

Educación Media Superior

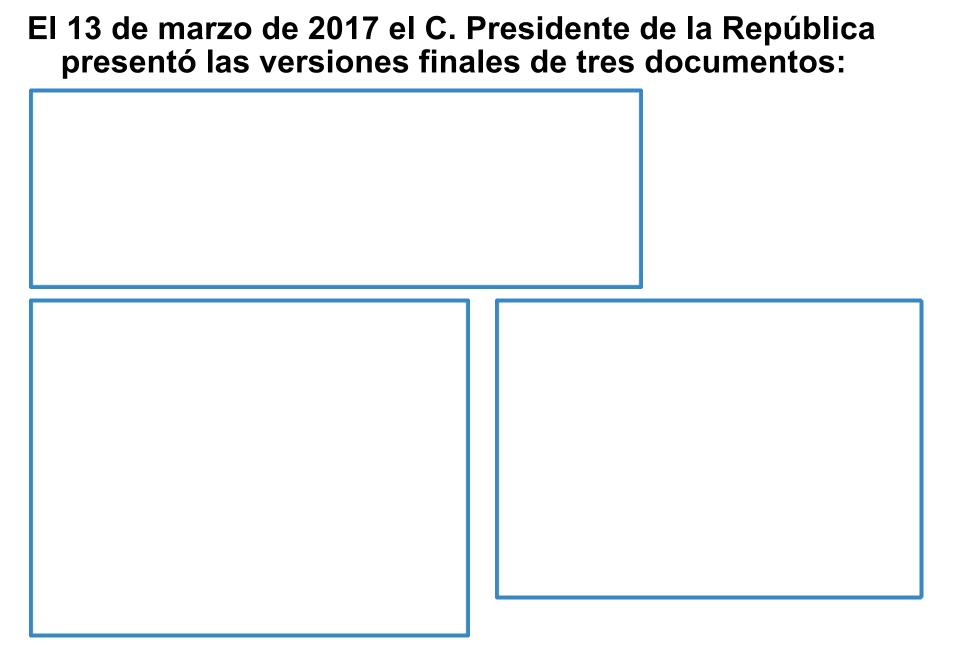
ANTECEDENTES

Antecedentes de la educación

2004	RIB			
2008	RIEMS (MCC, SNB)			
2012	Bachillerato obligatorio			
2013	Reforma educativa			
2014	Foros de consulta			
2016	Propuesta: modelo educativo 2016			
2017	Presentación del modelo educativo			
2017-	Implementación del nuevo modelo			
2018	educativo y currículo de EMS			

VOCES DE LA CONSULTA NACIONAL 2016





Disponibles en: http://www.gob.mx/nuevomodeloeducativo

AHORA REVISEMOS EL MODELO EDUCATIVO PARA LA EDUCACIÓN OBLIGATORIA



VÍDEO NUEVO MODELO EDUCATIVO

Vídeo disponible en:

http://www.gob.mx/sep/videos/nuevo-modelo-educativo-whiteboard?state=published

Ejes del Nuevo Modelo Educativo

- El **Planteamiento Curricular** de la Educación Media Superior
 - Colocar a las escuelas de la Educación Media Superior al centro del Sistema Educativo
 - Formación y Desarrollo Profesional Docente en la Educación Media Superior
 - Educación Media Superior
 - La articulación de la nueva **gob**e Educación Media Supe

¿CÓMO SE CONCRETA EL NUEVO MODELO EDUCATIVO EN LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR?



Educación Media Superior

Una mejor selección de contenidos para el desarrollo de los Aprendizajes Clave

Fortalecimiento del Marco Curricular Común basado en competencias. Impulso a la gradualidad en el desarrollo de las competencias a lo largo de todo el currículo.

Definición de un Perfil de Egreso actualizado al Siglo XXI y conformado por competencias.

1. El Planteamiento

Definición de los Aprendizajes Clave de los cinco Campos Disciplinares del MCC.

Incorporación formal de las Habilidades Socioemocionales al currículo.

Fortalecimiento de la **Autonomía Curricular**.

Revisión y actualización de los Planes y Programas de Estudio para:

- Priorizar la Profundidad de los Aprendizajes.
- · Evitar la dispersión curricular.
- Impulsar la transversalidad curricular.

Transitar de un sistema educativo históricamente vertical a uno más horizontal

Impulso al desarrollo de ambientes adecuados y pertinentes para el aprendizaje.

Vinculación con los sectores sociales y productivos para favorecer el logro de los aprendizajes y el desarrollo de competencias en los estudiantes.

Fortalecimiento al liderazgo directivo, y la normalidad mínima en los planteles.

Participación fortalecida de los padres de familia para favorecer el acompañamiento a la trayectoria educativa de los estudiantes.

2. Colocar la Fortalecimiento de la autonomía de gestión.

Óptimo uso del tiempo escolar

Mejora de la infraestructura y el equipamiento de los planteles.

Impulso al Trabajo Colegiado Docente para romper con "el aislamiento" de la práctica docente.

Incorporación pertinente y gradual de las TIC's al proceso de enseñanza-aprendizaje. 17

Docentes capacitados y centrados en el aprendizaje de sus estudiantes

Estrategia Nacional de Formación Continua Docente de EMS que responde a los niveles de desempeño de las evaluaciones del SPD.

Evaluaciones del Servicio Profesional Docente periódicas.

Oferta diversificada de formación continua en línea que considera tanto los conocimientos disciplinares como las competencias docentes.

3. Formación y Desarrollo Profesional Docente



Incentivos al desempeño.

Promociones basadas en el mérito.

Modelo de formación que considera una perspectiva de evolución y continuidad en la formación de cada docente.

Modelo de formación docente vinculado al acompañamiento de las academias docentes para que los aprendizajes adquieran relevancia en la escuela.

Estrategia coordinada con las Autoridades Educativas y las IES para asegurar estándares comunes de calidad.

La equidad e inclusión deben ser principios básicos y generales que conduzcan el funcionamiento del sistema

Fomento de la enseñanza que considera que el criterio de equidad de género y la inclusión educativa es también un criterio de equidad educativa.

Impulsar principios de equidad en el acceso y permanencia, en la EMS, de los estudiantes que se encuentran en una situación de riesgo, rezago o desventaja.

El fomento del diálogo intercultural y el desarrollo de una cultura de inclusión.

4. Inclusión y Equidad

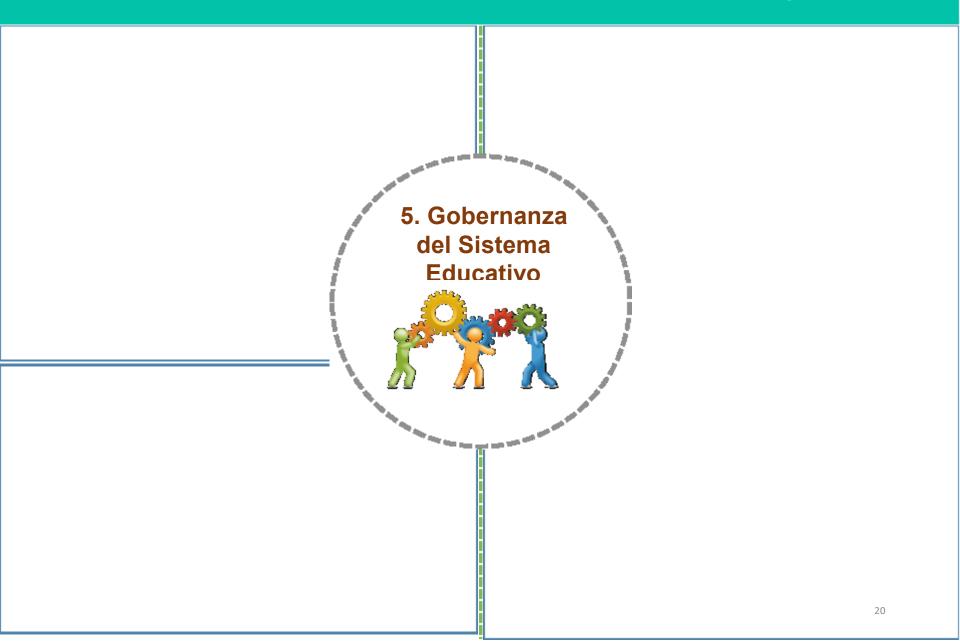


Impulso a la creación de servicios educativos de EMS para atender a personas con discapacidad.

Atención a dobles turnos en la Educación Media Superior.

Impulso a la oferta de servicios educativos de calidad a jóvenes de zonas marginadas o que por situaciones económicas o personales no pueden asistir a un plantel

Impulso a mecanismos de coordinación y colaboración entre las distintas Autoridades Educativas del nivel medio superior



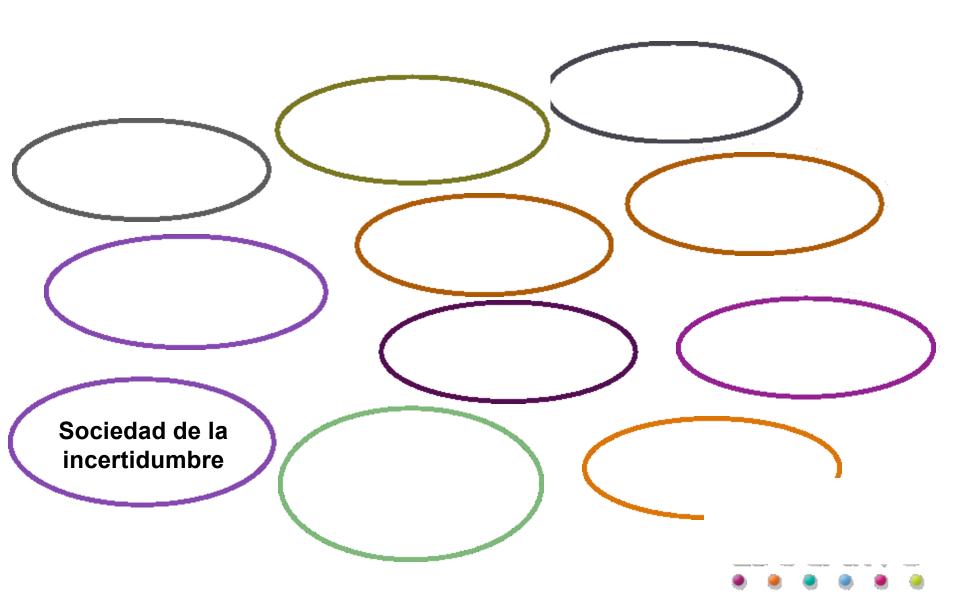


Documentos disponibles en: http://sems.gob.mx/curriculoems

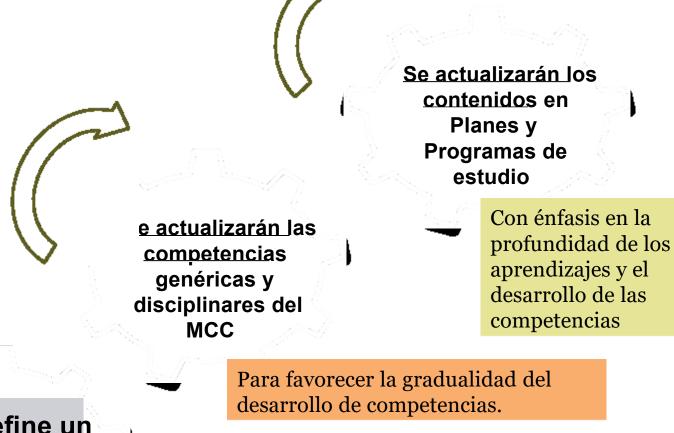
¿POR QUÉ ES NECESARIO REVISAR Y ACTUALIZAR EL CURRÍCULO DE LA EMS?

	s programas de estud	io actuales, se
identificó que:		Existe una clara desarticulación entre el Marco Curricular Común y el currículo que se imparte en el aula
		El estudio de observació de aula realizado por la SEMS puso en evidencia que: • Los docentes utilizan mayor parte de su
		tiempo en actividades de enseñanza (71%) • Pero sólo logran "enganchar" a los estudiantes 53% del tiempo de clase

El currículo actual de la EMS no prepara a los jóvenes para enfrentar y adaptarse a las nuevas condiciones del siglo XXI



¿QUÉ CAMBIA EN EL NUEVO CURRÍCULO DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR?



Se define un Nuevo perfil de egreso • Conformado por 11 ámbitos que establecen

- Conformado por 11 ámbitos que establecen las competencias que deben caracterizar a todos los egresados de la EMS.
- Incorpora las Habilidades Socioemocionales más relevantes para la EMS.
- Actualizado a los requerimiento

NUEVO PERFIL DE EGRESO DE LA EMS			
AMBITOS	Lenguaje y Comunicación	Convivencia y Ciudadanía	
	Pensamiento Matemático	Apreciación y Expresión Artísticas	
	Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social	Cuidado del Medio Ambiente	
	Pensamiento Crítico y Solución de Problemas	Habilidades Digitales	
	Habilidades Socioemocionales y proyecto de vida	Atención al Cuerpo y la Salud	
	Colaboración y Trabajo de Equipo		

 Un perfil de Egreso de la Educación Obligatoria que establece los niveles de logro esperado desde la Preescolar hasta la Educación Media Superior.

Ver documento "Los Fines de la Educación en el Siglo XXI", disponible en: http://www.gob.mx/sep/documentos/nuevo-modelo-educativo-99339

• Un perfil fortalecido, acorde al MCC, incluye habilidades socioemocionales y competencias del Siglo XXI, para que l puedan enfrentar con éxito los desafíos de la sociedad actu

PERFIL DE EGRESO

ÁMBITO	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN
	Se expresa con claridad en español de forma oral y escrita. Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas, obtiene e interpreta información y argumenta con eficacia. Se comunica en inglés con fluidez y naturalidad.
	PENSAMIENTO MATEMÁTICO
	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.
	EXPLORA CIÓN Y COMPRENSIÓN DEL MUNDO NATURAL Y SOCIAL
	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.
	PENSAMI ENTO CRÍTICO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMA S
	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.
	HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES Y PROYECTO DE VIDA
	Es autoconsciente y dieterminado, cultiva relaciones interpersonales sanas, se autorregula, tiene capacidad de aifrontar la adversidad y actuar con efectividad y reconoce la necesidad de solicitar apoyo. Tiene la capacidad de construir un proyecto de vida con metas personales. Fija metas y busca aprovechar al máximo sus opciones y recursos. Toma decisiones que le generan bienestar presente, oportunidades y sabe lidiar con riesgos futuros.

LOS FINES DE LA EDUCACIÓN EN EL SIGLO XXI + + + + + +

ÁMBITO	COLABORACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO		
	Trabaja en equipo de manera constructiva y ejerce un liderazgo participativo y responsable, propone alternativas para actuary solucionar problemas. Asume una actitud constructiva.		
	CO NVIVENCIA Y CIUDADANÍA		
	Reconoce que la diversidad tiene lugar en un espacio democrático, con inclusión e igualdad de derechos de todas las personas. Entiende las relaciones entre sucesos locales, nacionales e internacionales, valora y practica la interculturalidad. Reconoce las instituciones y la importancia del Estado de Derecho.		
	APRECIACIÓN Y EXPRESIÓN ARTÍSTICAS		
	Valora y experimenta las artes porque le permiten comunicarse y le aportan un sentido de identidad. Comprende su contribución al desarrollo integral de las personas. Aprecia la diversidad de las expresiones culturales.		
	ATENCIÓN AL CUERPO Y LA SALUD		
	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.		
	CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE		
	Comprende la importancia de la sustentabilidad y asume una actitud proactiva para encontrar soluciones sostenibles. Piensa globalmentey actúa localmente. Valora el impacto social y ambiental de las innovaciones y avances científicos.		
	HA BILIDADES DIGITALES		
	Utiliza las Tecnologías de la Información y la Comunicación de forma ética y responsable para investigar, resolver problemas, producir materiales y expresar ideas. Aprovecha estas tecnologías para desarrollar ideas e innovaciones.		

LOS

Disponible en: http://sems.gob.mx/curriculoen











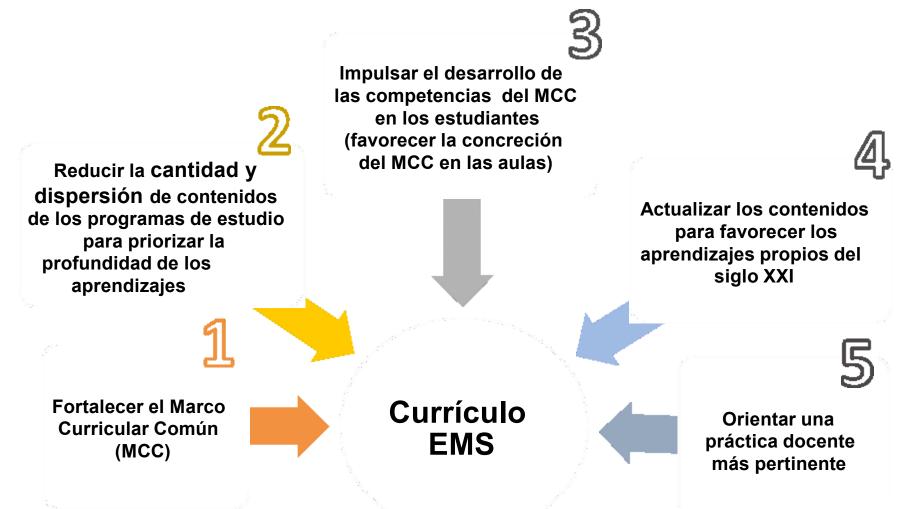


Actualización de las competencias genéricas del MCC:

Incorporación de las habilidades socioemocionales

	Autoconciencia	Autoeficacia Reconocimiento de emociones		
		Manejo de emociones		
Conoce T		Postergación de la gratificación		
		Tolerancia a la frustración		
		Motivación de logro		
		Perseverancia		
		Manejo del estrés		
		Empatía		
		Escucha activa		
		Toma de perspectiva		
Relaciona T				
		Asertividad		
		Manejo de conflictos interpersonales		
		Comportamiento prosocial		
	Toma responsable de decisiones	Generación de opciones		
Elige T		Pensamiento crítico		
		Análisis de consecuencias		

Revisión y actualización de los contenidos en Planes y Programas de estudio: Propósitos



Revisión y actualización los contenidos en Planes y Programas de estudio: Información relevante

- La presente actualización se realiza en el componente básico del currículo de la EMS y en algunos campos disciplinares se introduce la actualización del componente propedéutico.
 - Por ahora NO se modifican los planes y programas del componente profesional, se realizará posteriormente.
- No se incorpora en los documentos del campo disciplinar de comunicación la actualización de los planes de estudio de inglés.
 - La actualización de los planes de estudio de las asignaturas de inglés se presentará posteriormente en un documento integrado para la Educación Obligatoria (Educación Básica y Educación Media Superior).

¿CÓMO VAMOS A LOGRAR LOS 5 PROPÓSITOS DE LA REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL CURRÍCULO DE LA EMS?

Para:

- Evitar la dispersión curricular.
- Impulsar la profundidad de los aprendizajes.
- Favorecer la transversalidad curricular.
- Orientar mejor la práctica docente.

A través de la alineación de todos los componentes del currículum:

Marco Curricular Com

Gradualidad de las Co

del plan de estudios

Definición de Aprendizajes Esperados asignatura

Los elementos que conforman el Nuevo Currículo de la EMS son los siguientes:

Establecidos en 2008 por la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS)

- A. El Marco Curricular Común (MCC).
- B. Los Campos Disciplinares del MCC: Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Comunicación, Humanidades y Matemáticas.
- C. Las Competencias del MCC: Genéricas, Disciplinares y Profesionales.

Nuevos conceptos que se introducen para dar más especificidad al currículo y lograr una mayor profundidad de los aprendizajes en los estudiantes

- A. Aprendizajes Clave.
- B. Aprendizajes Esperados.
- C. Ejes de los campos disciplinares.
- D. Componentes de los ejes.
- **E.** Contenidos Centrales.
- F. Contenidos Específ

Nuevos conceptos: Los elementos que conforman el Nuevo Currículo de la EMS:

Aprendizajes Clave

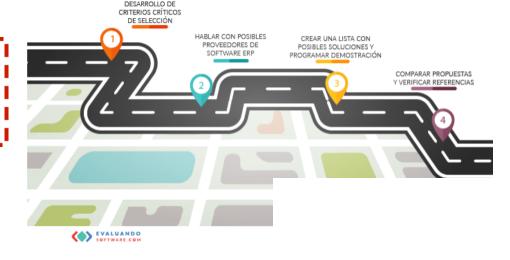
- Hoja de Ruta para el aseguramiento de la calidad académica.
- Usuarios:
 - Director de plantel.
 - · Academias.

Eje: Organiza y articula conceptos, habilidades y actitudes de los campos disciplinares y es el referente para favorecer la transversalidad interdisciplinar.

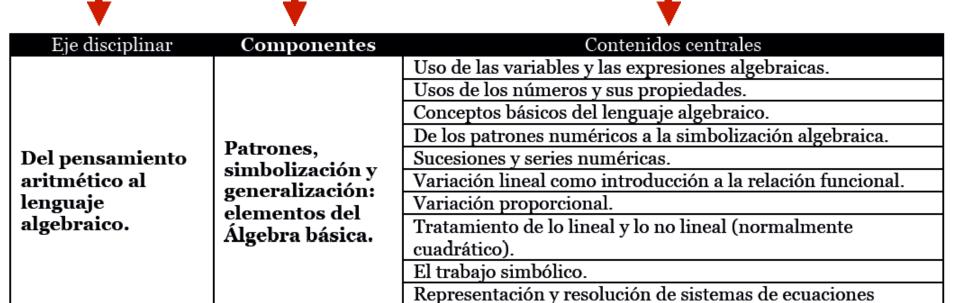
Componente: Genera y, o, integra los contenidos centrales y responde a formas de organización específica de cada campo o disciplina.

Contenido central: Corresponde al aprendizaje clave. Es el contenido de mayor jerarquía en el programa de estudio.

Esta información se detalla en los **cuadros de Aprendizajes Clave.**



Ejemplo: Cuadro de Aprendizajes Clave del Campo Disciplinar de Matemáticas



lineales.

Nuevos conceptos: Los elementos que conforman el Nuevo Currículo de la EMS:

Hoja de Ruta para:

- Priorizar la profundidad de los aprendizajes.
- Fortalecer y diversificar la evaluación.
- Usuarios:
 - · Docentes.
 - Academias.

- **Contenido específico:** Corresponde a los contenidos centrales y, por su especificidad, **establecen el alcance y profundidad** de su abordaje.
- Aprendizaje esperado: Son descriptores del proceso de aprendizaje e indicadores del desempeño que deben lograr los estudiantes para cada uno de los contenidos específicos.
- Producto es esperados y a lo logro de los a



Estos conceptos se detallan para cada una de las asignaturas de los planes de estudio de referencia (ver documento de los campos disciplinares).



Ejemplo: Nuevo Programa de Estudios de Lectura, Expresión Oral y Escrita I (Campo Disciplinar de Comunicación, Bachillerato Tecnológico)

Aprendizaje Clave:

Hoja de Ruta para el director y la academia.

Eje	Componente	Contenido central	c o		
Leer, escribir, hablar y escuchar.	La lectura, la escritura y la oralidad como prácticas habilitadoras y generadoras del aprendizaje	La importancia de la lengua y el papel de la gramática	 La distinción entre la oralidad y escritura. El empleo de las nociones básicas de sintaxis. La identificación del tema, la intención y las partes de un texto para la elaboración de un resumen. 	previos de la asignatura y de Tecnologías de la Información y la Comunicación. • Identifica el tema, la intención y las partes de expresiones orales y	 La aplicación de la estructura de la oración simple en la construcción del resumen. La elaboración del primer avance del Proyecto de Vida (revisar el apartado correspondiente de la sección 3 de este documento).

Plan y Programa

Hoja de Ruta para el do

¿Cómo se fortalecerá el Marco Curricular Común?

Marco Curricular Común (MCC)

Incorporará las habilidades socioemocionales.

Actualizará las competencias de acuerdo al perfil de egreso.

Expresa los rasgos que deben caracterizar a los egresados de la EMS

¿Cómo se logrará que el Marco Curricular Común se concrete en las aulas a través del desarrollo de las competencias?

A través de:

La gradualidad de las competencias

Dado que las competencias se desarrollan a través del logro de aprendizajes (conocimientos, habilidades, actitudes, valores), se establecen Aprendizajeis E Sperachoscer coectada asignatura del desplanza de studicio

Éstos son los que permitirán el avance gradual de los estudiantes hacia el desarrollo de las competencias.

Se detallan para cada una de las asignaturas de los planes de estudio d (ver documento de los campos disciplinares).

Para:

- Impulsar la profundidad de los aprendizajes.
- Evitar la dispersión curricular.
- Favorecer la transversalidad curricular.
- Orientar mejor la práctica docente.

En cada asignatura del plan de estudios de la EMS se definen:

Los contenidos específicos en cada asignatura del plan de estudios

En cada asignatura del plan de estudios de la EMS se definen un conjunto reducido, revisado y actualizado de **Contenidos Específicos** que buscan además disminuir la dispersión curricular.

Para cada contenido en las asignaturas se identifica la profundidad y alcance de su tratamiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se detallan para cada una de las asignaturas de los planes de estudio d (ver documento de los campos disciplinares).

Para:

- Impulsar la profundidad de los aprendizajes.
- Evitar la dispersión curricular.
- Favorecer la transversalidad curricular.
- Orientar mejor la práctica docente.

En cada asignatura del plan de estudios de la EMS se definen:

Los Aprendizajes Esperados en cada asignatura del plan de estudios

Para lograr que los estudiantes desarrollen las competencias que corresponden al MCC, en cada asignatura y para cada contenido específico:

- 1. Se explicitará la complejidad del aprendizaje esperado
- 2. Se ofrecerán distintas sugerencias de prácticas asociadas
- 3. Se sugerirán distintos ejemplos de productos esperados.



Se detallan para cada una de las asignaturas de los planes de estudio d (ver documento de los campos disciplinares).

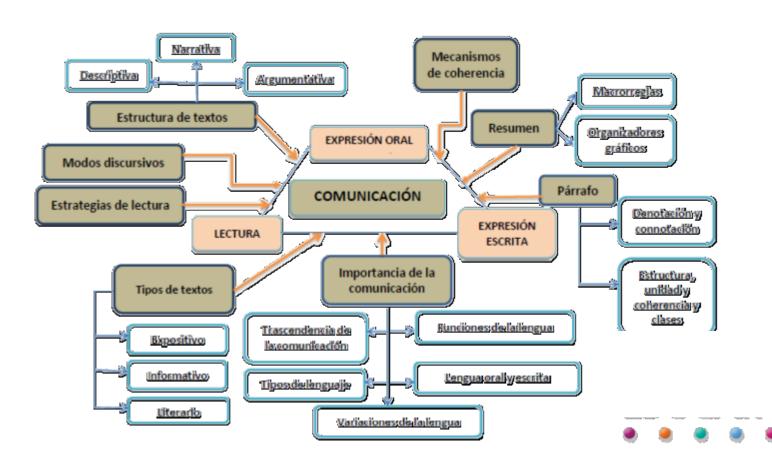
ANTES

Ejemplo: Programa de estudios actual de la asignatura "Lectura, Expresión Oral y Escrita I (del Bachillerato Tecnológico)".

Se dispone de un esquema de alineación curricular en el programa de estudios como el siguiente, que no ofrece especificidad de alcance y profundidad de aprendizajes, es disperso y tiene un gran número de to

Programa de estudios

25. Estructura conceptual de IFOyEI



En el nuevo currículo de la EMS:

- v El Marco Curricular Común **continúa y se fortalece** para favorecer su concreción en las aulas.
- V Se definen los Aprendizajes Clave para cada Campo Disciplinar.
- En los Programas de estudio se reducen contenidos, se establecen los aprendizajes esperados y se proponen productos del trabajo de los estudiantes.
- v Se sugiere una secuencia de los contendidos y un progreso gradual de los aprendizajes esperados de los estudiantes.
- V Se modela la transversalidad que debe



Ejemplo Aprendizajes Clave Comunicación

Ejes	Componentes	Contenido central	
Comunicarse, relacionarse y colaborar con los demás (eje transversal para todas las asignaturas del • campo disciplinar de comunicación y de ciencias sociales)	 La comunicación y las relaciones interpersonales. La integración de la comunidad de aprendizaje. La contextualización de la comunidad de aprendizaje a partir de los intereses y experiencias académicas de los estudiantes. 	• El trabajo colaborativo en el aula como base para la integración de la comunidad de aprendizaje.	
Leer, escribir, hablar y escuchar	 La lectura, la escritura y la oralidad como prácticas habilitadoras y generadoras del aprendizaje. La importancia de la lectura para la escritura: la producción de textos argumentativos. La importancia de la lectura para la escritura: la argumentación fundamentada. 	 La importancia de la lengua y el papel de la gramática. El texto argumentativo. El texto como fuente de información y de expresión de ideas nuevas. 	
 Generación de una opinión razonada y razonable a partir de la elaboración de textos Tecnología, información, comunicación y aprendizaje El sustento de la opinión del estudiante con un argumento. La construcción de una perspectiva propia y original argumentada. Tecnología y desarrollo humano. La generación, uso y aprovechamiento responsable de la información para el aprendizaje. El aprendizaje en red. La creación de contenidos para el aprendizaje. El uso de la tecnología como práctica habilitadora de aprendizajes en red. 		 La escritura argumentativa. La escritura original argumentada. 	
		 El impacto de la tecnología en el desarrollo humano. El manejo responsable de la información. El aprei Erograe 	



Ejemplo: Nuevo Programa de Estudios de Lectura, Expresión Oral y Escrita I

(Bachillerato Tecnológico)

Eje	Componente	Contenido central	Contenido específico	Aprendizaje esperado	Producto esperado
Comunicarse, relacionarse y colaborar con los demás.	 La comunicación y las relaciones interpersonales. La integración de la comunidad de aprendizaje. La contextualización de la comunidad de aprendizaje a partir de los intereses y experiencias académicas de los estudiantes. 	El trabajo colaborativo en el aula como base para la integración de la comunidad de aprendizaje.	 La elaboración de un relato a partir de un texto de elección del alumno. El uso de las clases de palabras (sustantivo, adjetivo, pronombre, artículo, verbo, adverbio, preposición y conjunción) en textos específicos. 	El estudiante: • Reactiva aprendizajes previos de educación secundaria respecto el uso de las clases de palabras y elaboración de relatos. • Identifica una lectura de su interés y la relata de forma oral y escrita. • Muestra las distintas clases de palabras en algún texto, a través de la colaboración en un equipo con roles definidos.	 Las lecturas propuestas por los estudiantes. Los relatos personales sobre las lecturas propuestas. La identificación por escrito de las clases de palabras. La descripción inicial de sus aspiraciones para elaborar la propuesta de Proyecto de Vida (revisar el apartado correspondiente de este documento).
Leer, escribir, hablar y escuchar.	La lectura, la escritura y la oralidad como prácticas habilitadoras y generadoras del aprendizaje	La importancia de la lengua y el papel de la gramática	 La distinción entre la oralidad y escritura. El empleo de las nociones básicas de sintaxis. La identificación del tema, la intención y las partes de un texto para la elaboración de un resumen. 	El estudiante: Reactiva aprendizajes previos de la asignatura y de Tecnologías de la Información y la Comunicación. Identifica el tema, la intención y las partes de expresiones orales y escritas. Desarrolla un resumen por escrito en el que demuestra el tema, la intención y las partes de los textos y lo comentan oralmente en el grupo.	 La aplicación de la estructura de la oración simple en la construcción del resumen. La elaboración del primer avance del Proyecto de Vida (revisar el apartado correspondiente de la sección 3 de este documento).

Ejemplo: Nuevo Programa de Estudios de Matemáticas I (Bachillerato General)

Prácticas asociadas: comparar, modelar, equivaler, construir patrones, seriar/seriación, conmensurar, simplificar, expresar, estimar, verbalizar, resolver, graficar, generalizar, representar, relacionar magnitudes, generalizar, comunicar, construir una unidad de medida, entre otras.

Contenido central	Contenidos específicos	Aprendizaje esperado	Producto esperado
Uso de las variables y las expresiones algebraicas. Usos de los números y sus propiedades. Conceptos básicos del lenguaje algebraico.	 La variable como número generalizado, como incógnita y como relación de dependencia funcional: ¿cuándo y por qué son diferentes?, ¿qué caracteriza a cada una? Ejemplos concretos y creación de ejemplos. Tratamiento algebraico de enunciados verbales – "los problemas en palabras": ¿cómo expreso matemáticamente un problema?, ¿qué tipo de simbolización es pertinente para pasar de la aritmética al álgebra? Interpretación de las expresiones algebraicas y de su evaluación numérica. Operaciones algebraicas. ¿Por qué la simbolización algebraica es útil en situaciones contextuales? 	 Transitan del pensamiento aritmético al lenguaje algebraico. Desarrollan un lenguaje algebraico, un sistema simbólico para la generalización y la representación. Expresan de forma coloquialy escrita fenómenos de su vida cotidiana con base en prácticas como: simplificar, sintetizar, expresar, verbalizar, relacionar magnitudes, generalizar patrones, representar mediante símbolos, comunicar ideas, entre otras. Reconocen la existencia de las variables y distinguen sus usos como número general, como incógnita y como relación funcional. Interpretan y expresan algebraicamente propiedades de fenómenos de su entorno cotidiano. Evalúan expresiones algebraicas diversos contextos numéricos. 	Abordar situaciones en las que se distinga la variable como incógnita, como número generalizado y como relación de dependencia. Generalizar comportamientos de fenómenos y construir patrones. Representar y expresar simbólicamente enunciados verbales de

AHORA

Ejemplo: Modelaje de la Transversalidad Curricular

Campo disciplinar	Matemáticas	Ciencias Experimentales		
Asignatura	Matemáticas IV Pensamiento y lenguaje variacional.	Biología II	Física II	
Contenido central	Cambio y predicción: Elementos del Cálculo	El crecimiento de las poblaciones	El entrenamiento deportivo como ejemplo de aplicación de la mecánica	
Contenido específico	El tratamiento de las representaciones del cambio en distintos contextos. Tablas, gráficas, texto oral, movimiento físico, funciones y derivadas. ¿Cómo represento el cambio?, ¿puedo representar mi posición en una gráfica dependiente del tiempo? ¿Qué es el cambio y qué la variación? Intervalos de monotonía, funciones crecientes y decrecientes. ¿Si una función pasa de crecer a decrecer hay un punto máximo en el medio? ¿Al revés, un punto mínimo? ¿Así se comporta la temperatura en mi ciudad durante todo el día? ¿Qué tipo de procesos se precisan para tratar con el cambio y la optimización, sus propiedades, sus relaciones y sus transformaciones representacionales? ¿Por qué las medidas del cambio resultan útiles para el tratamiento de diferentes situaciones contextuales? ¿Se pueden sumar las funciones?, ¿qué se obtiene de sumar una función lineal con otra función lineal? ¿una cuadrática con una lineal?, ¿se le ocurren otras? Construyendo modelos predictivos de fenómenos de cambio continuo y cambio discreto.	¿Puede crecer una población de forma ilimitada? ¿De cuántas maneras pueden crecer las poblaciones? ¿Qué factores limitan o favorecen el crecimiento de las poblaciones? ¿Por qué es importante el control del crecimiento de poblaciones? Población. Modelos de crecimiento de poblaciones Factores que limitan el crecimiento de una población.	¿Cuáles son las variables que definen a un sistema físico? ¿Puede la medición y el análisis del deporte formar campeones? ¿Cómo le hace un entrenador para mejorar el desempeño de los atletas? ¿Un atleta entrenado para una carrera de 100 metros puede correr un maratón? ¿Cómo puedo realizar actividades físicas que favorezcan al buen desarrollo de mi cuerpo? * Magnitudes, unidades y variables físicas. Movimiento rectilíneo uniforme *Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado *La fuerza como causante del estado de movimiento de los cuerpos * Relación y diferencia entre fuerza y energía	
Aprendizaje esperado	Caracterizan a las funciones algebraicas y las funciones trascendentes como herramientas de predicción, útiles en una diversidad de modelos para el estudio del cambio. Construyen y analizan sucesiones numéricas y reconocen los patrones de crecimiento y de decrecimiento. Analizan las regiones de crecimiento y decrecimiento de una función. Encuentran en forma aproximada los máximos y mínimos de una función. Operan algebraica y aritméticamente, así como representan y tratan gráficamente a las funciones polinomiales básicas (lineales, cuadráticas y cúbicas). Determinan algebraica y visualmente las asíntotas de algunas funciones racionales básicas.	Analiza curvas de crecimiento poblacional para contrastar el crecimiento de una población natural con el crecimiento de las poblaciones humanas.	Distinguir los conceptos de velocidad y aceleración.	
Producto esperado	Representar el cambio numérico de patrones de crecimiento en tablas y gráficas. Predecir la situación óptima de un fenómeno de cambio del tipo parabólico. Establecer conjeturas del tipo ¿cómo serán las sumas de funciones crecientes? Estimar lo siguiente: Si una población crece exponencialmente, ¿cómo se estima su valor unos años después?	Modela el caso del crecimiento de la población humana, o propone escenarios posibles y discute acciones para vivir con calidad.	Fráficas de movimiento con velocidad o aceleración constante con análisis cualitativo.	

¿Cómo se concretan las competencias en el Nuevo Currículo de la EMS?

• En tanto **metas finales y procesales**, en el nuevo Currículo de la EMS, las competencias del MCC:



Definen los procesos que se deben llevar a cabo para lograr:





Se desarrollan gradualmente, en cada semestre y asignatura, mediante el logro de:

Los aprendizacios esperadors.



Aprendizaje Esperado "n" **COMPETENCIA**

Aprendizaje Esperado 2

Aprendizaje Esperado 1

A lo largo del trayecto educativo de los estudiantes, mediante el logro de aprendizajes secueno desarro competo El Nuevo Currículo de la EMS, se ha propuesto brindar la mayor orientación y acompañamiento posible a los docentes a través de un currículo más explícito:



¿CÓMO CONCIBE LA EVALUACIÓN EL NUEVO CURRÍCULO DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR?

¿Cuáles es el principal cambio que incorpora el Nuevo Currículo de la EMS a los procesos de evaluación en el aula?

• Un importante cambio de paradigma:

Abandonar la evaluación centrada en los conocimientos adquiridos.

Impulsar la evaluación de los **apremilizios** logrados.

Se trata de evaluar el desempeño del estudiante, de cara a los problemas que enfrentará en la vida. (Frade, 2013)

Ejemplo: Nuevo Programa de Estudios de Lectura, Expresión Oral y Escrita I (Bachillerato Tecnológico)

Eje	Componente	Contenido central	Contenido específico
Comunicarse, relacionarse y colaborar con los demás.	 La comunicación y las relaciones interpersonales. La integración de la comunidad de aprendizaje. La contextualización de la comunidad de aprendizaje a partir de los intereses y experiencias académicas de los estudiantes. 	El trabajo colaborativo en el aula como base para la integración de la comunidad de aprendizaje.	 La elaboración de un relato a partir de un texto de elección del alumno. El uso de las clases de palabras (sustantivo, adjetivo, pronombre, artículo, verbo, adverbio, preposición y conjunción) en textos específicos.
Leer, escribir, hablar y escuchar.	La lectura, la escritura y la oralidad como prácticas habilitadoras y generadoras del aprendizaje	La importancia de la lengua y el papel de la gramática	 La distinción entre la oralidad y escritura. El empleo de las nociones básicas de sintaxis. La identificación del tema, la intención y las partes de un texto para la elaboración de un resumen.

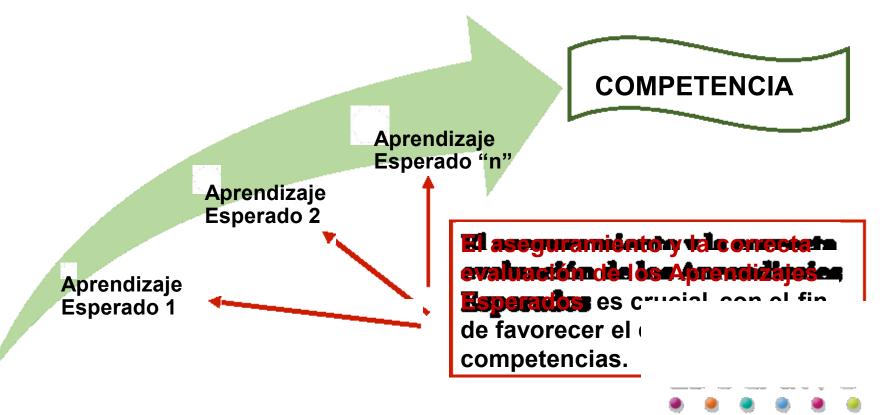
Producto esperado

- Las lecturas propuestas por los estudiantes.
- Los relatos personales sobre las lecturas propuestas.
- La identificación por escrito de las clases de palabras.
- La descripción inicial de sus aspiraciones para elaborar la propuesta de Proyecto de Vida (revisar el apartado correspondiente de este documento).

- La aplicación de la estructura de la oración simple en la construcción del resumen.
- La elaboración del primer avance del Proyecto de Vida (revisar el apartado correspondiente de la sección 3 de este documento).

¿Qué pasará entonces con la evaluación de las competencias?

- En el Nuevo Currículo de la EMS, los Aprendizajes Esquerados favorecerámet de campital gradudi de las les equatoristicas
- Es decir, **las competencies se desarrollang achelinamente** cada semestre y asignatura, mediante el logro de los aprendizajes esperados.



¿Qué pasará entonces con los exámenes y la frecuencia de las evaluaciones que tradicionalmente realizamos los docentes?

El Nuevo Currículo de la EMS, considera que:

• La evaluación **es un percesorditántide o catinho o sistentático c**e permite determinar en qué medida se han alcanzado los aprendizajes, qué se puede hacer para mejorar y tomar decisiones que permitan subsanar, superar y modificar el camino que se ha seguido y el resultado obtenido. (Frade, 2013)

aino

un elemention rás el de uns islemme complejos per nos permite identificar en qué medida se logran las metas que se han propuesto en el aprendizais en complejos permites de la complejos permites del complejos permites della complejos permites della complejos permites dell

(Frade, 2013)

Por ello, la evaluación:

- No provibedoporelácei distantuánte de un examencesción
- específico al concluir el período académico.
- Debe considerar differente establidad del herramientas que muestren la totalidad del espectro del desempeño e
- durante todo el período a

¿En el Nuevo Currículo podremos seguir considerando a los exámenes como una herramienta útil para la evaluación?

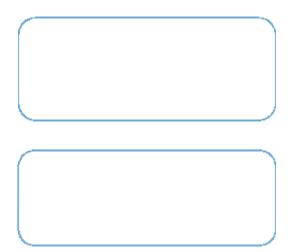
• Sí, son una herramienta útil **pero no la única**, siempre que los docentes comprendan que, en el diseño y aplicación de los exámenes, es necesario reconocer los alcances de estos instrumentos:

Propósitos de la evaluación	Tipo de examen	
Medir qué tanto sabe el estudiante	Examen de opción múltiple simple : frente a una pregunta e instrucción se presentan variasformas de preguntas: con respuestas múltiples, relación de columnas, frases incompletas, falso y verdadero, relación de dibujo/palabra o frase.	
Medir cómo el estudiante construye una respuesta	Examen de respuesta construida por el sujeto (examen de preguntas abiertas): evidencia cómo el estudiante construye el conocimiento mediante respuestas a preguntas abiertas.	
Medir cómo el estudiante resuelve lo que enfrenta	Examen por casos y problemas: mide la capacidad del estudiante para resolver problemas en contextos distintos. Parten de la presentación de un caso o de un problema que deberá ser analizado mediante varias preguntas o reactivos que tienen un nivel de complejidad distinta. El caso más conocido es el examen PISA Y PLANEA	

 Atendiendo a sus propósitos, los tres tipos de es su propia relevancia y sus alcances delimitados.



Pero es fundamental considerar otros instrumentos para evaluar los aprendizajes





Algunas ideas importantes de recordar:

- u La didisinimició de contenidos en los programas de estudio para impulsar la profundidad de los aprendizajes.
- u El impulso a la **tres a vertialidad** curricular interdisciplinar y trans-disciplinar.
- u La importancia del **director** del plantel y la **academia** para acompañar a los **docentes** en la implementación del Nuevo Currículo.
- Se introduce como contenido de las asignaturas de 1ero, 3ero y 5to semestre el desarrollo del **Plan** de los estudiantes.

¿QUÉ SIGUE?

Ruta de Trabajo Nuevo Currículo de la Educación Media Superior

Participarán una muestra de planteles de los subsistemas federal y estatal.

Fase 1: octubre 2016 a febrero 2017 Tareas simultáneas

A. Incorporación de recomendaciones al texto:

- 1. Política Educativa: texto o redacción general.
- Propuesta de Aprendizajes
 Fundamentales.

B. Definición de propuesta final de Aprendizajes Fundamentales por Campos Disciplinares y Asignaturas (Componente Básico, Bach. Tecnológico y General)

- C. Actualización de competencias genéricas y disciplinares del MCC
- D. Gradualidad de las competencias del MCC
- E. Articulación curricular con EB y definición de logros esperados por nivel educativo.

Fase 2: abril a Fase 3: ago ase 4: diciembre julio 2017 diciembre 2017 a abril 2018 Pilotaje de Revisión y Actualización **Programas** actualización de de Programas **Estudio** Programas de de Estudio **Actualizados Estudio** CIDE Capacitación a docentes y directores sobre el nuevo currículo de la EMS INFORME Generación de materiales de apoyo y recursos de apoyo a alumnos, docentes y directores

La formación continua docente en 2017 seguirá ampliando una oferta diversa e innovadora

- Aplicación del Modelo Educativo en el Nivel Medio Superior
- Educación inclusiva: de la segregación al derecho.
- Las interacciones de calidad en el aula
- Proyecto de enseñanza

(Solo para docentes que presentarán evaluación de desempeño)

ente de nuevo ingreso

- Competencias docentes
- Las interacciones de calidad en el aula
- Fortalecimiento pedagógico del contenido por área disciplinar
- Curso intensivo de Portafolio de evidencias y Planeación argumentada (Solo para docentes que presentarán evaluación de desempeño)

- Disciplinar (20 disciplinas evaluadas)
- De especialización (Docentes con desempeño excelente y destacado)
- enseñanza (Solo para docentes que presentarán evaluación de desempeño por segunda y tercera oportunidad)

Proyecto de

Docente en servicio

La formación continua docente en 2017 seguirá ampliando una oferta diversa e innovadora

- Fortalecimiento de las competencias directivas.
 - Reforzamiento de las acciones directivas en planteles de educación media superior para fortalecer la formación continua docente.
- Desarrollo de competencias directivas en la educación media superior

• Desarrollo de competencias en funciones directivas.

 Análisis de Información para la toma de decisiones Curso tutores
 para el docente
 de nuevo
 ingreso

Se incorporarán también a la oferta de cursos:

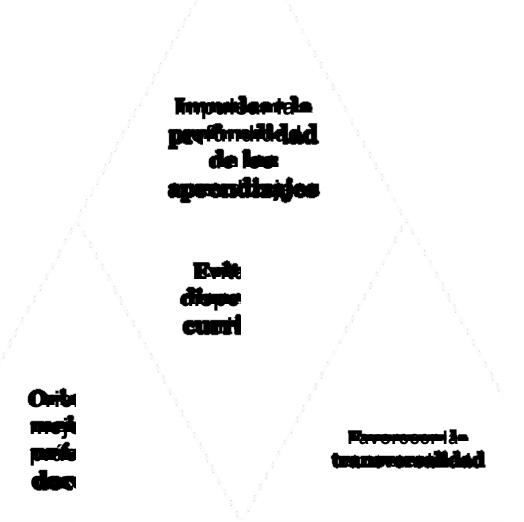
- La capacitación del programa CONSTRUYE-T.
- Cursos para docentes del componente profesional.

FORMACIÓN CONTINUA 2017

Portal para el registro e inscripción:

http://www.estrategianacionaldeformaciondocente.sems.gob.mx/portal/

El Nuevo Currículo de la EMS, cuyos planes y programas explicitan el bidesano de la EMS, cuyos planes y programas el bidesano de la EMS, cuyos planes y programas el bidesano de la EMS, cuyos planes y programas el bidesano de la EMS, cuyos planes y programas el bidesano de la EMS, cuyos planes y programas el bidesano de la EMS, cuyos planes y programas el bidesano de la EMS, cuyos planes el bidesano de la EMS



La principal apuesta del Nuevo Currículo de la EMS, es proveer **a los docentes**, a través de los Programas de Estudio de las asignaturas, de toda la información necesaria y pertinente que favorezca:

El **másicion de los citados** aparentizajes n los estudiantes.

gradual de las gradual de las competencias genéricas y disciplinares del Marco Curricular Común.

Una mayor

automonida

cunischiar por parte
de los docentes.

Un mayor y más pertinente

Laccominate de laccominate de laccominate de los planteles: padres de familia, directores, cuerpos directivos y personal de apoyo.

La transformación de un curricula octivital y desartitudad comun curricula transversal que impulsa la formación

integral de los estudiantes.

El legencibel Petifil de Europo

F Portal de Internet del Nuevo Modelo Educativo: http://www.gob.mx/nuevomodeloeducativo

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