanas, solidarias y fraternas apostando a la formación de la ciudadanía pues esta constituye un camino hacia la transformación social. Busca educar personas críticas, participativas y activas que procuren procesos de transformación a través de la innovación, la creación de iniciativas de producción que mejoren la calidad de vida y el bienestar de todos.

6

Participación en la transformación de la sociedad



17



7

Promoción de la
interculturalidad



Da clic para
regresar.

La diversidad cultural es una fuerza motriz del desarrollo, la NEM fomenta su comprensión y aprecio sobre una base de equidad, comprensión y respeto mutuo. Busca trabajar la interculturalidad desde una perspectiva que incluya elementos históricos, sociales, culturales, políticos, económicos, educativos, antropológicos, ambientales y científicos, que puedan ser entendidos desde la cosmovisión de cada cultura.



Da clic para regresar.

8

Respeto por la naturaleza y cuidado del medio ambiente

18

La NEM promueve una sólida conciencia ambiental que favorece la protección y conservación del entorno, la prevención del cambio climático y el desarrollo sostenible. El sentido de pertenencia, nacional e intercultural es clave en este apartado, ya que gracias a estos valores las y los estudiantes pueden sentirse parte de algo más grande que ellos y les genera motivación de involucrarse activamente en la protección y desarrollo sostenible del mundo.

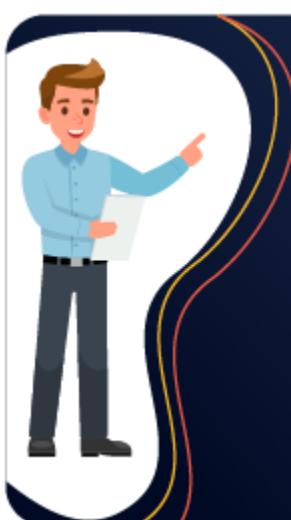


EL MARCO CURRICULAR COMÚN DE LA EMS

En el marco de sus objetivos, la Nueva Escuela Mexicana plantea ir más allá de lo cognitivo para desarrollar en las y los estudiantes todos los aspectos que les conforman en lo emocional, en lo físico, en lo ético, en lo cívico, en lo artístico, en su historia de vida personal, social y, en su caso, laboral o profesional, en este sentido, resultan necesarios aprendizajes procedimentales y actitudinales, así como el establecimiento de un nuevo Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS) para responder a las necesidades actuales y futuras en un contexto de incertidumbre y de cambios tecnológicos y geopolíticos y con ello lograr desarrollar las capacidades de las personas ante la dinámica de actualización, innovación y desarrollo para hacer frente a las necesidades de la vida.

En este sentido en México, se decreta el *Acuerdo número 09/08/23* por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de Educación Media Superior (MCCEMS), así como su Anexo, el cual tiene por objetivo establecer y regular su aplicación en todos los niveles, modalidades y opciones educativas previstas en las disposiciones aplicables, a fin de dar identidad al tipo educativo y con ello articular los planes y programas de estudio de la Educación Media Superior.

19



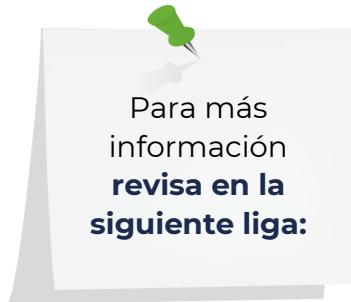
"El MCCEMS es un proyecto educativo que surge de la discusión colectiva nacional de docentes, directivos y autoridades, a partir de una iniciativa de la SEMS, en el Marco del Sistema Nacional de Educación Media Superior; su integración ocurrió con la discusión en los planteles y servicios educativos, en las áreas académicas, en reuniones nacionales virtuales de discusión de la propuesta general, en las mesas virtuales de diálogo por cada área de conocimiento y recurso sociocognitivo".

ACUERDO número 09/08/23 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior.



El propósito principal del MCCEMS es contribuir a la formación integral de las y los adolescentes, jóvenes y personas adultas que estudian la EMS, mediante el desarrollo de diversos aprendizajes para una formación académica, cultural, socioemocional y, en su caso, laboral y profesional, la cual comprende tanto los saberes que ha logrado la civilización en su historia, como aquellos que proceden de los ámbitos familiar, local, nacional y global; de igual forma, que el estudiantado logre acceder a ellos, construya nuevos saberes y los ponga en acción a lo largo de su vida en los diferentes espacios personal, social, laboral y profesional.

Si deseas conocer toda la propuesta del *Marco Curricular Común de la Educación Media Superior*, da clic en la caja.



https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5663344&fecha=02/09/2022#gsc.tab=0

20

Revisa el siguiente recurso que muestra los grandes rubros formativos que conforman el MCCEMS.

Marco Curricular Común de la Educación Media Superior

Da clic en cada botón para ampliar la información.

Premisas

Recursos sociocognitivos

Áreas de conocimiento

Recursos socioemocionales

Currículum fundamental

Currículum ampliado

Los y las beneficiarios de la Secretaría de Educación Pública pueden copiar, distribuir, exhibir y representar el presente material, siempre y cuando reconozcan y citen la obra.



Marco Curricular Común de la Educación Media Superior

Da clic en cada botón para ampliar la información.

21



Premisas

Premisa:

Que el ser humano cuenta con diferentes capacidades, facetas o dimensiones, por lo cual es primordial promover y fortalecer en el MCCEMS, el logro de los aprendizajes cognitivos, procedimentales y actitudinales que son parte de la formación integral que comprende cada uno de sus tres currículums que lo integran, de tal forma que el pensamiento crítico permita al estudiantado tomar decisiones, actuar y ser responsable de su desempeño en diferentes ámbitos y situaciones de su vida personal, académica, social y, en su caso, laboral y profesional.

Recursos sociocognitivos

Áreas de conocimiento

Currículum fundamental

Recursos socioemocionales

Currículum ampliado



Las y los beneficiarios de la Secretaría de Educación Pública pueden copiar, distribuir, exhibir y representar el presente material, siempre y cuando reconozcan y citen la obra.



Definición
Los recursos sociocognitivos son aprendizajes articuladores, comunes a todas las personas egresadas de los estudios de bachillerato o equivalentes, constituyen los elementos esenciales de la lengua y comunicación, el pensamiento matemático, la conciencia histórica y la cultura digital, para la construcción de los aprendizajes y la experiencia en las ciencias sociales, ciencias naturales, experimentales y tecnología, y las humanidades. Desempeñan un papel transversal en el currículum para lograr aprendizajes de trayectoria.

Función
La función de los recursos sociocognitivos en el proceso de aprendizaje es ampliar, potenciar y consolidar los aprendizajes de la experiencia formativa; permiten aprovechar y aplicar los aprendizajes cognitivos, procedimentales y actitudinales de las áreas de conocimiento (ciencias naturales, experimentales y tecnología, ciencias sociales y humanidades).

Da clic en cada imagen para ampliar la información.



Lengua y comunicación



Pensamiento matemático



Conciencia histórica



Cultura digital

Toda experiencia implica un aprendizaje.

Anexo del Acuerdo número 09/08/23 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de Educación Media Superior
Disponible: https://www.dof.gob.mx/2023/SEP/ANEXO_ACUERDO_MCCEMS.pdf



Lengua y comunicación

El recurso sociocognitivo de Lengua y comunicación es el conjunto de habilidades verbales y cognitivas fundamentales, tales como la comprensión, el análisis, la comparación, el contraste y la formulación discursivas, que permite al estudiantado el disfrute del uso del lenguaje y el procesamiento de la información obtenida a través de textos escritos y/o de fuentes orales y visuales, tanto en su lengua nativa como en otras. Estas habilidades son el fundamento desde el cual se amplía la capacidad de relacionarse con los otros, comprender, explicar y transformar su realidad. Para que asimismo expresen emociones, perspectivas, críticas y planteamientos de orden personal y social.



Conciencia histórica

Conciencia histórica es el recurso sociocognitivo que posibilita a las y los estudiantes comprender su presente a partir del conocimiento y la reflexión del pasado. Para el logro de este propósito se desarrolla el análisis de la situación presente de la y el estudiante, su familia, comunidad, nación y el mundo, preguntándose por qué estamos en estas condiciones y cuáles son los hechos y procesos del pasado que influyen en las circunstancias actuales.

La Conciencia histórica permitirá a las y los estudiantes de la EMS pensar críticamente para comprender e interpretar los procesos y hechos vividos por los seres humanos, las comunidades y las sociedades en el pasado para explicar y ubicarse en la realidad actual, así como orientar sus acciones presentes y futuras.

Definición

Los recursos sociocognitivos son aprendizajes articuladores, comunes a todas las personas egresadas de los estudios de bachillerato o equivalentes, constituyen los elementos esenciales de la lengua y el pensamiento matemático, la conciencia histórica y la construcción de los aprendizajes y la experiencia en las ciencias naturales, experimentales y tecnología, y las

Usa los botones para desplazarte.



Pensamiento matemático

El Pensamiento matemático es un recurso sociocognitivo que involucra diversas actividades cognitivas que van desde la ejecución de operaciones y el desarrollo de procedimientos y algoritmos hasta abarcar procesos mentales abstractos que se dan cuando el sujeto participa del quehacer matemático al resolver problemas, usar o crear modelos, elaborar tanto conjjeturas como argumentos y organizar, sustentar y comunicar sus ideas.



Cultura digital

Cultura digital es un recurso sociocognitivo que promueve en el estudiantado el pensar y reflexionar sobre las aplicaciones y los efectos de la tecnología, la capacidad de adaptarse a la diversidad y disponibilidad de los contextos y circunstancias de las y los estudiantes. El propósito es que puedan hacer uso de los recursos tecnológicos (TICCAD, entre otras) para seleccionar, procesar, analizar y sistematizar la información dentro de un marco normativo y de seguridad, y fomenten el uso de dichos recursos de forma responsable en el entorno que lo rodea.



A los aprendizajes de trayectoria que representan la base común de la formación intradisciplinaria del currículum fundamental, las constituyen los aprendizajes de las ciencias naturales, experimentales y tecnología, ciencias sociales y humanidades, con sus instrumentos y métodos de acceso al conocimiento para construir una ciudadanía que permita transformar y mejorar sus condiciones de vida y de la sociedad, y continuar con sus estudios en educación superior, o bien, incorporarse al mercado laboral.

Anexo del Acuerdo número 09/08/23 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de Educación Media Superior
Disponible: https://www.dof.gob.mx/2023/SEP/ANEXO_ACUERDO_MCCEMS.pdf



Ciencias naturales, experimentales y tecnología

Conforman el área de conocimiento que remite a la actividad humana que estudia el mundo natural mediante la observación, la experimentación, la formulación y verificación de hipótesis, el planteamiento de preguntas y la búsqueda de respuestas, que progresivamente profundiza en la caracterización de los procesos y las dinámicas de los fenómenos naturales. Está integrada por un conjunto de conocimientos y aprendizajes, así como por los procesos para construirlos. Una forma en que la ciencia se utiliza es a través de la ingeniería para el diseño de objetos, procesos, sistemas y tecnologías, así como su mantenimiento. La tecnología es cualquier modificación del mundo natural con el objetivo de satisfacer una necesidad humana. Y se llevará a cabo, a partir de una selección reducida de conceptos centrales, así como el uso de conceptos transversales y prácticas (experimentación) de forma apropiada al contexto, para entender la naturaleza como fenómeno complejo y multidisciplinario. Este planteamiento de situaciones les permitirá a las y los estudiantes comprender la forma en que la ciencia y la tecnología se desarrollan y se aplican en la vida cotidiana.

Ciencias sociales

En el MCCEMS se definen como un área del conocimiento cuyo objeto de estudio es la sociedad y lo público, y tiene el propósito de contribuir a la comprensión y explicación del funcionamiento de la sociedad en su complejidad interna y contextual a partir de la revisión de elementos organizacionales en sus diversas dimensiones sociales y estructurales, de interpretación y construcción de acuerdos intersubjetivos, valores, identidades y significados.

Además, promueve la reflexión a partir de problemas prácticos y experiencias de las y los estudiantes, sobre la interdependencia e importancia en la vida pública de la economía, la política, el Estado, la jurisprudencia (derecho) y la sociedad. Brinda herramientas analíticas para distinguir las libertades políticas de las libertades económicas y promueve el ejercicio de una ciudadanía crítica, informada, ética y participativa en los ámbitos de lo local, nacional y global.

Da clic en cada imagen para ampliar la información.



Ciencias naturales, experimentales y tecnología



Ciencias Sociales



Humanidades

Humanidades

Es el área de conocimiento en que el estudiantado y personal docente y el personal académico, valoran, se apropián, usan y actualizan saberes, prácticas, técnicas, habilidades, disposiciones, conocimientos y conceptos de las tradiciones humanísticas entendidas en su generalidad, así como desde la formación filosófica en lo particular; asume como eje, la formación y el ejercicio de habilidades para el pensamiento crítico, el autoconocimiento y la metacognición, con los objetivos de generar efectos en su experiencia personal y en la experiencia colectiva, presente y futura, y participar en la transformación de la sociedad.





Los recursos socioemocionales son aprendizajes experienciales y significativos que buscan que las y los estudiantes se formen de manera integral para su desarrollo humano y como ciudadanas y ciudadanos responsables, honestos, comprometidos con el bienestar físico, mental y emocional, tanto en lo personal, como en lo comunitario y lo social, por medio de acciones realizadas en los cinco ámbitos de la formación socioemocional.

Los recursos socioemocionales son acciones que deberán realizarse en aula, escuela y comunidad a lo largo del trayecto formativo para generar cambios en las mentalidades de las comunidades educativas, propiciando la participación activa del estudiantado en acciones positivas para transformar su comunidad.

Usa los botones para desplazarte.



Da clic en cada botón para ampliar la información.



Responsabilidad social

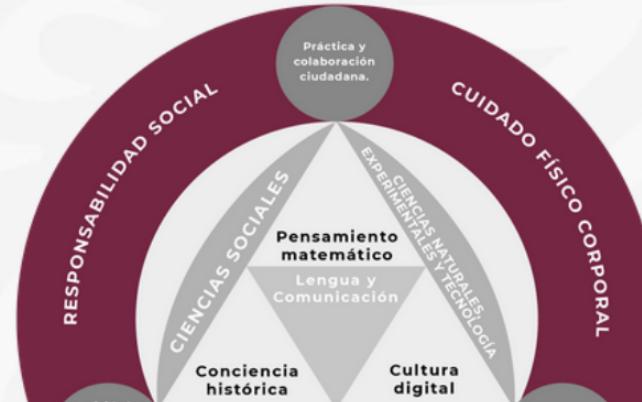


Bienestar emocional afectivo



Cuidado físico corporal

Anexo del Acuerdo número 09/08/23 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de Educación Media Superior
Disponible: https://www.dof.gob.mx/2023/SEP/ANEXO_ACUERDO_MCCEMS.pdf



Bienestar emocional afectivo

27

Es un recurso socioemocional que tiene como propósito fomentar entre el estudiantado ambientes escolares solidarios y organizados para el aprendizaje y prevenir conductas violentas y conflictos interpersonales, a través de actividades sociales, físicas o artísticas para desarrollar relaciones afectivas saludables y reconfortantes, fomentando el desarrollo de las capacidades para entender y manejar las emociones, ejercer la empatía y mostrar una actitud positiva ante las situaciones adversas.

lo comunitario y lo social, por medio de acciones realizadas en los cinco ámbitos de la formación socioemocional.

Anexo del Acuerdo número 09/08/23 por el que
Disponible: <https://www.dge.gob.mx>

Responsabilidad social

Es un recurso socioemocional que se caracteriza por ser un compromiso amplio y genuino con el bienestar de todos y todas, reconociendo que, como individuos, somos responsables ante toda forma de vida del despliegue de conductas éticas que sean sensibles a las diversas necesidades o problemáticas sociales, promueve acciones a favor del desarrollo sostenible. La responsabilidad social ofrece una visión sistémica y holística de las personas y la sociedad.



Responsabilidad social



Bienestar emocional afectivo

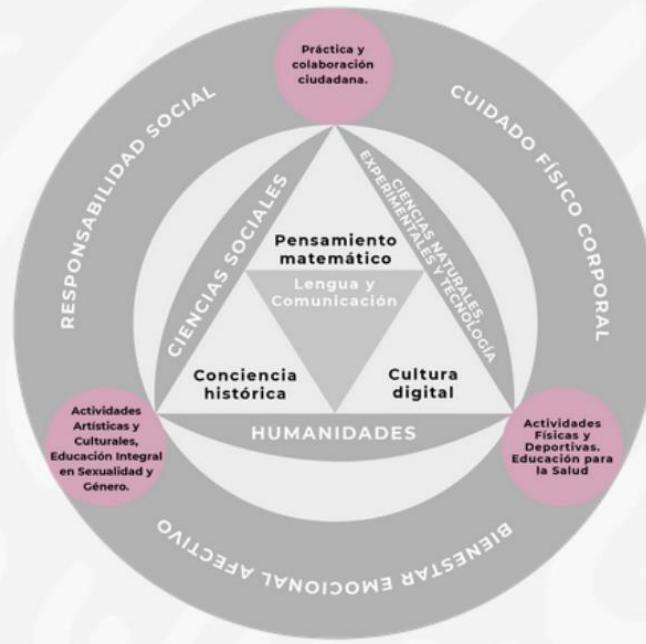


Cuidado físico corporal

Cuidado físico corporal

Es un recurso socioemocional que promueve la integridad de la comunidad estudiantil, a través del aprendizaje y desarrollo de hábitos saludables para crear, mejorar y conservar las condiciones deseables de salud, previniendo conductas de riesgo, enfermedades o accidentes; así como para evitar ejercer los diferentes tipos y formas de violencia, vivir una sexualidad placentera y saludable y respetar las decisiones que otras personas tomen sobre su propio cuerpo y exigir esos derechos.

28



Da clic en cada botón para ampliar la información



Actividades artísticas y culturales



Práctica y colaboración
ciudadana



Educación Integral
en Sexualidad



Actividades físicas y deportivas



Educación para
la salud

Anexo del Acuerdo número 09/08/23 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de Educación Media Superior
Disponible: https://www.dof.gob.mx/2023/SEP/ANEXO_ACUERDO_MCCEMS.pdf





Actividades artísticas y culturales

Es el ámbito de la formación socioemocional que tiene por objetivo brindar herramientas que propicien el desarrollo del pensamiento crítico, ético, estético, reflexivo y creativo de la comunidad educativa. Buscan promover procesos y estrategias de aprendizaje para el desarrollo personal y social, así como el disfrute y el goce de las expresiones artísticas y las manifestaciones culturales, a través de experiencias que brinden la posibilidad de imaginar otras formas de pensar, hacer y estar en el mundo.



Anexo del Acuerdo número 09/08.
Disponible:

Usa los botones
para desplazarte.

Da clic en cada botón para ampliar la información.



Actividades artísticas y culturales



Práctica y colaboración ciudadana

Práctica y colaboración ciudadana

Es el ámbito de la formación socioemocional que, partiendo del reconocimiento de que nuestras acciones u omisiones impactan no solo en el individuo, sino en las demás personas, promueve la conciencia social a través de la apertura y fortalecimiento de espacios para el aprendizaje de una ciudadanía activa, participativa y transformadora que motiva la reflexión de la comunidad estudiantil sobre sus condiciones de vida, así como la oportunidad para involucrarse y participar en la atención de necesidades y solución de problemáticas comunes y en la reconstrucción de espacios públicos en los que puedan ejercer sus derechos, libertades y desarrollar proyectos de vida.



Educación integral en sexualidad y género

30

Es el ámbito de la formación socioemocional donde se enseña y aprende acerca de los aspectos cognitivos, emocionales, físicos y sociales de la sexualidad. Tiene por objetivo preparar a las y los estudiantes con aprendizajes cognitivos, procedimentales y actitudinales que los inspiren a cuidar su salud, asegurar su bienestar y dignidad para desarrollar relaciones sociales y sexuales constructivas e igualitarias, promover conductas de respeto e inclusión, considerar cómo sus elecciones afectan su propio bienestar y el de los demás, entender y proteger sus derechos a lo largo de la vida.

Anexo del Acuerdo número 09/08/23 por el que se
Disponible: <https://www.dof>

Usa los botones
para desplazarte.



Educación para la salud

Es el ámbito de la formación socioemocional que tiene por objetivo contribuir al desarrollo de las distintas dimensiones que constituyen al ser humano (física, biológica, ecológica, psicológica, racional, afectiva, espiritual, moral, social y cultural) a través del conocimiento y fomento de actitudes y conductas que permitan participar a la comunidad estudiantil en la prevención de enfermedades y accidentes, así como protegerse de los riesgos que pongan en peligro su salud.



Educación Integral
en Sexualidad



Actividades físicas
y deportivas



Educación para
la salud

Actividades físicas y deportivas

Es el ámbito de la formación socioemocional que tiene por objetivo adoptar el hábito de la actividad física y deportiva, el sentido de la cooperación, y el desarrollo armónico de la personalidad de la comunidad estudiantil, reconociendo los beneficios de estas actividades no solo a la salud física, sino a la psicológica, emocional y social. Su integración apunta hacia la igualdad a través de actividades que promueven la inclusión, y la erradicación de prácticas discriminatorias.



ELEMENTOS DEL PROCESO FORMATIVO

Tanto en el actual discurso pedagógico, como dentro del Marco Curricular Común de Educación Media Superior se ha puesto sobre la mesa la importancia de la formación socioemocional en el aula. Sin embargo, antes de profundizar en el currículo ampliado, es fundamental que los docentes reflexionen sobre sus propias habilidades socioemocionales, las cuales son importantes para la vida profesional docente, ya sea con su estudiantado o con otras u otros docentes.

En ese sentido habrá que reconocer algunas habilidades o competencias socioemocionales que en tu práctica has utilizado para despertar el interés de los estudiantes hacia tu materia y a su vez, generarles los deseos y motivación de aprender. Hay otras que cobran relevancia a la hora de enseñar, por ejemplo aquellas que te impulsan a actualizarte para conocer los avances científicos de tu disciplina o de la asignatura que impartes. En el último año, **¿cuáles identificas como las más importantes que has empleado en tu práctica docente?**

- Desde tu punto de vista,
¿cuáles son los valores que necesitan hoy los jóvenes?
- ¿Consideras que para enseñar valores es necesario que el docente los practique?**
- ¿Crees que los estudiantes de Educación Media Superior se dan cuenta cuando sus profesores ejercen los valores que enseñan?**



31

Reflexionar acerca de los valores que se requieren, implica identificar primero **¿quiénes son mis estudiantes?** Es seguro que conoces la generación que te ha tocado formar. Revisa el siguiente recurso para repensar algunas premisas.

CENTENNIALS
LA NUEVA GENERACIÓN DE ESTUDIANTES

Dale like para iniciar.

Los beneficiarios de la Secretaría de Educación Pública pueden copiar, distribuir, exhibir y representar el presente material, siempre y cuando reconozcan y citen la obra.



32

Anterior "Nos piden
paciencia,
PEROO...

**los jóvenes de hoy son muy
groseros, no les interesa nada... ni
aprender, son apáticos y adictos
a las redes sociales!"**



CENTENNIALS



Siguiente

Son palabras fuertes pero que arroje la primera piedra quien no haya tenido un estudiante difícil. Y es que algo que no debes olvidar; es que los estudiantes: **¡son seres humanos!** Y los humanos tienen defectos.

Tú como docente también tienes puntos a mejorar. Sin embargo, cuando comienzas a perder la paciencia y o motivación de enseñarles, la idea que seguro te aterra es que **son personas en formación**, lo que significa que carecen de elementos (que tú como docente ya tienes) para enfrentar situaciones o sentimientos difíciles con respecto a: familia, amigos, aspiraciones, sueños, miedos, complejos, docentes, escuela, problemas económicos, discriminación, entre otras.

Seguro también te has dado cuenta que en esta etapa manifiestan problemas de la infancia y de crianza, su punto de vista del mundo depende únicamente de su entorno más cercano, por eso es difícil cambiar su pensamiento en esta etapa.

Pero no debes darte por vencida o vencido, siempre piensa que eres una pieza muy importante en su proceso formativo.

¡Tú eres indispensable para cambiar su futuro!



33

CENTENNIALS

¿Quiénes son estos Centennials?

Da clic en cada uno para conocer algunas de sus características.

Pérez, Oscar. (2017). Revista Semana Educación. Los Millennials y Centennials: desafíos para la educación. Edición 23 – 18 de abril de 2017. Colombia. Revisa el material dando clic aquí.

genially



Nacieron entre 1995 y 2015*: en 2021 tendrán entre 26 y 6 años; también se les conoce como generación Z. Son niños y jóvenes más despiertos, manipulan la tecnología de manera natural.

*Los años pueden variar y las generaciones no están delimitadas de manera rígida, se traslanan unas a otras.

34

Están hiperconectados: son nativos digitales, cuando ellos nacieron y durante toda su niñez ya existía el internet y los medios digitales, desconocen cómo era el mundo análogo, y esa es su concepción del mundo, un mundo donde hay millones de personas conectadas las 24 horas del día, ellos no esperan las noticias de las 9 de la noche, ellos se enteran en tiempo real por medio de las redes sociales. Para ellos es difícil y angustiante no tener acceso a internet, similar a cuando las generaciones anteriores se quedaban sin luz: "no se puede trabajar si no hay luz". Estar "conectados" no solo significa ver Facebook, significa enviar tareas, tener contacto con su familia y amigos, ver las noticias, ser seres sociales-digitales, sus fotos y documentos no están en formato físico, sino digital.

Se involucran con las causas: son una generación preocupada por temas sociales, políticos, económicos y ambientales. Se organizan y se involucran con iniciativas locales e internacionales, exigen derechos de equidad de género, medio ambientalistas, animalistas, se suman desde fuera a protestas de países en guerra o con situaciones políticas autoritarias o represivas. Greta Thunberg y Malala Yousafzai son ejemplos del tipo de pensamiento que tiene esta generación de centennials.

El éxito es prestigio: anhelan ser reconocidos, tener seguidores, likes, sin embargo, un título universitario ya no les asegura su futuro, pero ser famosos en medios digitales tal vez sí sus estándares de éxito son diferentes, para ellos tener una carrera, un trabajo de oficina, buen salario y familia es "el modo de vida" de sus padres y abuelos. Ellos buscan trabajos flexibles, *Home office*, no quieren hacer durante 30 años la misma actividad, quieren evolucionar y crecer, aprender nuevas cosas. Desean viajar mucho y emprender negocios antes de decidir tener una familia o pareja. Los bienes materiales también han cambiado, las generaciones anteriores buscaban tener casa, auto y electrodomésticos, estos eran símbolo de estatus; ahora los centennials se inclinan por *gadgets* y hoy no se presume el modelo de auto, sino el modelo de *smartphone*.

Quieren tener su propia empresa: son emprendedores, la idea de un trabajo en oficina es anticuada, quieren desarrollar sus propias ideas, proyectos, marcas y tienen al alcance herramientas digitales autodidactas que les permiten hacerlo. Así se han creado en la última década grandes modelos de negocio con estas características: Uber, Amazon, Airbnb, Clip, entre otras.

Crean contenidos: desarrollan ideas y las llevan a cabo con las herramientas y recursos disponibles, no gastan demasiado en producción, regresan a la idea de "el contenido es el rey", pueden crear imágenes, videos, podcast, canciones, tutoriales y demás contenidos con una simple computadora o un celular.

Desprecian los contenidos piratas: buscan contenidos nuevos, creativos y originales, no les gustan las copias o similares de algún formato anterior. Quieren contenidos cada vez más especializados. Anteriormente, todo un país tenía una sola opción para ver en televisión, hoy existen tantas opciones de contenidos individualizados, como cantidad de personas que los ven.

Gran interés en ser influencers: aspiran a ser populares y contar con gran cantidad de seguidores, admirar a personajes jóvenes que lo han logrado, quieren expresar sus ideas y opiniones y ser reconocidos por ello, incluso aspiran a tener una "carrera de influencers" y vivir de ello.

Dentro de su comunicación utilizan muchas imágenes: como Emoticonos o Stickers, han desarrollado mensajes y códigos con base en gráficos, la inmediatez de los medios de comunicación hacen que responder con este tipo de abreviaturas o imágenes haga más rápida y fluida una conversación por medios digitales. Los Stickers o Emoticones no son para ellos un simple dibujo, con ellos pueden representar y comunicar sentimientos, estados de ánimo y hasta ideas más complejas.



35

CENTENNIALS

Anterior

¿Quiénes son los estudiantes centennials?

Está de más decir, que estos estudiantes que tienes en tu aula son **nativos digitales** y por eso viven en el mundo de las redes sociales, las imágenes y sus ídolos son muy diferentes a los de tu generación ¿no es verdad?

Viven en la era de los memes y sus personas ideales son Tiktokers y Youtubers, entonces gritan al mundo **¡ya no necesito tener una carrera!** El mundo digital es tan prometedor para ellos porque les ofrece fama y dinero, es decir, el éxito... pero espera... hay algo que no saben aún... el dinero no da felicidad... no a largo plazo, no una felicidad que te satisfaga para toda la vida...

Como docente y como ser humano que ya pasó por su propio proceso formativo, sabes que hay otras formas de medir el éxito en el camino de vida, por ejemplo; las profesiones, estás te dan satisfacciones que el dinero no compra...

Desafortunadamente, muchos hogares de donde nuestros jóvenes provienen, refuerzan la idea del dinero como sinónimo de felicidad (dejando la autorrealización a un lado o pensando que el dinero se las dará) y esto es algo en lo que hay que trabajar con ellos; además de contribuir en una sociedad que genere condiciones necesarias para promover una sociedad igualitaria.

genially

Siguiente

Estás viendo:

¿Quiénes son los estudiantes centennials?

Videos sugeridos...

Joven se vuelve viral explicando matemáticas en tiktok

Greta Thunberg da discurso en la ONU

Malala Yousafzai recibe el premio Nobel de la Paz

¿Las redes sociales como método pedagógico?



Anterior



Inicio

CENTENNIALS



¿Formación vs. Mundo digital?



Es difícil el reto de contribuir en la formación humana de otra persona, mostrarle los muchos caminos que la vida le ofrece y orientarle a escoger el mejor... Decía el fundador de la pedagogía, Immanuel Kant:

...

Sí, escogiste la profesión más difícil, pero también el arte más importante, el de esculpir a una persona.



De acuerdo a la teoría formativa, los estudiantes no pueden formarse a sí mismos sin una guía.... Algunos podrán pensar: "Internet los educa ahora" ¿Con demasiada información y mucha de ella fake? No, no podemos confiar en la red al 100% en la formación humana de los jóvenes.

...

"La educación es el problema más grande y más difícil que pueda proponérse al hombre".

...

#PeroTambién

"Toda educación es un arte, porque las disposiciones naturales del hombre no se desarrollan por si mismas."

...



Citas en Immanuel Kant,
Pedagogía, Akal.

36

genially

Pasa el cursor sobre cada imagen para ampliar los textos.





37

Los conocimientos, habilidades, actitudes y aptitudes de los docentes ayudan a que los estudiantes se interesen por la asignatura y por ende, aprendan. Agranda el siguiente recurso y analiza algunas actitudes y aptitudes que con seguridad posees.

PROFESORES QUE INSPIRAN

Da clic para visualizar cuáles actitudes y aptitudes posees.

genially

Los beneficiarios de la Secretaría de Educación Pública pueden copiar, distribuir, exhibir y representar el presente material, siempre y cuando reconozcan y citen la obra.



Es consciente de la importancia de la empatía en la formación de sus estudiantes, por ello, siempre intenta escucharlos.

Experimenta diferentes métodos y estrategias de enseñanza, para saber cual le funciona mejor de acuerdo al tema.

A costumbra a sus estudiantes a pensar (una vez por clase no hace daño).

Comparte el amor de su asignatura para que los estudiantes la encuentren atractiva e interesante.

Busca e implementa diversos tipos de evaluación, considerando la naturaleza del contenido a evaluar.

Se apoya en materiales visuales de la red, para motivar el aprendizaje de sus estudiantes.

Incentiva la curiosidad y fomenta la investigación, es decir, comparte hechos relevantes o da pistas de por donde comenzar a investigar sobre un tema.

Trabaja constantemente en la mejora de su persona, sabe que muchos de sus estudiantes necesitan de ejemplos para convencerse de que el “mundo adulto” es congruente.

Investiga como aprenden sus estudiantes (porque cada generación cambia), con el fin de compartir con sus estudiantes diferentes tips para aprender el contenido de su asignatura.

Pero principalmente, irradia alegría y pasión por lo que hace.



CONSIDERACIONES EN LA FORMACIÓN Y LA ENSEÑANZA

Enseñar a pensar

Es importante que la cotidianidad, no borre la importancia del quehacer docente, de compartir con los estudiantes no sólo los conocimientos o habilidades sino también ser partícipe de su desarrollo, puedes hacer que ellos aprendan a disfrutar como tú el camino del conocimiento y la posibilidad de poder ayudar a la sociedad.

Te invitamos a ver el siguiente video donde la Dra. Melina Furman muestra los resultados de una propuesta de enseñanza a través de preguntas para pensar. Estrategia que también fomenta el pensamiento matemático en el desarrollo de los estudiantes.

39

¡No te desamines!

Aun estando en la situación más complicada, puedes aportar e innovar en tu enseñanza para la mejora del aprendizaje de tus estudiantes. Revisa el siguiente video, es muy motivante conocer el trabajo de otros profesores en condiciones adversas y para ello, el trabajo del maestro Walter Velásquez, quien diseñó algo genial.



Para más información **revisa en plataforma** el video "Maestro Walter Velásquez".

<https://www.youtube.com/watch?v=J3H9-MOEtWU>



<https://www.youtube.com/watch?v=LFB9WJeBCdA>

Para más información **revisa en plataforma** el video "Preguntas para pensar | Melina Furman | TEDxRiodelaPlataED".

Al ser formadora o formador tienes la posibilidad de ayudar a tus estudiantes a tener una vida más feliz, por eso independientemente de la materia que impartas, debes cuestionarte:



CONSIDERACIONES EN LA FORMACIÓN Y LA ENSEÑANZA

40



**Haz una pausa para pensar:
Sobre el objetivo de la vida...**



Cuando uno se pregunta **¿cuál es el objetivo de la vida?** Inevitablemente se concluye que el objetivo es ser felices.

Sin embargo, la cotidianidad nos hace perder este objetivo. De acuerdo con el profesor universitario el Dr. Yuval Noal Harari, autor del libro *De animales a dioses*, afirma que muchos colocan su felicidad en expectativas del futuro: yo seré feliz cuando comere mi casa; yo, cuando tenga el nuevo celular; yo, cuando me case; yo, cuando tenga a mi hijo; yo, cuando me divorcie; yo, cuando mi hijo se vaya de casa; etc.

Como si la felicidad sólo estuviera en el futuro. Trabajar en una filosofía más acorde con el desarrollo y disfrute del tiempo presente de nuestra vida y la de nuestros estudiantes beneficiará las relaciones tanto personales, como las del entorno social, escolar y profesional.



En muchos casos, la reacción ante el éxito y el placer no es de satisfacción, sino de querer más y más, apenas se obtiene el automóvil que tanto se deseaba y ya se está pensando en el siguiente deseo.

Harari afirma que no basamos nuestra felicidad en lo que tenemos, sino en nuestras expectativas y que la evolución no nos diseña para ser felices; entonces, el ser humano tiende a confundir la felicidad con el placer.

Los avances científicos son grandes, se puede ir a la luna y descomponer un átomo, pero te has preguntado:

¿Soy más feliz de lo que fueron mis abuelos?

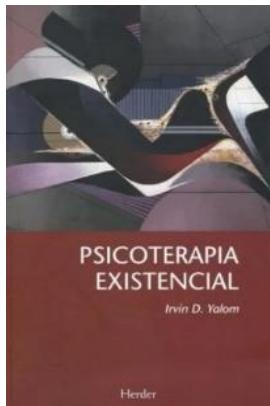
41

Desde hace años, autores como Erich Fromm, en su libro *¿Tener o ser?* sostuvo la tesis de que en la sociedad industrial el hombre se ha habituado a vivir en la premisa de **quien no tiene, no es**.



CONSIDERACIONES EN LA FORMACIÓN Y LA ENSEÑANZA

Desde otra perspectiva, el médico y profesor emérito de psiquiatría de la Universidad de Stanford el Dr. Stanford Irvin D. Yalom, en su libro *Psicoterapia existencial*, comparte su experiencia a través de sus terapias y de cómo las dirige, atendiendo principalmente lo que él considera las cuatro preocupaciones esenciales en la vida:



- ✓ LA MUERTE (la vida y la angustia).
- ✓ LA LIBERTAD (la responsabilidad).
- ✓ EL AISLAMIENTO (el interpersonal, el intrapersonal y el existencial).
- ✓ CARENCIA DE UN SENTIDO VITAL (el significado de la vida).

Breves reflexiones sobre:

LA MUERTE

LA LIBERTAD

EL AISLAMIENTO

CARENCIA DE UN SENTIDO
VITAL

42

Sobre la muerte...

El ser humano es el único del reino animal que sabe que va a morir, sin embargo, si es un hecho certero ¿realmente has pensado cómo vas a afrontarlo? ¿Vives como si fuera el último día? O en su lugar ¿tratas de evitar pensar en eso, deseando que si pasa, pase como un momento más?

Por fuertes que parezcan estas cuestiones, pertenecen a la formación humana y, por ende, deben trabajarse con cautela con los estudiantes, seguro que la mayoría de ellos piensan que la muerte es algo muy lejano a ellos y que no les puede pasar. Y esto último es importante, porque bajo ese pensamiento de sentir la muerte tan lejos, es que llegan a tomar decisiones arriesgadas.

Por otro lado, también tienes estudiantes que después de la pandemia han vivido la muerte de manera cercana preguntémonos ¿cuántos estudiantes perdieron a alguien cercano y regresaron a las aulas con esa gran pérdida? Sin duda, muchos de ellos experimentarán un cambio en las creencias tradicionales y/o en la forma en que enfrentan la vida, quizás sin darse cuenta y sin saber que es, después de la pandemia aplican en su vida una filosofía existencialista, es decir, una actitud frente al mundo en donde lo único que se tiene es la vida, después de ella no hay nada, en consecuencia la única oportunidad que se tiene para ser feliz es el ahora.



Y aquí viene otro punto crítico, porque esa forma de vivir puede ser muy sana, a algunos les ayudará a impulsarse y alcanzar sus sueños, quizás su felicidad sea tener una carrera, una casa, un coche.

Sin embargo, habrá otro grupo en el que deberás prestar atención y es el de aquellos que provienen de contextos donde la pobreza, discriminación y las bajas oportunidades económicas abundan, pues pueden tomar esta filosofía de vida de manera egoísta, es decir que, cansados de siempre vivir limitados, puedan pasar por encima de todos con tal de satisfacer lo que para ellos es la felicidad, la cual desde su forma de ver las cosas, se puede traducir en mejorar su factor económico a costa de lo que sea, al no existir en ellos un marco moral y de valores bien fundamentado, el camino hacia la criminalidad es visto como único, esto se ve en el incremento de delincuencia y violaciones, cuyos autores son cada vez más jóvenes.

Sobre la libertad...

Cuando se habla de libertad con los jóvenes es necesario hacer hincapié en que toda decisión conlleva una responsabilidad que afecta necesariamente sus vidas y las de su entorno.

43

Es la edad donde deben tomar conciencia que ellos son los responsables de su propia vida, el momento de culpar a los demás (algunos son dados a culpar a sus padres y profesores) ha pasado.



Seguro en la entrega de calificaciones has observado que cuando el estudiante saca 10 presume: ¡Me saqué un 10! Sin embargo, cuando su calificación no es aprobatoria, afirma: ¡Me reprobaron! Pocas veces se oye: "Reprobé".

Como este ejemplo se pueden encontrar muchos más, que claramente reflejan la mentalidad de los jóvenes. Hay en ella una conveniencia con la que consciente e inconscientemente juegan a ser chicos y grandes de acuerdo con sus intereses.

Sobre el aislamiento...

El tema del aislamiento se ha convertido en un problema mundial. En Japón existen personas (jóvenes y adultos) que han decidido alejarse del mundo y vivir aislados, los llamados *Hikikomori*.



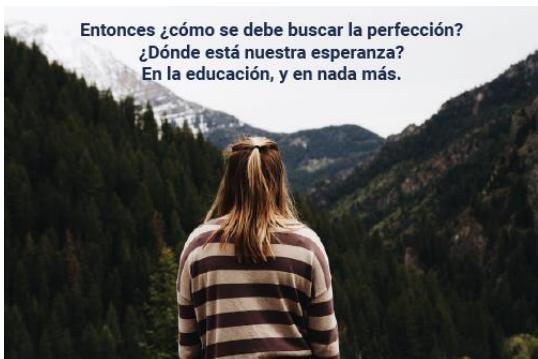
Por otro lado, la pandemia obligó a la humanidad al aislamiento, situación que tiene y tendrá repercusiones futuras, por ahora los más visibles son: ansiedad, depresión, estrés y quizás a mediano plazo, vendrán los problemas existenciales. El aislamiento se vuelve un problema cuando tiene que ver con situaciones y estados de ánimo negativos, como los mencionados arriba o incluso con la imposibilidad de estar solo consigo mismo.

¿Has preguntado a tus estudiantes si pueden estar consigo mismos?

Que significa eso, que no tengan ningún distractor.

Entonces, habría que replantarse si esta generación es adicta a la tecnología o se hace adicta debido a su incapacidad de estar en silencio con su voz interior y ahí que siempre tenga que estar conectado a un mundo virtual: redes sociales, música, plataformas de entrenamiento y videojuegos etc., enfrentarse a uno mismo es un reto **¿Tú puedes?**

44



Sobre la carencia de un sentido vital...

Finalmente, en el libro *Flow. Una psicología de la felicidad* el psicólogo Mihály Csíkszentmihályi, quien es profesor de psicología en la Universidad de Claremont y fue jefe del departamento de psicología en la Universidad de Chicago y del departamento de sociología y antropología en la Universidad Lake Forest, considera que

cuando una persona encuentra lo que le da flujo a su vida, aumenta enormemente sus posibilidades de ser feliz.

Desde la tradición filosófica-pedagógica alemana, el objetivo de formación es la *autorrealización*, ésta última sería la “recompensa” después de un proceso que consiste prácticamente en la superación de etapas (conocimientos, experiencias, aprendizajes) el joven por fin encuentra un sentido a su vida. En esta etapa el estudiante aún necesita de la guía u orientación del docente para dirigir su vida hacia la mayor plenitud posible.

En ese sentido, habría que repensar la idea kantiana de si el ser humano debe trabajar para obtener la felicidad, en esa línea, es la toma de decisiones que el ser humano hace y el trabajo que constantemente realiza por obtenerla a través de la formación o la educación (ya que es un sistema complejo, requiere de disciplina y esfuerzo para obtenerla).

Desde esa perspectiva, los discursos motivacionales a los que los jóvenes tienen acceso, donde *todos son especiales y todos merecen la felicidad*, es decir, la felicidad es algo que es dado por el simple hecho de existir, pierden sentido. Incluso existen ejemplos donde muchas veces los jóvenes han atentado contra su vida por situaciones absurdas, la juventud se frustra al no tener o encontrar la felicidad, se preguntan: *¿por qué yo no nací para ser feliz? ¿por qué los demás son felices y yo no?*

¿Qué pasaría si se les educa bajo la idea kantiana de que para alcanzar la felicidad también se requiere de trabajar con esfuerzo y disciplina en aquello que nos apasiona?

¿MATEMÁTICAS PARA QUÉ?

45

Cerrarás el contenido de esta cápsula con una pregunta muy frecuente en los jóvenes:

¿Para qué estudiar matemáticas?

Cuando las y los estudiantes cuestionan a sus profesores sobre la insistencia de aprender matemáticas en el bachillerato, a veces teniendo claro que ellos estudiarán licenciaturas como letras modernas o sociología, los profesores no suelen responderles acertadamente, la respuesta es más obvia de lo que se piensa: *las matemáticas son importantes, porque son para toda la vida*. Pero ¿qué significa eso? ¿cómo podemos asegurar que son para toda la vida?

Revisa el siguiente video que te proporcionará **2 respuestas** muy interesantes, que crearán un significado

De acuerdo con las *Líneas de Política Pública*, el desarrollo del pensamiento matemático favorece la adquisición de las siguientes competencias: **conjeturar, argumentar/demostrar, generalizar, modelar y desarrollar estrategias para la resolución de problemas.**



¡Fóméntalas en tu asignatura!

real para ti y para el pensamiento de tus estudiantes sobre las ventajas de estudiar matemáticas en el bachillerato.



<https://www.youtube.com/watch?v=jej8qlzlAGw>



Para más información
revisa en plataforma

el video “Las
matemáticas son
para siempre |
Eduardo Saenz de
Cabezon |
TEDxRiodelaPlata”.

Para este momento ya has visto las aplicaciones e identificado el potencial del pensamiento matemático en el desarrollo de competencias necesarias no sólo para el bachillerato, sino incluso para su siguiente paso, es decir, para su formación profesional.



REFLEXIÓN FINAL

Son muchos los factores y elementos a reflexionar para poder brindar una formación integral a los estudiantes, esta última cápsula lo hizo desde otras perspectivas que también giran y tienen relevancia en la vida de los jóvenes de media superior.

A lo largo de estas cápsulas se intentó abordar algunas teorías matemáticas inmersas en la historia de la humanidad. Hablar del pensamiento matemático en abstracto no es algo fácil, por eso, la estrategia fue mostrar diversos ejemplos en donde la teoría matemática ha contribuido al desarrollo científico de la humanidad, los ejemplos son bastos, las matemáticas han permitido al ser humano comprender fenómenos físicos, químicos, biológicos, sociales, así como, desarrollar tecnologías mediante cálculos que han permitido al hombre volar un avión, hablar a través de un celular, entrar en el cuerpo humano para buscar algún problema, ir al espacio, buscar una cura para el Covid-19, y además, entender arte, música, y expresiones humanas que permiten comunicar situaciones sociales reales imaginadas.



Para concluir este pequeño curso queremos invitarte a que realices tu propia reflexión sobre el pensamiento matemático en la formación humana del siglo XXI y lo que puede aportar en la formación de tus estudiantes.

Ojalá consideres lo visto en este MOOC y lo compartas con tus estudiantes en tu asignatura. Finalmente, también se espera que este curso contribuya a tu reflexión docente; así como al análisis de los cambios que se requieren en los programas para que sean más acordes a las necesidades formativas de nuestros jóvenes.

...la matemática es algo más que aquella premisa "ciencia exacta, cerrada y acabada"



Como pudiste observar, el razonamiento lógico no es lo único que caracteriza a las matemáticas, la intuición y la conjetura también forman parte del pensamiento matemático, generan cuestiones que impulsan al ser humano a buscar las respuestas, incluso muchos matemáticos llegan a afirmar que la matemática es como un arte, porque si bien su método de validación es científico, el momento de la creación muchas veces es artístico, porque sus procesos deben ser creativos e imaginar más allá de lo establecido, por eso ha ido de la mano con la filosofía, disciplina indispensable para pensar, cuestionarse, replantearse; además que le proporciona elementos lógicos para a su vez crear más matemáticas.

El pensamiento matemático es **otra forma de pensar la vida**, otra forma de proponer nuevas direcciones para el desarrollo científico, pero también, para la formación humana.

¿Cambió la concepción que tenías de las matemáticas?



ACTIVIDAD DE REFLEXIÓN

De acuerdo con los postulados de la NEM y del nuevo Marco Curricular Común de la EMS se debe fomentar una didáctica que impulse el aprendizaje de conocimientos que vayan más allá de la propia asignatura, a eso se le llama *transversalidad*.

De esta manera, con el objetivo de formar integralmente a las y los estudiantes de media superior, tanto la Nueva Escuela Mexicana como el Marco Curricular Común promueven que como docente enseñes los conocimientos de tu asignatura vinculándolos con otros niveles educativos y con otras áreas de conocimiento, recursos sociocognitivos o recursos socioemocionales.

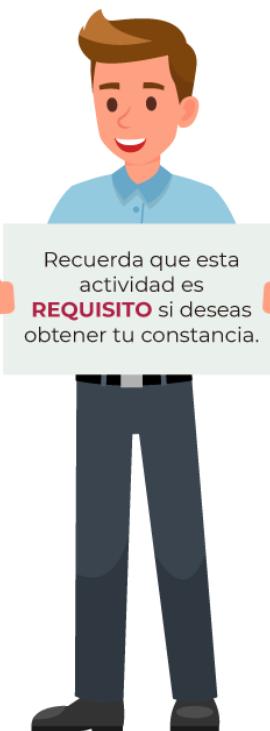
Para saber si esta cápsula te ayudó a vincular los postulados de la Nueva Escuela Mexicana y del MCCEMS con el recurso sociocognitivo pensamiento matemático, realiza la siguiente actividad de reflexión.

48



Actividad de Reflexión

Para más información revisa en plataforma la Actividad de Reflexión.



Recuerda que esta actividad es REQUISITO si deseas obtener tu constancia.

VALORACIÓN DE CIERRE Y ENCUESTA DE MEJORA

Al iniciar este curso se te pidió valorar los conocimientos con los que ingresabas, ahora se te invita a evaluar los mismos conocimientos después de tomar el curso, eso te ayudará a identificar qué puntos matemáticos reforzaste ¡Adelante!

Da clic en el siguiente botón para ver las instrucciones y realizar tu valoración de cierre.



Estas actividades son
REQUISITO si deseas
obtener tu constancia.



Valoración de cierre

Ahora, una vez que has evaluado los conocimientos aprendidos, es importante que evalúes el curso, ya que tus impresiones y sugerencias ayudarán a mejorarlo. Ingresa a plataforma y da clic en el botón para ver las instrucciones y realizar tu encuesta.



Encuesta

Para más
información **revisa**
en plataforma la
Valoración de
cierre y la Encuesta
de mejora

49

CIERRE

¡Gracias a tu **esfuerzo y dedicación**
has concluido tu curso!



Esperamos que te haya gustado este MOOC y te haya permitido entender más sobre el **recurso sociocognitivo pensamiento matemático**, cambiar tu experiencia con respecto a la matemática y resignificar la utilidad de las matemáticas y del pensamiento matemático para que puedas fomentarlo en tu asignatura.

¡Gracias por haber participado!



50



Se te obsequia una medalla que representa una insignia de que has cumplido con una de las premisas más importantes de ser un buen docente, a saber, siempre seguir aprendiendo y formándose **¡Profesoras y profesores como tú, son indispensables en el proyecto planteado por la Nueva Escuela Mexicana!**

REFERENCIAS:

- Arroyo, J. P. (2019). *Líneas de política pública para la Educación Media Superior.* Recuperado de: http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/13005/l/images/L%C3%83%C2%ADneas%20de%20pol%C3%83%C2%ADtica%20p%C3%83%C2%BDblica_Diseno.pdf
- SEP (2019). *La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas.* México: autor.
- SEMS. *Revisión del Marco Curricular de Educación Media Superior.* México.
- SEP (2023) ACUERDO número 09/08/23 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior. [DOF]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5699835&fecha=25/08/2023#gsc.tab=0
- SEP (2023) Anexo del ACUERDO número 09/08/23 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior. [DOF]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/2023/SEP/ANEXO_ACUERDO_MCCEMS.pdf