



NUEVO MODELO EDUCATIVO



Educación Media Superior

Implementación en
el Subsistema DGETI

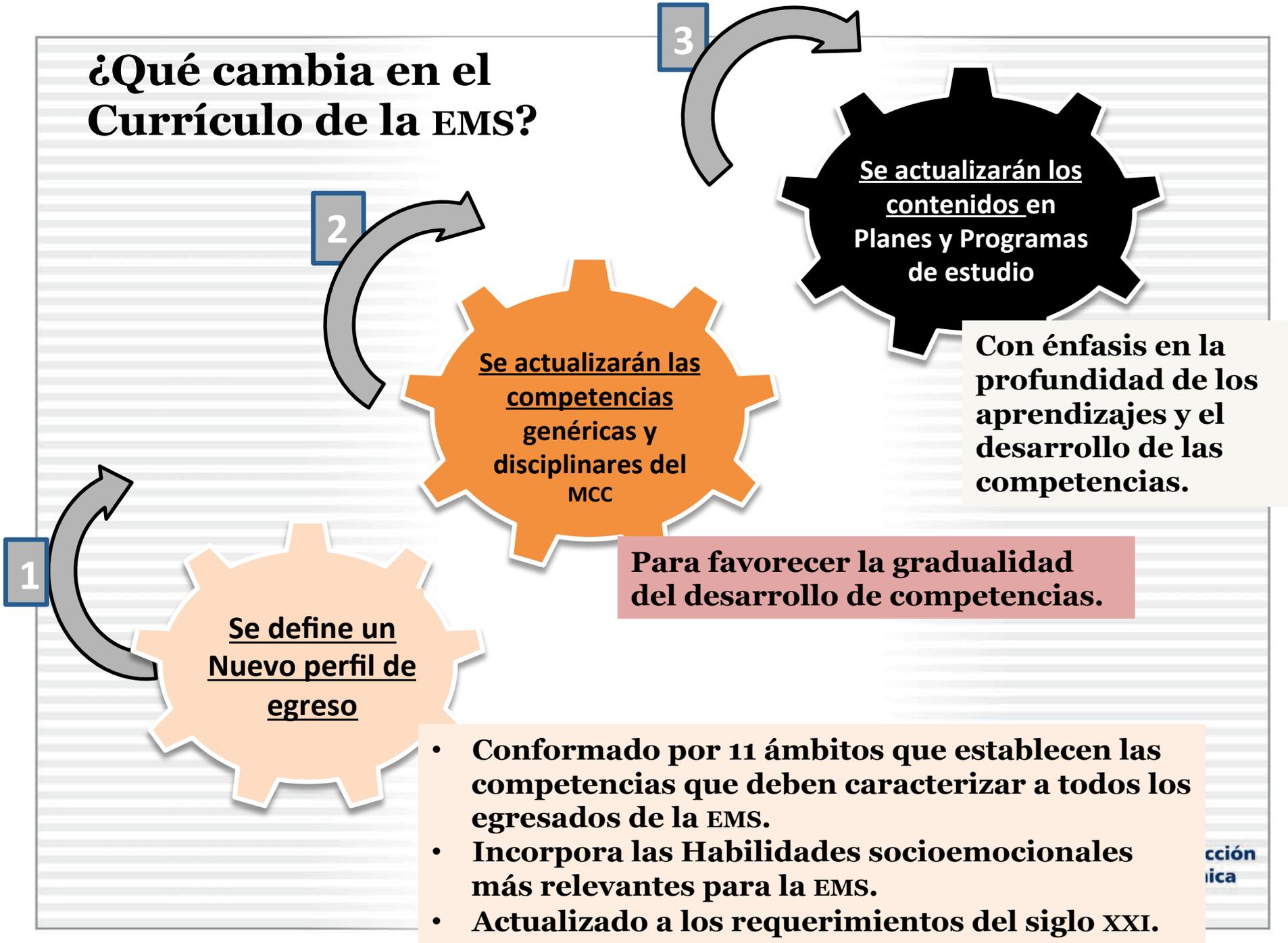
Nuevo Currículo de la Educación Media Superior



OBJETIVOS

- Presentar la estructura de los Programas de Estudio del Bachillerato Tecnológico actualizados de cada asignatura.
- Explicar el proceso de implementación de los Programas de Estudio de Bachillerato Tecnológico actualizados en los planteles de la DGETI.
- Atender dudas e inquietudes para establecer canales de comunicación permanente.

¿Qué cambia en el Currículo de la EMS?



PARA ELLO, LA SEMS...

- Propone un Modelo que coloca a los jóvenes en el centro de la acción educativa y genera una Red de Aprendizajes Clave para cada campo disciplinar.
- Para formar estudiantes proactivos y con pensamiento crítico.
- Rol del docente «Guía del aprendizaje».

NUEVO CURRÍCULO DE LA
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR



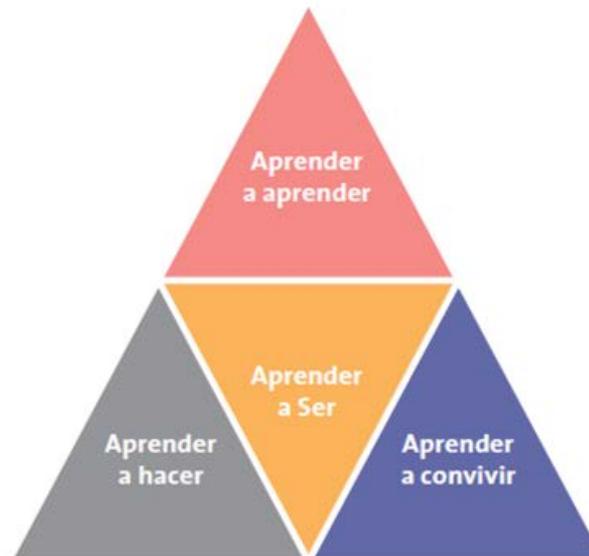
- Estableció un perfil de egreso preciso para la EMS.
- Transformó los contenidos de las asignaturas para que sean pertinentes con la realidad de los jóvenes y, con ello, lograr la conexión entre éstos, la escuela y el entorno en el que se desarrollan.
- Pone, en concreto y a través de un currículo actualizado, el aprendizaje de los estudiantes al centro de los esfuerzos institucionales, impulsa el logro de las cuatro funciones y los cuatro propósitos de este nivel educativo:

FUNCIONES DE LA EMS...

Cuatro Funciones de la Educación Media Superior



CUATRO PROPÓSITOS DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR



CURRÍCULO DEL BACHILLERATO TECNOLÓGICO:

1er. semestre	2o. semestre	3er. semestre	4o. semestre	5o. semestre	6o. semestre
Álgebra 4 horas	Geometría y Trigonometría 4 horas	Geometría Analítica 4 horas	Cálculo Diferencial 4 horas	Cálculo Integral 5 horas	Probabilidad y Estadística 5 horas
Inglés I 3 horas	Inglés II 3 horas	Inglés III 3 horas	Inglés IV 3 horas	Inglés V 5 horas	Temas de Filosofía 5 horas
Química I 4 horas	Química II 4 horas	Biología 4 horas	Física I 4 horas	Física II 4 horas	Asignatura propedéutica* (1-12)** 5 horas
Tecnologías de la Información y la Comunicación 3 horas	Lectura, Expresión Oral y Escrita II 4 horas	Ética 4 horas	Ecología 4 horas	Ciencia, Tecnología, Sociedad y Valores 4 horas	Asignatura propedéutica* (1-12)** 5 horas
Lógica 4 horas	Módulo I 17 horas	Módulo II 17 horas	Módulo III 17 horas	Módulo IV 12 horas	Módulo V 12 horas
Lectura, Expresión Oral y Escrita I 4 horas					

Áreas propedéuticas			
Físico-matemática	Económico-administrativa	Químico-Biológica	Humanidades y ciencias sociales
1. Temas de Física 2. Dibujo Técnico 3. Matemáticas Aplicadas	4. Temas de Administración 5. Introducción a la Economía 6. Introducción al Derecho	7. Introducción a la Bioquímica 8. Temas de Biología Contemporánea 9. Temas de Ciencias de la Salud	10. Temas de Ciencias Sociales 11. Literatura 12. Historia

Componente de formación básica
 Componente de formación propedéutica
 Componente de formación profesional

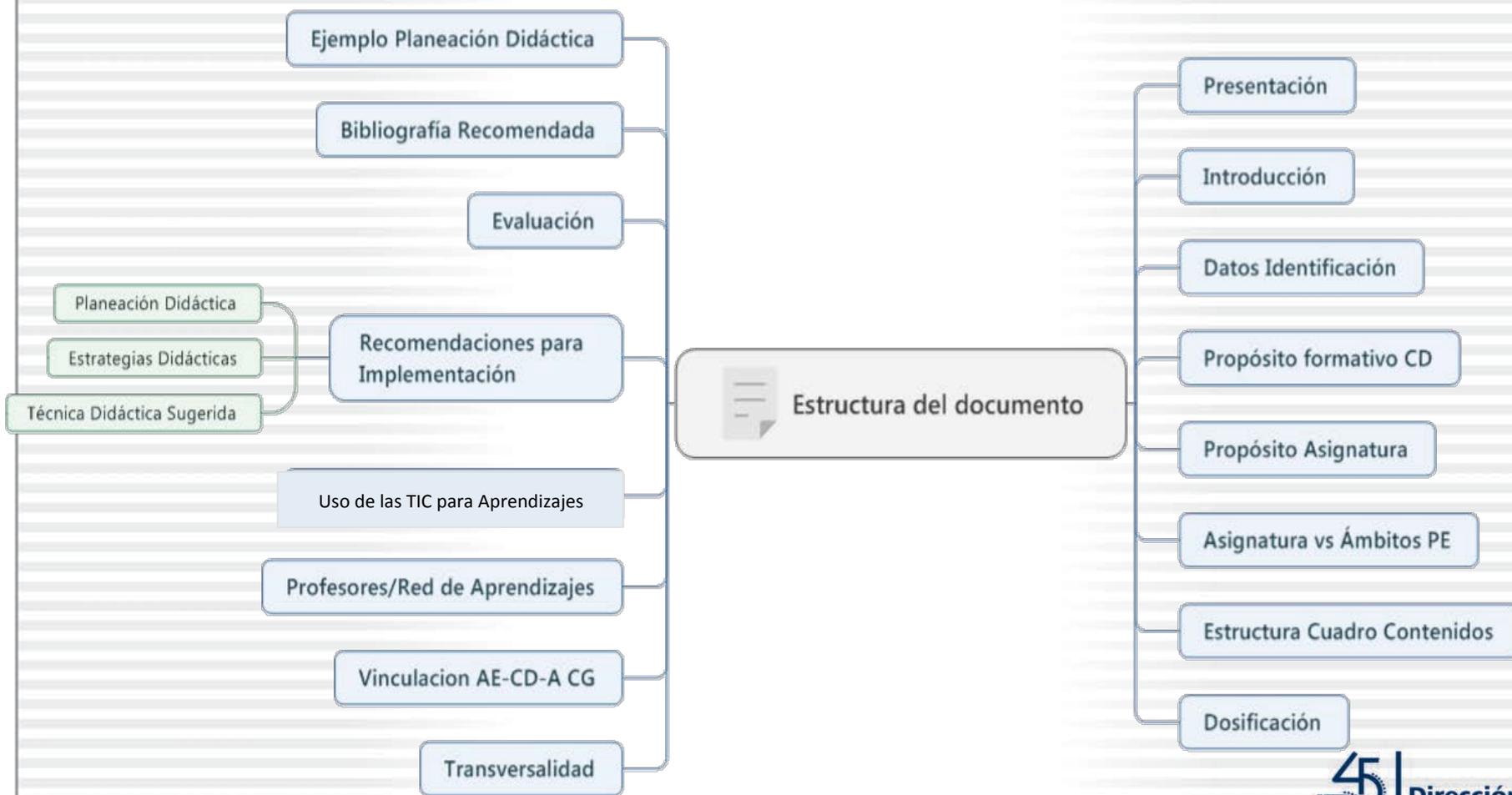
PROGRAMAS DEL BACHILLERATO TECNOLÓGICO

- Adecuación de los programas de las asignaturas del componente de formación básica¹ del Bachillerato Tecnológico en todos los campos disciplinares que conforman el currículo de la Educación Media Superior.



¹ No incluye la asignatura de inglés, que ya ésta se encuentra en la Estrategia Nacional de Fortalecimiento para el Aprendizaje del Inglés en la Educación Obligatoria.

ESTRUCTURA DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO 2017



EJEMPLO DEL PROGRAMA

QUÍMICA I

EJEMPLO: QUÍMICA I vs ÁMBITOS DEL PERFIL DE EGRESO

Ámbito	Perfil de egreso
Exploración y comprensión del mundo natural y social	<ul style="list-style-type: none"> • Obtiene, registra y sistematiza información, consultando fuentes relevantes, y realiza los análisis e investigaciones pertinentes. Comprende la interrelación de la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente en contextos históricos y sociales específicos. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas.
Pensamiento crítico y solución de problemas.	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza el pensamiento lógico y matemático, así como los métodos de las ciencias para analizar y cuestionar críticamente fenómenos diversos. Desarrolla argumentos, evalúa objetivos, resuelve problemas, elabora y justifica conclusiones y desarrolla innovaciones. Asimismo, se adapta a entornos cambiantes.
Cuidado del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende la importancia de la sustentabilidad y asume una actitud proactiva para encontrar soluciones sostenibles. Piensa globalmente y actúa localmente. Valora el impacto social y ambiental de las innovaciones y avances científicos.
Atención al Cuerpo y la salud	<ul style="list-style-type: none"> • Asume el compromiso de mantener su cuerpo sano, tanto en lo que toca a su salud física como mental. Evita conductas y prácticas de riesgo para favorecer un estilo de vida activo y saludable.
Pensamiento matemático	<ul style="list-style-type: none"> • Construye e interpreta situaciones reales, hipotéticas o formales que requieren de la utilización del pensamiento matemático. Formula y resuelve problemas, aplicando diferentes enfoques. Argumenta la solución obtenida de un problema con métodos numéricos, gráficos o analíticos.



CUADRO DE CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

EJES	COMPONENTES	CONTENIDOS CENTRALES	CONTENIDO ESPECÍFICO	APRENDIZAJE ESPERADO	PROCESO DE APRENDIZAJE	PRODUCTO ESPERADO
Relaciona las aportaciones de la ciencia al desarrollo de la humanidad.	Desarrollo de la ciencia y la tecnología a través de la historia de la humanidad	La importancia del pensamiento químico en la sociedad del siglo XXI.	<ul style="list-style-type: none"> • A través de la historia de la humanidad, ¿de cuál actividad del hombre consideras que hoy surgió lo que hoy conocemos como química? • ¿Para qué sirve el pensamiento químico? • ¿Cuál es la importancia del conocimiento químico en el entorno del estudiante? • La ciencia y su relación con la tecnología, sociedad y ambiente. • Importancia de la química para las sociedades del siglo XXI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construye interrelaciones entre ciencia, tecnología, sociedad, y ambiente (enfoque CTSA), en contextos históricos y sociales específicos. • Construye opiniones científicamente fundamentales sobre el impacto de la ciencia y la tecnología en la vida cotidiana, asumiendo consideraciones éticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Investiga • Formula preguntas • Experimenta • Reporta resultado • Presenta información 	<ul style="list-style-type: none"> • Escritura de un texto argumentativo. • Argumenta la importancia de la ciencia y del conocimiento científico con base en las interrelaciones entre química, tecnología, sociedad y ambiente (enfoque CTSA), en contextos históricos y sociales específicos como por ejemplo: las bolsas de aire (la seguridad en un transporte, la química en la cocina o la química forense).
Distingue la estructura y organización de los componentes naturales del Planeta.	Propiedades de la materia que permiten caracterizarla.	Semejanza y diferencia de los materiales de antes y de ahora, y cómo serán los de mañana.	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica en las sustancias que utilizas en tu rutina diaria, ¿cuáles son las características que tienen en común? • ¿Qué tienen en común las sustancias que constituyen nuestro cuerpo (saliva, lágrima, orina, sudor, sangre, excreta, semen, etc) con las sustancias que te rodean? • ¿Por qué son tan diferentes los materiales, 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las diferencias entre sustancias y mezclas. • Distingue entre sólidos, líquidos y gases de manera experimental. • Comprende la utilidad y prevalencia de los sistemas dispersos en los sistemas biológicos y en el entorno. • Identifica que los usos que se les da a los materiales, están relacionados con sus propiedades. • Identifica tamaño, masa y carga de las partículas 	<ul style="list-style-type: none"> • Modela • Experimenta • Resuelve situaciones problemáticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tabla de clasificación de productos cotidianos. • Modelos descriptivos de los cambios de estados de agregación de diversas sustancias describiendo la energía involucrada. • Prototipos experimentales de separación de mezclas homogéneo y no homogéneo. • Representación gráfica esquemática, los distintos



DOSIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

- El 75% de las horas de la asignatura se programan para el desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje que permitan el logro de los aprendizajes esperados.



DOSIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

- El 25% de tiempo restante se destinará a promover el desarrollo de HSE (20 minutos por semana), a la profundización de algunos contenidos que sea necesario o al reforzamiento de aquellos temas que considere el docente son de mayor dificultad para el estudiante.

Es importante que para este tiempo se generen evidencias de las actividades desarrolladas.

Diseño curricular que prioriza el logro de **aprendizajes profundos y significativos** en los estudiantes e impulsa la contextualización del currículo en el aula:

75% del tiempo para el desarrollo de:

Aprendizajes esperados

Contenidos específicos

Evaluación continua y diversificada

25% del tiempo para el desarrollo de:

Habilidades socioemocionales

Reforzamiento Académico

Competencias transversales

Academias

Aprendizajes profundos y significativos

EJEMPLO DE DOSIFICACIÓN QUÍMICA I

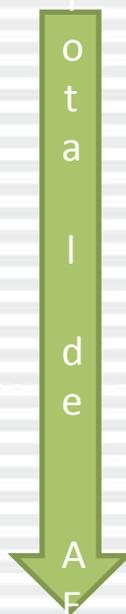
EJES	COMPONENTES	CONTENIDO CENTRAL	CONTENIDO ESPECÍFICO	APRENDIZAJE ESPERADOS	PRODUCTOS ESPERADOS	75%	7%	18 %
						AE	HSE	REFORZAMIENTO
PRIMER PARCIAL								
Relaciona las aportaciones de la ciencia al desarrollo de la humanidad	Desarrollo de la ciencia y la tecnología a través de la historia de la humanidad	La importancia del pensamiento químico en la sociedad del siglo XXI	<ul style="list-style-type: none"> A través de la historia de la humanidad, ¿de cuál actividad del hombre consideras que hoy surgió lo que hoy conocemos como química? ¿Para qué sirve el pensamiento químico? ¿Cuál es la importancia del conocimiento químico en el entorno del estudiante? La ciencia y su relación con la tecnología, sociedad y ambiente. Importancia de la química para las sociedades del siglo XXI. 	<ul style="list-style-type: none"> Construye interrelaciones entre ciencia, tecnología, sociedad y ambiente (enfoque CTSA), en contexto histórico y sociales específicos Construye opiniones científicamente fundamentadas sobre el impacto de la ciencia y la tecnología en la vida cotidiana asumiendo consideraciones éticas. 	<ul style="list-style-type: none"> Escritura de un texto argumentativo Argumenta la importancia de la ciencia y del conocimiento científico con base en las interrelaciones entre la química tecnología, sociedad y ambiente (enfoque CSTA), en contextos históricos y sociales específicos. 	4 horas	20 minutos a la semana (1 ficha de habilidades emocionales por semana)	1 hora Fortalecer el pensamiento químico, argumentando con fundamentos científicos. Para la argumentación coordinarse con los docentes de Lógica.
Distingue la estructura y organización de los componentes naturales del planeta	Propiedades de la materia que permite caracterizarla	Semejanzas y diferencias de los materiales de antes y ahora y como serán los de mañana	<ul style="list-style-type: none"> Identifica en las sustancias que utilizas en tu rutina diaria, ¿cuáles son las características que tienen en común? ¿Qué tienen en común las 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica las diferencias entre sustancias y mezclas Distingue entre sólidos, líquidos y gases de manera experimental Comprende la utilidad y 	<ul style="list-style-type: none"> Tabla de clasificación de productos cotidianos Modelos descriptivos de los cambios de estados e agregación de diversas sustancias describiendo la 	9 horas		1 hora Comprensión de la relación de la energía con las propiedades de los materiales.

EJEMPLO TABLA DE DOSIFICACIÓN SEMANAL

SEMANA	1				2				3				4				5			
SESIÓN	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
REFORZAMIENTO																				
HSE																				
Construye interrelaciones entre ciencia, tecnología, sociedad y ambiente (enfoque CTSA), en contexto histórico y sociales específicos																				
Construye opiniones científicamente fundamentadas sobre el impacto de la ciencia y la tecnología en la vida cotidiana asumiendo consideraciones éticas.																				
REFORZAMIENTO																				
• Identifica las diferencias entre sustancias y mezclas																				
• Distingue entre sólidos, líquidos y gases de manera experimental																				
• Comprende la utilidad y prevalencia de los sistemas dispersos en los sistemas biológicos y en el entorno.																				
• Identifica que los usos que se les da a los materiales están relacionados con sus propiedades.																				

16 semanas 

o
t
a
l
i
d
e
A
F



-  Reforzamiento Académico
-  Habilidades Socioemocionales
-  Aprendizajes Esperados

Incorporación de las Habilidades socioemocionales al Marco Curricular Común en el Nuevo Modelo Educativo

Pasan a formar parte de las competencias genéricas del MCC

HSE que constituyen el foco principal a desarrollar en cada semestre:

Semestre	Dimensión	HSE
Primero	Conoce T	Autoconocimiento
Segundo		Autorregulación
Tercero	Relaciona T	Conciencia social
Cuarto		Colaboración
Quinto	Elige T	Toma de decisiones responsable
Sexto		Perseverancia

Las HSE serán incorporadas de forma secuencial al currículo, de tal forma que en cada uno de los semestres se dará prioridad a una éstas y al mismo tiempo, a través de los seis semestres, se enseñarán y reforzarán el conjunto de habilidades denominadas transversales.

Didáctica de las Habilidades socioemocionales

- **Al inicio del semestre los docentes recibirán el manual para impartir el curso:**
 - Qué son y cómo se enseñan las Habilidades Socioemocionales (HSE).
 - Mecánica del curso y de las lecciones.
 - Plan didáctico de cada una de las 12 lecciones a impartir durante el semestre.
 - Actividades y materiales de aprendizaje para cada lección.
- Estructura de las lecciones:
 - I. Título de la lección.
 - II. Objetivo.
 - III. Estrategia docente.
 - IV. Duración: todas de 20 minutos.
 - V. Guion para la clase indicando los minutos para actividad:
 - I. Introducción.
 - II. Actividades de aprendizaje.
 - III. Cierre de la lección.
 - VI. Recursos.
- **Con esta estructura se facilitará al profesor la planeación didáctica ya que no tendrá que seleccionar las actividades o fichas de aprendizaje, éstas estarán desarrolladas en el manual.**

Estructura de clase tipo

Ejemplo 1

Actividad	Tiempo
1. Presentación y explicación del tema	5 minutos
2. Ejercicio individual: Caso práctico	5 minutos
3. Ejercicio grupal: Discusión en equipos	5 minutos
4. Reflexión final sobre los aprendizajes	5 minutos
Total	20 minutos

Ejemplo 2

Actividad	Tiempo
1. Ejercicio individual: resolución de problema	5 minutos
2. Ejercicio en equipos	5 minutos
3. Discusión grupal y explicación del tema	7 minutos
4. Autoevaluación	3 minutos
Total	20 minutos

Los materiales estarán disponibles en la página de Construye T:

www.construyet.org.mx

HSE para el Nuevo Modelo Educativo

- En el semestre agosto-diciembre 2017, **TODOS** los docentes de todo el plantel enseñarán el curso 1: **Autoconocimiento**.
- Para que sea atractivo para los estudiantes, cada profesor tiene actividades de aprendizaje diferentes.

Asignatura que imparte el docente:	Primer semestre		
	Autoconocimiento Lección 1	Autoconocimiento Lección 2	Autoconocimiento Lección 12
Genérica	Actividad de aprendizaje A	Actividad de aprendizaje A	Actividad de aprendizaje A
Matemáticas I	Actividad de aprendizaje B	Actividad de aprendizaje B	Actividad de aprendizaje B
Introducción a las Ciencias Sociales	Actividad de aprendizaje C	Actividad de aprendizaje C	Actividad de aprendizaje C
Química I	Actividad de aprendizaje D	Actividad de aprendizaje D	Actividad de aprendizaje D
Taller de Lectura y Redacción I	Actividad de aprendizaje E	Actividad de aprendizaje E	Actividad de aprendizaje E
Informática I	Actividad de aprendizaje F	Actividad de aprendizaje F	Actividad de aprendizaje F

TRANSVERSALIDAD

Se consideran dos relaciones:

- La que se logra con la articulación de los contenidos y aprendizajes esperados de las **asignaturas que se imparten en el mismo semestre escolar.**
- La que se refiere a los aprendizajes como un continuo articulado **a lo largo de la malla curricular** del bachillerato tecnológico, y que se promueve **entre asignaturas de distintos semestres y/o** entre las asignaturas del campo disciplinar

Se requiere la construcción de actividades o proyectos para el aprendizaje que sea pertinente, relevante e interesante para los estudiantes; lo cual, demanda evitar la presencia de repeticiones innecesarias de contenidos

Transversalidad

Asignaturas semestres

1er. semestre	2o. semestre	3er. semestre	4o. semestre	5o. semestre	6o. semestre
Álgebra 4 horas	Geometría y Trigonometría 4 horas	Geometría Analítica 4 horas	Cálculo Diferencial 4 horas	Cálculo Integral 5 horas	Probabilidad y Estadística 5 horas
Inglés I 3 horas	Inglés II 3 horas	Inglés III 3 horas	Inglés IV 3 horas	Inglés V 5 horas	Temas de Filosofía 5 horas
Química I 4 horas	Química II 4 horas	Biología 4 horas	Física I 4 horas	Física II 4 horas	Asignatura propedéutica* (1-12)** 5 horas
Tecnologías de la Información y la Comunicación 3 horas	Lectura, Expresión Oral y Escrita II 4 horas	Ética 4 horas	Ecología 4 horas	Ciencia, Tecnología, Sociedad y Valores 4 horas	Asignatura propedéutica* (1-12)** 5 horas
Lógica 4 horas	Módulo I 17 horas	Módulo II 17 horas	Módulo III 17 horas	Módulo IV 12 horas	Módulo V 12 horas
Lectura, Expresión Oral y Escrita I 4 horas					

Entre asignaturas de los semestres

Físico-matemática	Económico-administrativa	Químico-Biológica	Humanidades y ciencias sociales
1. Temas de Física 2. Dibujo Técnico 3. Matemáticas Aplicadas	4. Temas de Administración 5. Introducción a la Economía 6. Introducción al Derecho	7. Introducción a la Bioquímica 8. Temas de Biología Contemporánea 9. Temas de Ciencias de la Salud	10. Temas de Ciencias Sociales 11. Literatura 12. Historia

Componente de formación básica

Componente de formación propedéutica

Componente de formación profesional



Dirección Técnica

VINCULACIÓN APRENDIZAJES ESPERADOS vs COMPETENCIAS

CONTENIDO CENTRAL	APRENDIZAJE ESPERADO	COMPETENCIA GENERICA	ATRIBUTO	COMPETENCIA DISCIPLINAR
PRIMER PARCIAL				
La importancia del pensamiento químico en la sociedad del siglo XXI.	<ul style="list-style-type: none"> Construye interrelaciones entre ciencia, tecnología, sociedad y ambiente (enfoque CTSA), en contexto histórico y sociales específicos 	6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva	6.1. Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas, según su relevancia y confiabilidad	C.E. 1 Establece la interrelación entre ciencia, tecnología, sociedad y ambiente en contextos históricos y sociales específicos.
	<ul style="list-style-type: none"> Construye opiniones científicamente fundamentadas sobre el impacto de la ciencia y la tecnología en la vida cotidiana asumiendo consideraciones. 		6.3. Reconoce los propios prejuicios, modifica sus puntos de vista al conocer nuevas evidencias, e integra nuevos conocimientos y perspectivas al acervo con el que cuenta.	C.E. 2 Fundamenta opiniones sobre los impactos de la ciencia y tecnología en su vida cotidiana asumiendo consideraciones éticas
Semejanzas y diferencias de los materiales de antes y ahora y como serán los de mañana	<ul style="list-style-type: none"> Identifica las diferencias entre sustancias y mezclas 	5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.	5.2 Ordena información de acuerdo con categorías, jerarquías y relaciones.	C.E.3. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas.
	<ul style="list-style-type: none"> Distingue entre sólidos, líquidos y gases de manera experimental 		5.5. Sintetiza evidencias obtenidas mediante la experimentación para producir conclusiones y formular nuevas preguntas.	C.E.3. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas

VINCULACIÓN COMPETENCIAS CON APRENDIZAJES ESPERADOS

- Asociación de **aprendizajes esperados con las competencias genéricas y disciplinares que se deben promover** desde la asignatura; dicha relación fue establecida para cubrir el Perfil de egreso de la EMS.
- Para **cada asignatura** se han establecido las competencias que de manera obligatoria deben desarrollar y respetar en su planeación, independientemente de las que el docente adicione.

LOS PROFESORES Y LA RED DE APRENDIZAJES

- Trabajo colegiado.
- Integrar equipos consolidados capaces de innovar la práctica educativa con un enfoque integral.
- Aprovechar los nuevos entornos de aprendizaje para trabajar de manera interdisciplinaria.

LOS PROFESORES Y LA RED DE APRENDIZAJES

- La SEMS cuenta con una Plataforma de cada campo disciplinar, en la que los docentes se pueden integrar a una red de aprendizaje e interactuar con sus pares:

<http://comunicacion.cosdac.sems.gob.mx/>

<http://experimentales.cosdac.sems.gob.mx/>

<http://humanidades.cosdac.sems.gob.mx/>

<http://matematicas.cosdac.sems.gob.mx/>

<http://sociales.cosdac.sems.gob.mx/>

LA PLANEACIÓN DIDÁCTICA

Consideraciones

Planeación

Recurso para organizar y jerarquizar los temas y actividades a desarrollar en su asignatura; es decir, qué, para qué y cómo se va a enseñar y evaluar, considerando el tiempo y espacio, así como los materiales de apoyo para el aprendizaje bajo un enfoque constructivista.

Estrategia

Conjunto articulado de acciones pedagógicas y actividades programadas con una finalidad educativa, apoyadas en métodos, técnicas y recursos de enseñanza y de aprendizaje que facilitan alcanzar una meta y guían los pasos a seguir.

ELEMENTOS MÍNIMOS A CONSIDERAR

- Institución.
- Plantel.
- Clave del Centro de Trabajo (CCT).
- Asignatura.
- Nombre del docente.
- Ciclo escolar.
- Fecha impartición.
- Número de horas.

ELEMENTOS MÍNIMOS A CONSIDERAR

- Propósito de la asignatura.
- Eje.
- Componente.
- Contenido central.
- Contenido específico.
- Aprendizaje esperado.
- Competencias genéricas y atributos.
- Competencias disciplinares.
- Habilidades socioemocionales.

ELEMENTOS MÍNIMOS A CONSIDERAR

- Técnica didáctica.
- Descripción de las actividades (de enseñanza y aprendizaje) para el logro de los aprendizajes esperados:
 - Apertura.
 - Desarrollo.
 - Cierre.
- Productos esperados.
- Tiempo estimado para el desarrollo de cada una de las actividades previstas.

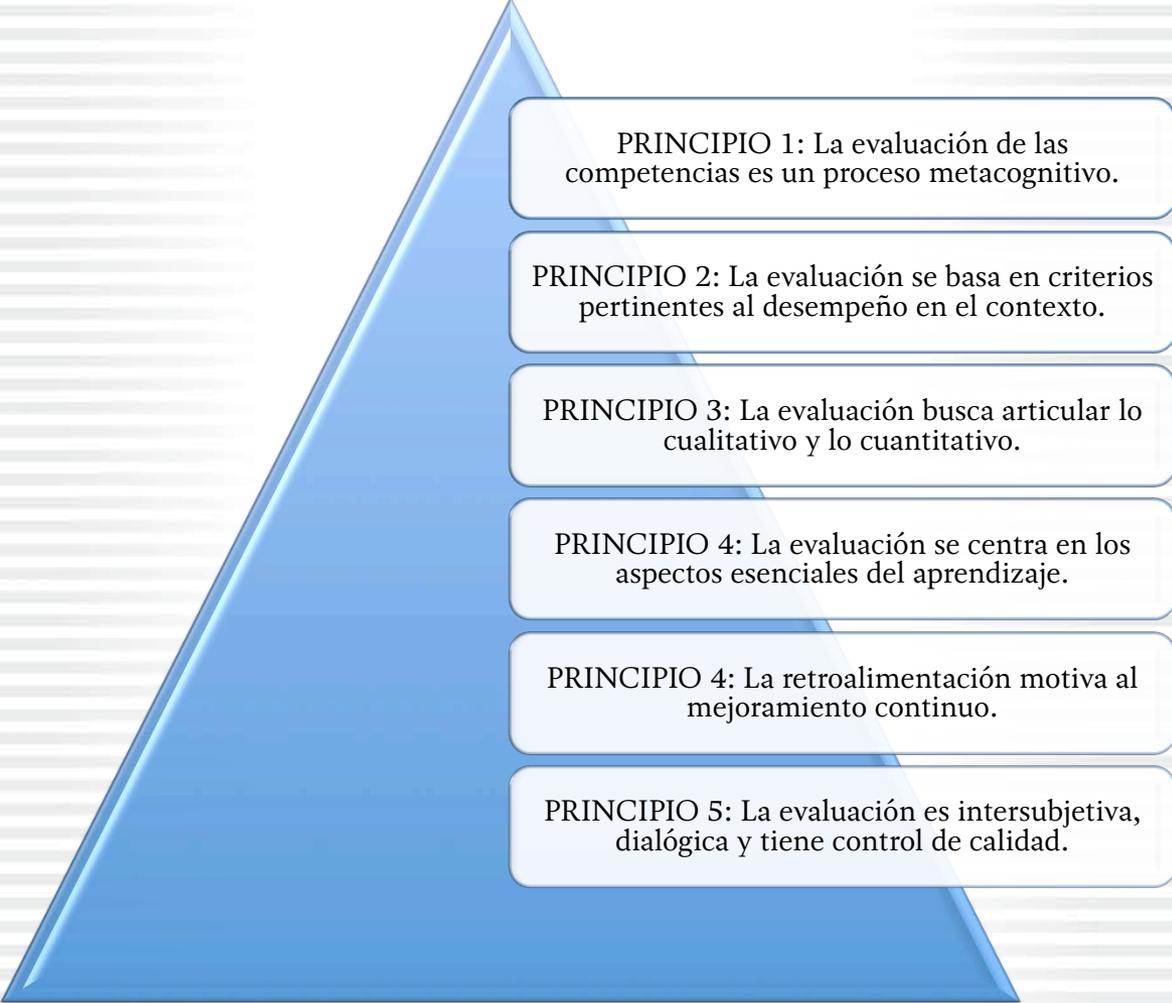
ELEMENTOS MÍNIMOS A CONSIDERAR

- Evaluación:
 - Tipo de evaluación y de agente.
 - Instrumentos.
 - Ponderación.
- Recursos:
 - Equipo.
 - Material.
 - Fuentes de información.

TÉCNICAS DIDÁCTICAS SUGERIDAS

- ❑ Se impulsa la **incorporación gradual y ordenada de técnicas didácticas** que favorecen la profundidad de los aprendizajes y son pertinentes a la edad de los estudiantes, el semestre, la asignatura y el campo disciplinar:
 - **1er. y 2º. semestre:** Aprendizaje Colaborativo y Aprendizaje Basado en la Investigación.
 - **3er. semestre:** Aprendizaje Basado en Proyectos.

CARACTERÍSTICAS DEL NUEVO MODELO DE EVALUACIÓN



PRINCIPIO 1: La evaluación de las competencias es un proceso metacognitivo.

PRINCIPIO 2: La evaluación se basa en criterios pertinentes al desempeño en el contexto.

PRINCIPIO 3: La evaluación busca articular lo cualitativo y lo cuantitativo.

PRINCIPIO 4: La evaluación se centra en los aspectos esenciales del aprendizaje.

PRINCIPIO 4: La retroalimentación motiva al mejoramiento continuo.

PRINCIPIO 5: La evaluación es intersubjetiva, dialógica y tiene control de calidad.

CARACTERÍSTICAS DEL NUEVO MODELO DE EVALUACIÓN

Preguntas básicas:

- ¿Qué se evalúa?
- ¿Cómo se evalúa?
- ¿Con qué se evalúa?
- ¿A quién se evalúa?
- ¿Quién evalúa?
- ¿Dónde evalúa?
- ¿Cuáles son las condiciones en que evalúa?
- ¿Para qué se evalúa?
- ¿Cuándo se evalúa?
- ¿Cómo contribuye al perfil de egreso?
- ¿Cuál es el contexto inmediato anterior?



Procedimiento de recolección de evidencias	Utilidad	Instrumento recomendado
Observación	Permite recolectar evidencias en el lugar de los hechos, con la ventaja de poder utilizar los cinco sentidos en caso de ser necesario.	Guía de observación. Escala de estimación de desempeño. Escala de estimación de actitudes. Rúbrica.
Proyecto	Permite la integración de varias competencias que satisfagan requisitos financieros, de calidad y de tiempo establecidos en el proyecto mismo.	Lista de cotejo. Rúbrica.
Método de casos	A partir de situaciones reales y prácticas se promueve el análisis de principios, causas y efectos, el establecimiento de procesos y la búsqueda de soluciones.	Lista de cotejo. Rúbrica.
Diario reflexivo	Permite explorar el progreso de desarrollo de actitudes, el proceso de autoanálisis y autoaprendizaje.	Lista de cotejo. Rúbrica.
Bitácora	Ofrece evidencias de procesos en un continuo de tiempo, acciones concretas realizadas y productos o artículos utilizados en pasos o etapas determinadas.	Lista de cotejo. Rúbrica.
Portafolio	Permite coleccionar evidencias de conocimientos, procesos y productos. En la construcción del portafolio de evidencias se integran todos los productos e instrumentos que el estudiante haya desarrollado en un período determinado.	Lista de cotejo. Rúbrica.

RUTA DE TRABAJO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS

Estatus del proceso de Transferencia

Estatus:

- **SIN REGISTRO**
- **INCOMPLETO**

DATOS PARA REGISTRO

- **ANTES DEL VIERNES 11 DE AGOSTO 2017**
 - Paso 1: Registro en plataforma
 - Paso 2: Subir evidencias de haber realizado la TRANSFERENCIA EN EL PLANTEL

<http://sems.gob.mx/curriculoems>

Transferencia del Taller a los Planteles

gob mx

Trámites Gobierno Participa Datos

SEMS

¿Qué es la SEMS? Becas Programas y apoyos Sala de prensa Documentos de consulta CONAEDU-EMS Reformas Educativas

NUEVO CURRÍCULO DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

Línea de tiempo



2008 La Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) en 2008, impulsó la educación por competencias y la articulación de los más de 30 subsistemas mediante el establecimiento del Marco Curricular Común (MCC) y el Sistema Nacional de Bachillerato (SNB).

Calendario de talleres estatales

Fotogalería de Talleres Realizados

Transferencia de los talleres a los planteles:
Guías y materiales

¿POR QUÉ ACTUALIZAR EL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN MEDIA



Te damos algunas razones derivadas de observaciones que se han realizado en las aulas, los resultados obtenidos en

Transferencia del Taller a los Planteles

<http://sems.gob.mx/curriculoems>

gob.mx

Trámites Gobierno Participa Datos

SEMS

¿Qué es la SEMS? ▾ Becas ▾ Programas y apoyos ▾ Sala de prensa ▾ Documentos de consulta ▾ CONAEDU-EMS ▾ Reformas Educativas ▾



Material de apoyo para la Transferencia del taller nuevo modelo educativo de la educación obligatoria y nuevo currículo de la Educación media superior.

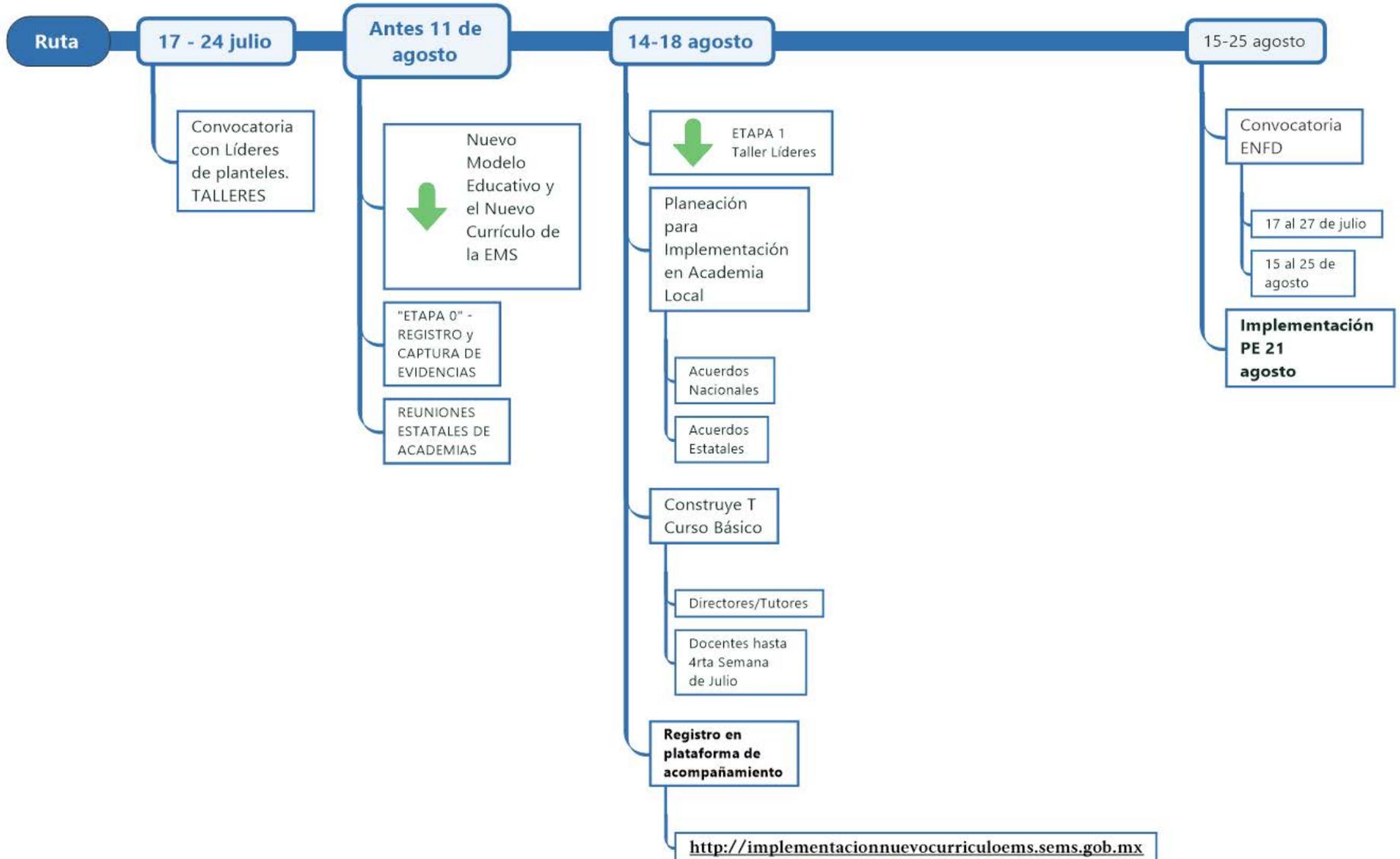
Descargar:

Orientaciones Generales

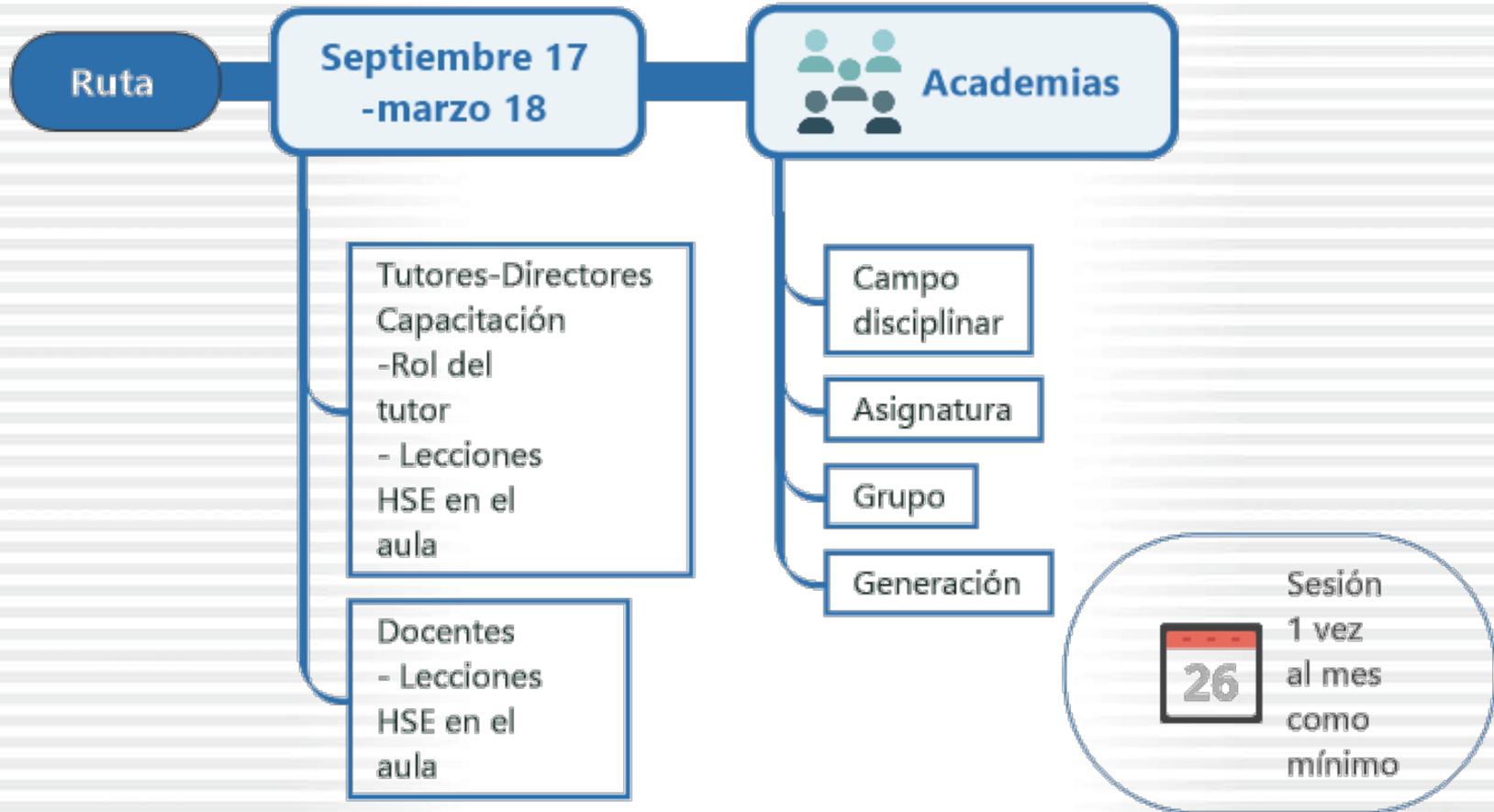
Presentación

Registro y envío de evidencias

IMPLEMENTACIÓN



IMPLEMENTACIÓN



Transferencia
[Subir evidencias
de todos los
planteles (100%)]

Taller Regional
(Líderes de Plantel)

**Implementación
en Planteles**
(14 al 18 de agosto)

Semana de capacitación intensiva (14 al 18 de agosto)

FASE 0:

Réplica del taller sobre el Nuevo Modelo Educativo y el Nuevo Currículo de la EMS.

Participa toda la comunidad educativa del plantel.



FASE 1:

Capacitación y planeación de la implementación de los programas de estudio actualizados.

Participan todos los docentes de 1^{er} y 3^{er} semestres.



Implementación del Nuevo Currículo de la EMS

Bachillerato Tecnológico: 1^{er} y 3^{er} semestre



Registro en plataforma de acompañamiento

AGENDA DE CAPACITACIÓN EN PLANTELES (14 al 18 de agosto)

ENTIDAD	PLANTEL	CCT	FECHA PARA RÉPLICA	RESPONSABLE
				Director de Plantel
				Director de Plantel
				Director de Plantel
				Director de Plantel
				Director de Plantel

Acuerdos de calendarización tomados durante la sesión.

Cada Director de Plantel, ya cuenta con una fecha específica para la réplica de esta información.

Para mayores informes contactar con la Dirección de su Plantel.

Definición de tareas y responsabilidades

Responsable	Actividad	Fechas	Observaciones
Dirección Técnica (DGETI)	Impartir talleres Regionales	Del 14 al 25 de julio	En 8 distintas ciudades.
	Convoca a Reunión Nacional de Academias	Semana del 03 al 07 de julio	Se establece la adecuación de los Aprendizajes esperados.
Auxiliares Académicos	Convocan a reuniones estatales de Academias.	Antes del 11 de agosto	Informar sobre los acuerdos nacionales.
	Supervisarán la Etapa de Transferencia		El 100% de los planteles debe tener evidencias documentales en la plataforma.
Directores de Plantel	Convocan a todos los docentes de 1 ^{er} y 3 ^{er} semestre	Del 14 al 18 de agosto (En la fecha acordada durante esta sesión)	Incorporar los contenidos de los Acuerdos colegiados a nivel Nacional, junto con la réplica del taller.
	Reportar en Plataforma SEMS las evaluaciones mensuales de implementación	Semestre Agosto-diciembre de 2017	Habrán supervisiones externas por parte de la SEMS.

Responsable	Actividad	Fechas	Observaciones
Subdirectores Académicos de los Planteles	Coordina y acompaña la implementación de los Acuerdos Nacionales	Del 14 al 18 de agosto (En la fecha acordada durante esta sesión)	Coordina la nueva estrategia de academias locales.
	Coordina la información recabada del plantel sobre el proceso de implementación	Durante el semestre Agosto-diciembre de 2017	
Jefes de Docentes	Imparte los talleres del Nuevo Modelo Educativo		Explica la importancia de revisar los programas, asignatura, por asignatura en el esquema de Academia Locales.
	Recaba información para las evaluaciones mensuales de implementación	Durante el semestre Agosto-diciembre de 2017	Será el insumo para que el Director registre en Plataforma

Responsable		Actividad	Fechas	Observaciones
TRABAJO COLEGIADO DOCENTE	A. Nacional	Adecuación de aprendizajes esperados del Nuevo Modelo y propuesta de estrategias didácticas	03 al 07 de julio	Reunión Nacional de Academias.
	A. Estatales	Explican los acuerdos nacionales a todos los representantes de los planteles	Antes del 11 de agosto	Reunión Estatal de Academias.
		Sistematizarán la información arrojada por el ejercicio de implementación en cada plantel de la entidad	Durante el semestre Agosto-diciembre de 2017	Lo subirán a acuerdos Nacionales para redireccionar estrategias.
	A. Locales	Asisten a los talleres de Capacitación en el nuevo modelo educativo	Del 14 al 18 de agosto (En la fecha acordada durante esta sesión)	Reunión Local de Academias.
		Recabarán información del plantel sobre el proceso de implementación	Durante el semestre Agosto-diciembre de 2017	Lo subirán a acuerdos Estatales. Entrega de reporte final sobre la implementación.

Trabajo colegiado docente en los planteles

Tipo/formato de academias



Academias disciplinares.

Academias de asignatura.

Academias transversales:

- De grupo.

- De generación.

Frecuencia de las reuniones de trabajo colegiado



Acorde a las necesidades del plantel.

Acorde a los resultados de las evaluaciones de los estudiantes

En apego a los lineamientos institucionales.

Agenda estratégica del trabajo colegiado



Planeación de la asignatura.

Plan de evaluación de la asignatura.

Diversificación de los instrumentos de evaluación.

Análisis de resultados del desempeño de los estudiantes.

Desarrollo de ejemplos de transversalidad curricular.

Análisis y discusión de experiencias del trabajo en aula para generar estrategias didácticas pertinentes a las necesidades de los estudiantes.

Desarrollo de materiales didácticos de apoyo al aprendizaje de los estudiantes.

Acompañamiento y contextualización de la formación continua docente.

Trabajo colegiado docente en los planteles



TRABAJO COLEGIADO DOCENTE

ACUERDOS NACIONALES

<<EJEMPLOS POR ASIGNATURA>>

BIOLOGÍA

Contexto

La asignatura de Biología se imparte en el tercer semestre.

Para la realización de las actividades se compararon los conceptos subsidiarios establecidos en el *Acuerdo 653* con los contenidos específicos del Nuevo Modelo Educativo.

Los nuevos elementos que se contemplan en la tabla de contenidos se analizaron para comprender lo referente a los aprendizajes clave y la ruta de enseñanza.

Aprendizajes claves

Hoja de ruta para el director y la academia

Eje I	Componente	Contenido central	Contenido específico	Aprendizajes esperados	Procesos de aprendizaje	Productos esperados
Relaciona las aportaciones de la ciencia al desarrollo de la humanidad	Desarrollo de la ciencia y la tecnología a través de la historia	La ciencia con vida propia	<p>¿Por qué los mexicanos pueden llegar a vivir más de 70 años hoy en día?</p> <p>¿Es la Biología una ciencia?</p> <p>¿Qué impactos puede generar el conocimiento científico proveniente de la Biología en temas como la calidad de vida de los seres humanos (aspectos sociales, ambientales y económicos)?.</p> <p>Ciencia Características del conocimiento científico.</p> <p>Biología como ciencia Ramas de la Biología y su interacción con otras ciencias.</p>	<p>Reconocer el concepto de ciencia y las características del pensamiento científico.</p> <p>Identifica las diferentes ramas de la Biología y las relaciona con diferentes disciplinas.</p> <p>Valora y ejemplifica el papel del conocimiento científico y biológico en diferentes situaciones de la vida.</p> <p>Emplea algunos términos de la Biología y atribuye las posiciones de los expertos en diversas problemáticas.</p>	<p>Identifica las características del pensamiento científico.</p> <p>Relaciona conocimientos biológicos con actividades en su entorno cotidiano.</p> <p>Explica los objetivos de estudio de diferentes ramas de la biología.</p> <p>Relaciona las diferentes ramas de la biología con otras disciplinas científicas.</p> <p>Contrasta información de diferentes fuentes, para deducir soluciones a un problema.</p> <p>Utiliza sus conocimientos para relacionar el conocimiento biológico con problemas cotidianos, identificando a los expertos involucrados.</p>	<p>Cartel descriptivo de los efectos de las ciencias biológicas en la vida cotidiana.</p> <p>Ejemplos con algunas aplicaciones de la Biología en la vida humana.</p> <p>Presentación oral, ante grupo, de un problema específico identificando las ramas de estudio de la Biología relacionadas con él.</p> <p>Diagramas causas y efecto de un problema de interés de estudio de la Biología.</p> <p>Debate sobre un problema de estudio de la Biología ejemplificando cómo intervienen expertos de diferentes ramas de la Biología en la solución de un problema específico.</p>

¿Cómo se trabajó?

- 1.- La tabla de contenidos del Nuevo Modelo Educativo contempla cinco ejes que están dosificados en tres parciales.
- 2.- Se identificaron las competencias genéricas y disciplinares a desarrollar, en cada uno de los aprendizajes esperados.
- 3.- Siguiendo la instrucción de considerar 75% del tiempo efectivo para clase y el 25 % para garantizar los aprendizajes esperados y el desarrollo de HSE, se elaboró una planeación didáctica para el primer eje, sugiriendo al docente actividades y recursos de apoyo.

PROPOSITO
 Promover una educación científica de calidad para el desarrollo integral de jóvenes de bachillerato, considerando no sólo la comprensión de los procesos biológicos sino su formación en el pensamiento crítico y las habilidades necesarias para participar en el diálogo y tomar decisiones informadas en contextos de diversidad cultural, en el nivel local, nacional e internacional.

Acuerdo 653	EJES/ CONTENIDO CENTRAL	CONTENIDOS ESPECIFICOS APRENDIZAJES ESPERADOS	TIEMPO	
			EFFECTIVO DE CLASE 75 % 46 horas	GARANTIZAR EL LOGRO DE LOS APRENDIZAJES 25 % 16 horas 8% HSE: TOMA DE PERSPPECTIVA 17 % Actividades

PRIMER PARCIAL

ORGANIZACIÓN Niveles de organización (Dominios)	I.- Relaciona las aportaciones de la ciencia al desarrollo de la humanidad	<p>Contenidos Específicos:</p> <p>¿Por qué los mexicanos pueden llegar a vivir más de 70 años hoy en día?</p> <p>¿Es la Biología una ciencia?</p> <p>¿Qué impactos puede generar el conocimiento científico proveniente de la Biología en temas como la calidad de vida de los seres humanos (aspectos sociales, ambientales y económicos)?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciencia • Características del conocimientos científico • Biología como ciencia • Ramas de la Biología y su interacción con otras ciencias. <p>Aprendizajes esperados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer el concepto de ciencia y las características del pensamiento científico. • Identifica las diferentes ramas de la Biología y las relaciones con diferentes disciplinas. • Valora y ejemplifica el papel del conocimiento científico y biológico en diferentes situaciones de la vida. • Emplea algunos términos de la Biología y atribuye las posiciones de los expertos en diversas problemáticas. 	15 horas	<p>5 horas</p> <p>20 minutos por semana (HSE) 8 %</p> <p>40 minutos por semana 17 %</p> <p>Reforzamiento de aprendizajes esperados:</p> <p>Conoce la estructura y función de las biomoléculas que integran a las células Objetos.unam.mx/</p> <p>Práctica experimental:</p> <p>Identificación de biomoléculas (carbohidratos, lípidos,</p>
	CENTRAL: La ciencia con vida propia			

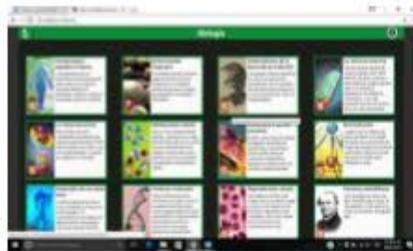
Para garantizar el logro de los aprendizajes esperados se sugieren actividades y recursos a los docentes

BIOLOGIA ACTIVIDADES DE REFORZAMIENTO

Primer parcial Aprendizaje esperado

Conoce la estructura y función de las biomoléculas que integran a las células

<http://objetos.unam.mx/>



<http://objetos.unam.mx/biologia/moleculasOrganicas/index.html>



<http://objetos.unam.mx/biologia/moleculasOrganicas/index.html>



Objetos de aprendizaje que incluyen información relacionada con la estructura y función de las biomoléculas.

Marca una serie de actividades y ejercicios que serán utilizados para evidenciar las actividad de reforzamiento

¿Qué aspectos cambian con respecto a los Planes anteriores?

- Los aprendizajes clave: Integrados por el eje, el componente y contenido central. Que establece la hoja de ruta para el Director y la Academia.
- El Plan y programa: Conformado por los contenidos específicos, los aprendizajes esperados, procesos de aprendizaje y productos esperados, marca la ruta para la Academia y el docente.

- Se enfatiza en el desarrollo de HSE, con la recomendación de dedicar 20 minutos a la semana.
- Para garantizar el logro de los aprendizajes esperados, se establece el 17 % de tiempo que se destinará al desarrollo de actividades prácticas, experimentales o de retroalimentación de los contenidos específicos que por su complejidad lo requieran, teniendo evidencia en cada caso.

- El alcance de los aprendizajes esperados permitirá, de manera gradual, el desarrollo de competencias.
- Los contenidos específicos están establecidos de manera ordenada, el grado de complejidad está marcado por el alcance de los aprendizajes esperados.
- Cada docente, de acuerdo con su contexto, podrá seleccionar la presentación del producto esperado.

ACUERDOS NACIONALES

- ✓ Se diseñó una presentación con las ideas principales para dar a conocer la implementación del Nuevo Modelo Educativo a las academias estatales de Biología.
- ✓ El Nuevo Modelo establece la transversalidad vertical y horizontal.
- ✓ En la Reunión Nacional se realizó un ejercicio consultando los aprendizajes clave de los 5 campos disciplinares.

- Para la implementación del Nuevo Modelo Educativo y de acuerdo con la dosificación de la tabla de contenidos, se diseñaron tres planeaciones didácticas para realizarse durante el semestre Agosto 2017-Enero 2018, distribuidas en tres parciales.
- En el diseño de cada planeación, se sugiere continuar con el modelo de aula inversa, la metodología del ABP, promover el aprendizaje colaborativo y autónomo.

FECHAS IMPORTANTES DURANTE EL PROCESO

Formación continua 2017

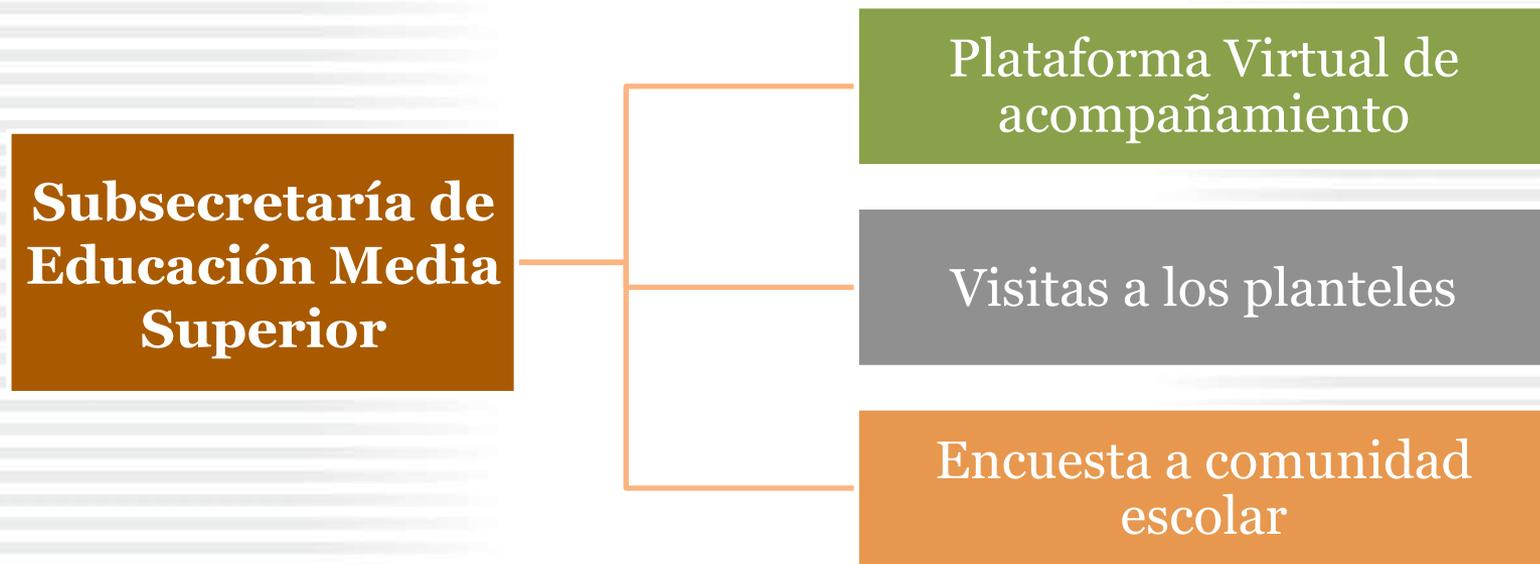
Portal para el registro e inscripción:

[http://
www.estrategianacionaldeformaciondocent
e.sems.gob.mx/portal/](http://www.estrategianacionaldeformaciondocente.sems.gob.mx/portal/)

Próximas convocatorias:

- 17 al 24 de julio.
- 15 al 25 de agosto.

Acompañamiento a la implementación



Plataforma virtual de acompañamiento:

<http://implementacionnuevocurriculoems.sems.gob.mx>

- **Disponible a partir del 14 de agosto.**
- **Semana del 14 al 18 de agosto:** Registro y envío de información básica.
- **Durante todo el ciclo escolar:** Reporte y envío periódico de evidencias de trabajo colegiado, de formación continua docente, de portafolio de evidencias y de planeaciones didácticas.
- **Módulo de interacción asíncrona.**

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN

 **Portal de Internet del Nuevo Modelo Educativo:**
<http://www.gob.mx/nuevomodeloeducativo>

 **Portal de Internet del Nuevo Currículo de la EMS:**
<http://sems.gob.mx/curriculoems>

Datos de Contacto

Conmutador: 36004350

- Ext.60773
 - Subdirección Académica
- Ext. 60763
 - Subdirección Académica
- Ext. 60777
 - Departamento de Planes, Programas de Estudio y Superación Académica

SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



45
DGETI | Dirección
Técnica

SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



45
DGETI | Subdirección
de Extensión
Educativa

SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



45
DGETI | Subdirección
de Vinculación con
el Sector Productivo

SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



45
DGETI | Subdirección
Académica

45
DGETI | Dirección
Técnica