



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



Secretaría de Educación de Veracruz
Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior
Dirección General de Telebachillerato
Subdirección Técnica

LINEAMIENTOS DE PLANEACIÓN DIDÁCTICA

Agosto 2023

GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ

Cuitláhuac García Jiménez
Gobernador

Zenyazen Roberto Escobar García
Secretario de Educación

Jorge Miguel Uscanga Villalba
Subsecretario de Educación Media Superior y Superior

Maritza Ramírez Aguilar
Subsecretaria de Educación Básica

Moisés Pérez Domínguez
Subsecretario de Desarrollo Educativo

Ariadna Selene Aguilar Amaya
Oficial Mayor

DIRECCIÓN GENERAL DE TELEBACHILLERATO

Claudia Hernández González
Directora General de Telebachillerato

Norma Susana Delgado Martínez
Subdirectora Técnica

Candy Janet Franco López
Subdirectora de Evaluación y Supervisión Escolar

Blanca Jimena Salcedo González
Jefa del Departamento Técnico Pedagógico

Joaquín Vasquez Pérez
Jefe de la Oficina de Planeación Educativa

Julieta Hernández Dorantes
Norma Angélica Basurto Murrieta
Elaboración

Angélica Capistrán Robledo
Corrección de estilo

Lineamientos de planeación didáctica

© Telebachillerato de Veracruz
Secretaría de Educación de Veracruz
Km 4.5 Carretera Federal Xalapa-Veracruz
Col. SAHOP, C.P. 91190, Xalapa, Veracruz
2023, 1.a edición

INDICE

Introducción	4
Glosario	5
Propósito	13
Fundamento legal	13
Ámbito de aplicación	14
Vigencia	15
Disposiciones generales / Recomendaciones	15
Elementos del MCCEMS	16
Características del constructivismo	17
Planeación Didáctica	19
Etapas de la planeación	23
Bibliografía	43
Anexo	44

Introducción

Con la finalidad de atender los principios de la Nueva Escuela Mexicana (NEM), así como la propuesta de una educación integral del estudiante, que promueve el Marco Curricular Común para la Educación Media Superior (MCCEMS), la Dirección General de Telebachillerato a través del Departamento Técnico Pedagógico elabora el presente documento con las orientaciones pedagógicas, didácticas y metodológicas para abordar, apoyar el trabajo docente en la planeación didáctica en el Telebachillerato.

Bajo la perspectiva del MCCEMS, que establece un enfoque pedagógico constructivista, orientado a lograr un desarrollo integral en los estudiantes del bachillerato, a través de un proceso activo de aprendizaje con una conciencia de lo que aprenden y como lo aprenden, basado en la experiencia de su vida cotidiana para contribuir en su entorno.

Para implementar la planeación didáctica de los contenidos de las progresiones de aprendizaje, se realizará a través de estrategias didácticas en el aula y mediante el programa de trabajo, aula, escuela y comunidad (PAEC), el cual es un elemento clave para el logro de los propósitos, multidisciplinares, interdisciplinares y transdisciplinares que propone el MCCEMS.

Este documento se encuentra estructurado con lo referente a la planeación didáctica, las estrategias de aprendizajes y metodología de las mismas. **Un anexo del formato de planeación didáctica transversal sugerida, que puede retomarse para su implementación, o bien, el colectivo docente de la academia de zona podrá determinar su formato propio, siempre que, recupere los elementos sustantivos que se establecen.**

Glosario

(Acuerdo número 17/08/22 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior).

Actitud: A la cualidad o disposición para expresar o demostrar determinados comportamientos favorables para el desarrollo del individuo en diversos ámbitos o contextos, en armonía y equilibrio, lo que le permite un mejor desarrollo académico, social y laboral.

Aprendizaje: Al proceso permanente por el que una persona desarrolla gradualmente los conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y Valores, cada vez más complejos y abstractos, que posibilitan cambios en sus niveles de comprensión y comportamiento a través de la instrucción, el estudio, la práctica y la experiencia.

Aprendizajes de trayectoria: Al conjunto de aprendizajes que integran el proceso permanente que contribuye a dotar de identidad a la EMS, favoreciendo al desarrollo integral de las y los adolescentes y jóvenes, para construir y conformar una ciudadanía responsable y comprometida con los problemas de su comunidad, región y país y que tenga los elementos necesarios para poder decidir por su futuro en bienestar y en una cultura de paz. Responsables con ellos mismos, con los demás y con la transformación de la sociedad en la que viven. Son aspiraciones en la práctica educativa, constituyen el perfil de egreso de la EMS, responden a las características biopsicosocioculturales de las y los estudiantes, así como a constantes cambios de los diversos contextos, plurales y multiculturales.

Aprendizaje significativo: Es aquel que conduce a la creación de estructuras de conocimiento mediante la relación sustantiva entre la nueva información y las ideas previas de los estudiantes, a través de tareas contextualizadas que sean auténticas y significativas culturalmente.

Área(s) de conocimiento: A los Aprendizajes de trayectoria que representan la base común de la formación disciplinar 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.

Autonomía en la didáctica: A la facultad que se otorga a las y los docentes de las IEMS, para decidir con base en el contexto inmediato, las estrategias pedagógicas y didácticas para el logro de las Metas de aprendizaje establecidas en las Progresiones de aprendizaje, al considerar las condiciones de trabajo, los intereses, las habilidades y necesidades de los estudiantes. De igual forma, el docente diseñará e instrumentará las estrategias de enseñanza y aprendizaje a partir del contexto y necesidades locales en los Programas de trabajo aula, escuela y comunidad.

Caja de herramientas de investigación: elementos teóricos y metodológicos que comprenden la investigación social (paradigmas de la investigación en las ciencias sociales, métodos, enfoques, técnicas de recolección de datos, instrumentos y normas APA).

Categorías: A la unidad integradora de los procesos cognitivos y experiencias que refieren a los currículos fundamental y ampliado para alcanzar las Metas de aprendizaje. Promueven en la y el estudiante la adquisición de mayor conciencia de lo que saben y de lo que aún queda por saber; les incentiva a buscar nuevas posibilidades de comprensión y a descubrir conexiones entre las áreas del MCCEMS y contribuye a articular los recursos sociocognitivos, socioemocionales y las Áreas de conocimiento, a través de métodos, estrategias y materiales didácticos, técnicas y evaluaciones.

Concepto(s) Central(es): A aquellos conceptos que tienen una gran importancia en múltiples disciplinas científicas o en la ingeniería, que son críticos para comprender o investigar ideas más complejas, que se relacionan con los intereses de las y los estudiantes que requieren conocimientos científicos o tecnológicos, y que se pueden enseñar y aprender de forma progresiva en cuanto a su profundidad y sofisticación. Son conceptos suficientemente amplios como para mantener un aprendizaje continuo durante años.

Concepto(s) Transversal(es): A aquellos conceptos que proporcionan una guía para desarrollar explicaciones y preguntas que den sentido a los fenómenos observados. Juegan un papel muy importante en la aplicación de conceptos de una disciplina científica a otra, lo que promueve la transversalidad del conocimiento. Asimismo, son especialmente útiles para ayudar a las y los estudiantes a aplicar sus conocimientos previos cuando se encuentran con nuevos fenómenos, ya que se desarrollan con el tiempo para volverse más sofisticados y utilizables en diferentes contextos.

Conocimiento: Al resultado de la construcción y elaboración de aprendizajes que pueden ser teóricos, fácticos o cognitivos por el desarrollo de distintos procesos como la percepción, asimilación, procesamiento, desconstrucción, reconstrucción, razonamiento y comprensión de información, hechos, principios y teorías relacionadas con un campo de estudio o trabajo concreto.

Contexto interno: entorno inmediato donde sucede la problemática que se estudia, puede hacer referencia a familia, escuela y/o comunidad.

Contexto externo: todo aquello que está fuera de los límites donde se va a estudiar la problemática, pero que la incluye dentro de sí, en este se contempla el ámbito internacional, nacional, estatal, regional y municipal, que puede influir directa o indirectamente en la problemática de investigación.

Evaluación formativa: En el MCCEMS la evaluación formativa se entiende como un proceso integral, permanente, oportuno, sistémico, de comunicación y de reflexión sobre los aprendizajes adquiridos, además de ser cíclico en espiral ascendente, siempre habrá un punto de retroalimentación desde el inicio hasta término de la trayectoria.

Aula, Escuela, comunidad: Es un instrumento organizado y conformado por un conjunto de actividades y acciones que serán construidas y aplicadas teniendo como referente las progresiones de aprendizaje. El seguimiento de estas actividades durante el curso precisará de la participación de las figuras educativas del plantel, incluyendo al supervisor(a), los alumnos y a los padres de familia.

Habilidad: A la cualidad para aplicar conocimientos y técnicas, a fin de completar tareas y resolver problemas, con astucia y de manera intencionada, lo cual revela un grado de inteligencia destacado en quien la realiza. Se ejecuta por el desempeño físico, no obstante, revela un trabajo cognitivo significativo o del intelecto, realizado con agilidad por el uso del pensamiento lógico, intuitivo y creativo.

MCCEMS: Al Marco Curricular Común de la Educación Media Superior.

Meta(s) de aprendizaje: A aquélla que enuncia lo que se pretende que la o el estudiante aprenda durante la trayectoria de la UAC; permitirá construir de manera continua y eslabonada las estrategias de enseñanza y de Aprendizaje para el logro de los Aprendizajes de trayectoria. Las Metas de aprendizaje son referentes a considerar para la evaluación formativa del proceso de aprendizaje; al respecto, no se debe interpretar o valorar lo que la persona que aprende está haciendo y pensando desde el punto de vista del que enseña, sino desde la o el estudiante, lo que implica considerar sus características físicas, cognitivas, emocionales, sociales y de su contexto. Del mismo modo, se debe tomar en cuenta el espacio en el que se da el aprendizaje, las tareas pedagógicas y las acciones dirigidas al estudiante, pensando siempre en cómo

él o ella las ve e interpreta, de acuerdo con las experiencias de aprendizaje previas y el nivel de desarrollo alcanzado.

NEM (Nueva Escuela Mexicana): De conformidad con los artículos 11 y 13 de la Ley General de Educación el Estado, a través de la NEM, buscará la equidad, la excelencia y la mejora continua en la educación, para lo cual colocará al centro de la acción pública el máximo logro de aprendizaje de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes. Tendrá como objetivo el desarrollo humano integral del educando, reorientar el Sistema Educativo Nacional, incidir en la cultura educativa mediante la corresponsabilidad e impulsar transformaciones sociales dentro de la escuela y en la comunidad. Se fomentará en las personas una educación basada en:

- La identidad, el sentido de pertenencia y el respeto desde la interculturalidad, para considerarse como parte de una nación pluricultural y plurilingüe.
- La responsabilidad ciudadana, sustentada en Valores como la honestidad.
- La participación en la transformación de la sociedad, al emplear el pensamiento crítico.
- El respeto y cuidado al medio ambiente.

Pensamiento plural: término que implica la promoción de la valoración, tolerancia y respeto a la heterogeneidad social y la proyección de pensamientos múltiples.

Programa de estudio: Documento determinado por la SEMS que contiene los propósitos específicos de aprendizaje de las asignaturas u otras UAC dentro de un Plan de estudio, así como los criterios y procedimientos para evaluar y acreditar su cumplimiento. Podrán incluir orientaciones didácticas y actividades con base a enfoques y métodos que correspondan a las Áreas de conocimiento, así como metodologías que fomenten el aprendizaje.

Planeación didáctica: La Planeación Didáctica debe verse como una herramienta de diagnóstico, seguimiento y evaluación, que responde a las necesidades actuales del estudiantado, por lo que cada docente deberá diseñarla a partir de la reflexión sobre el contexto y los conocimientos disciplinarios, identificando y promoviendo el desarrollo de los aprendizajes esperados, mismos que contribuyen al logro del perfil de egreso del Bachillerato General.

Programa(s) de trabajo aula, escuela y comunidad: Es un instrumento organizado y conformado por cada docente y consiste en el conjunto de actividades y acciones que serán construidas y aplicadas teniendo como referente las progresiones de las UAC. El seguimiento de estas actividades durante el curso precisará de la participación de las figuras educativas del Plantel, incluyendo al supervisor(a), los alumnos y a los padres de familia o tutores. El Programa de trabajo aula, escuela y comunidad será una guía orientadora que permitirá la Autonomía en la didáctica respecto al desarrollo y adición de acciones y propuestas en el marco de las progresiones de los recursos sociocognitivos, áreas de acceso al Conocimiento, y ámbitos de la formación socioemocional, de acuerdo con su práctica en el aula y la comunidad. Adicionalmente, el Programa de trabajo aula, escuela y comunidad y las Progresiones de aprendizaje serán elementos esenciales para la planificación docente, en la que se verá reflejada la Autonomía en la didáctica, debido a que incorporan contenidos específicos de su entorno, además de las estrategias de enseñanza y de evaluación formativa y continua, útiles para retroalimentar efectivamente los procesos de enseñanza y de aprendizaje; y conducir al estudiantado a procesos metacognitivos y de aprendizaje permanente.

Progresión(es) de aprendizaje: A la descripción secuencial de aprendizajes de conceptos, Categorías y Subcategorías y relaciones entre ellos, que llevarán a los estudiantes a desarrollar conocimientos y habilidades de forma gradual. Es un modelo flexible que no limita el proceso de enseñanza

aprendizaje debido a que ofrece libertad al docente de abordar los conceptos, Categorías y Subcategorías desde distintas perspectivas, adaptarlas de acuerdo con el contexto en el que se encuentre, haciendo uso de diversas estrategias. Se trata de una estrategia de aprendizaje que integra categorías y conceptos, desarrollando relaciones que van de lo más simple a lo más complejo, construidas desde la inter y multidisciplinaria, contemplando cuando sea posible la transversalidad. Las y los docentes podrán hacer uso de su creatividad para el desarrollo de estrategias, actividades y dinámicas de trabajo adecuadas que servirán a las Metas de aprendizaje y de esa manera alcanzar los Aprendizajes de trayectoria, actitudes y habilidades socioemocionales que en conjunto conforman las UAC del MCCEMS.

Secuencia didáctica: conjunto articulado de actividades de aprendizaje y evaluación que, con la mediación de un docente, buscan el logro de determinadas metas educativas, considerando una serie de recursos. En la práctica, esto implica mejoras sustanciales en la formación de los estudiantes, ya que la educación se vuelve menos fragmentada y se orienta a cumplir metas. En el enfoque por competencias, la secuencia didáctica es una metodología relevante para mediar los procesos de aprendizaje o refuerzos de competencias.

Situación de aprendizaje: Proceso de planificación de las actividades y estrategias pedagógicas y didácticas que se utilizarán en el aula, la escuela y/o la comunidad, ya sea de manera individual o en colegiado (si corresponde). Su propósito es determinar lo que se desea que el estudiantado logre a partir del desarrollo de las Progresiones de Aprendizaje, establecer métodos de enseñanza y seleccionar recursos educativos, materiales y estrategias apropiadas, siempre teniendo en cuenta el contexto inmediato, las condiciones de trabajo, los intereses, habilidades y necesidades del estudiantado.

Técnica didáctica: procedimiento que se presenta para ayudar a realizar una parte del aprendizaje que se persigue con la estrategia.

TICCAD: Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital.

Transversalidad: La transversalidad se refiere a una estrategia curricular mediante la cual algunos ejes o temas considerados prioritarios en la formación de nuestros estudiantes, permean todo el currículo, es decir, están presentes en todos los programas, proyectos, actividades y planes de estudio contemplados en el Proyecto Educativo Institucional.

UAC (Unidad de Aprendizaje Curricular): A la serie o conjunto de aprendizajes que integran una unidad completa que tiene valor curricular porque ha sido objeto de un proceso de evaluación, acreditación y/o certificación para la asignación de créditos académicos, estas unidades pueden ser: cursos, asignaturas, materias, módulos u otra denominación que representen aprendizajes susceptibles de ser reconocidos por su valor curricular en el SEN.

Valores: A la cualidad o conjunto de cualidades por las que una persona es apreciada, entre los más conocidos están los valores universales que abarcan todas aquellas cualidades y principios que se consideran y reconocen como positivos y correctos por todas las personas. Estos valores son transversales en la sociedad y no están limitados por ningún tipo de diferencias culturales. Los valores universales definen las conductas y normas que nos permiten llevar a cabo una convivencia armoniosa, respetuosa, tolerante e integradora entre todos los individuos que nos rodean sin distinción alguna porque se pueden compartir y fomentar constantemente.

Propósito

La finalidad de elaborar las presentes orientaciones es dar a conocer los elementos básicos que contiene la planeación didáctica, como apoyo para la práctica docente en la implementación del Marco Curricular Común de Educación Media Superior de Telebachillerato de Veracruz.

Fundamento legal

Como normativa para la implementación del presente manual se retoma la Ley General de Educación, en el Capítulo I, refiere la función de la Nueva Escuela Mexicana, estableciendo que el Estado buscará la equidad, la excelencia y la mejora continua en la educación, así como el máximo logro de aprendizaje del estudiantado. Además, tiene como objetivos el desarrollo humano integral, la reorientación del Sistema Educativo Nacional incidiendo en la cultura educativa mediante la corresponsabilidad y el impulso de transformaciones sociales dentro de la escuela y la comunidad. Por ello, se requiere dimensionar la prioridad de los planes y programas de estudio en la orientación integral del educando y la necesidad de reflejar los contextos locales y regionales, promoviendo la participación de pueblos y comunidades indígenas en la construcción de los modelos educativos a fin de reconocer la composición pluricultural de la Nación.

Por otro lado, en el Capítulo III de la ley, se mencionan los criterios educativos, los cuales deben basarse en los resultados del progreso científico, la lucha contra la ignorancia, sus causas y efectos, las servidumbres, los fanatismos, los prejuicios, la formación de estereotipos, la discriminación y la violencia, especialmente contra la niñez y las mujeres, así como personas con discapacidad o situación de vulnerabilidad social.

La Ley General de Educación (LGE, 2019), establece que:

Artículo 24: “los planes y programas de estudio en educación media superior promoverán el desarrollo integral de los educandos, sus conocimientos, habilidades, aptitudes, actitudes y competencias profesionales, a través de aprendizajes significativos en áreas disciplinares de las ciencias naturales, experimentales y tecnología, las ciencias sociales y las humanidades; así como en áreas de conocimientos transversales integradas por el pensamiento matemático, la historia, la comunicación, la cultura, las artes, la educación física y el aprendizaje digital. Asimismo, prevé que para su elaboración, se atenderá el marco curricular común que sea establecido por la Secretaría de Educación Pública (SEP) con la participación de las comisiones estatales de planeación y programación en educación media superior o sus equivalentes, con el propósito de contextualizarlos a sus realidades regionales”

Asimismo, en el Programa Sectorial de Educación 2020-2024, se señala en su Objetivo Prioritario 2: “...el derecho de la población en México a una educación de excelencia, pertinente y relevante en los diferentes tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional, dispone que los planes y programas de estudio se revisarán y adecuarán a las necesidades y desafíos actuales para lograr una educación integral y de calidad desde la primera infancia hasta la educación superior...”, para lo cual se requiere “Instrumentar métodos pedagógicos innovadores, inclusivos y pertinentes, que fortalezcan los procesos de enseñanza y aprendizaje orientados a mejorar la calidad de la educación que reciben las niñas, niños, adolescentes y jóvenes.”

Ámbito de aplicación

Todos los docentes que laboran en centros escolares de Telebachillerato del Estado de Veracruz.

Vigencia

Las presentes orientaciones estarán publicadas en la página oficial de la Dirección General de Telebachillerato del Estado de Veracruz, para el inicio del próximo ciclo escolar 2023-2024 y serán de apoyo a los docentes hasta que exista una propuesta curricular nueva.

Disposiciones generales / Recomendaciones

Las presentes recomendaciones son un apoyo para todos los docentes de Telebachillerato sin afectar la autonomía didáctica de los mismos.

- ❖ Realizar la planeación didáctica con el formato de secuencia didáctica transversal- propuesta por la Dirección General de Telebachillerato o el que la zona haya adaptado de manera colegiada para trabajar el proyecto integral y con ello la transversalidad.
- ❖ Realizar la planeación didáctica con el formato de secuencia didáctica de manera individual para aquellas UAC que no estén contempladas en el proyecto integral transversal.
- ❖ Valorar el contexto, estilo de aprendizaje, recursos didácticos, ambiente de aprendizaje para realizar la planeación didáctica.
- ❖ La planeación didáctica contemplará los problemas reales del contexto o comunidad del estudiante, así como, aspectos de inclusión, género y derechos humanos.
- ❖ Considerar los elementos curriculares de las diferentes UAC (categoría, subcategoría, concepto central, concepto transversal, meta de aprendizaje y aprendizaje de trayectoria) para llevar a cabo la planeación didáctica.
- ❖ Emplear la estrategia de proyecto integral transversal el cual, debe por mínimo incluir dos UAC considerando los recursos socioemocionales del currículum ampliado.
- ❖ Disposición del docente para el trabajo colaborativo.

Elementos del MCCEMS

I. Currículum fundamental

- *Recursos sociocognitivos:* Lengua y comunicación, Pensamiento matemático, Conciencia histórica y Cultura digital.
- *Áreas de conocimiento:* Ciencias naturales, experimentales y tecnología, Ciencias sociales y Humanidades.

II. Currículum ampliado

- *Recursos socioemocionales:* Responsabilidad social, Cuidado físico corporal y Bienestar emocional afectivo.
- *Ámbitos de la formación socioemocional:* Práctica y colaboración ciudadana, Educación integral en sexualidad y género, Actividades físicas y deportivas, Actividades artísticas y culturales y Educación para la salud.

Derivado de lo anterior expuesto, el papel de los agentes que intervienen en el proceso educativo se modifica, así como los medios de intervención didáctica con el propósito de atender las características del MCCEMS y los principios de la NEM y lograr una educación integral que permita aprender a aprender al estudiante, para la vida, mediante aprendizajes significativos que el docente propicie con el uso de estrategias didácticas acordes a la visión humanista en la educación bajo un enfoque constructivista.

Cabe mencionar que en el paradigma humanista el centro de la educación es la persona la cual es considerada como una totalidad integral, es decir, que el estudiante durante su proceso educativo no solo desarrolle habilidades científicas, intelectuales y tecnológicas si no, también habilidades físicas, sociales y valores morales. En este paradigma los aprendizajes significativos son aquellos que se viven, tomando como punto de partida la experiencia del estudiante a partir de su contexto, empleando estrategias didácticas de la pedagogía activa y lúdica que permita al estudiante generar su educación de manera creativa. Dentro de este

paradigma la evaluación es un proceso reflexivo de retroalimentación y autoevaluación. Para este modelo los valores en los estudiantes son importantes tales como: Colaboración, responsabilidad, tolerancia, respeto, libertad, honestidad, cuidado del medio ambiente etc. Indispensables para convivir con los otros.

El enfoque constructivista es una corriente filosófica cuyos antecedentes se remiten a filósofos como: Sócrates, Platón y Aristóteles; pasando por autores como: Hume, Hobbes, Locke, Kant, Dewey, Marx, Tichner, Ausbel, Vigostky, Piaget y Maturana, estos últimos representan característicamente el enfoque constructivista.

Características del constructivismo

Desde la perspectiva de este enfoque destaca la convicción que el conocimiento se construye de manera activa por el sujeto cognoscente, no de manera pasiva. Las formas de construcción se relacionan con la autonomía en el proceder y en la voluntad de aprender.

Representantes actuales de este enfoque coinciden en que los seres humanos son producto de su capacidad para aprender. Por ejemplo: El constructivismo psicogenético de Piaget, la asimilación y el aprendizaje significativo de Ausbel, el constructivismo social de Vigostky y el constructivismo radical de Maturana, en el que se concibe la construcción del conocimiento como algo subjetivo.

Por ende un aspecto de la práctica educativa en el que inciden de manera directa los cambios en las diferentes propuestas y políticas educativas, que hoy en día pretende reducir desigualdades propiciado una educación integral y de inclusión, es la planeación educativa, proceso a través del cual se atiende lo establecido en el MCCEMS; es decir, la transversalidad e interdisciplinariedad entre las Unidades de Aprendizaje Curricular (UAC), a través de estrategias que apuesten por una metodología activa, vivencial, experiencia, enfocada a problemas del contexto, bajo un paradigma humanista con un enfoque pedagógico constructivista.

El MCCEMS se basa en un modelo constructivista a través del cual, el estudiantado tiene el protagonismo en su proceso de aprendizaje dejando de ser solo receptor del conocimiento. Con el enfoque pedagógico constructivista del MCCEMS, su propósito es el desarrollo integral de los educandos de EMS, como un proceso activo de aprendizaje en el que tomen consciencia de lo que aprenden y como lo aprenden y que las experiencias vividas en lo cotidiano contribuyan a su formación. (Doolittle, 1999) señala que; “El constructivismo se centra en la creación y modificación activa de pensamientos, ideas y modelos acerca de los fenómenos y afirma que el aprendizaje está influenciado por el contexto sociocultural en que está inmerso el aprendiz”. (citado por Soler F., 2006:29)

De esta manera el estudiante es un constructor de su proceso cognitivo, es decir, de su propio aprendizaje, así como la evolución de un estado cognitivo a otro estado cognitivo, el constructivismo da cuenta de cómo se “construyen” estas estructuras cognitivas con base a otras preestablecidas. El constructivismo propone una pedagogía activa, donde el estudiante es protagonista de su aprendizaje, retomando sus conocimientos previos, para reacomodar, deconstruir y construir conocimientos nuevos.

Así mismo, en la propuesta del MCCEMS considera que, para el logro de una formación integral, las y los estudiantes deben tener acceso a un aprendizaje contextualizado, mediante el cual conecten lo que han aprendido en la sociedad, en su cultura con los contenidos del currículum fundamental y ampliado, con la Guía Didáctica, orientación de la o el docente y de toda la comunidad educativa.

El Marco Teórico y Metodológico del MCCEMS 2022 resalta el papel del constructivismo pues, a partir de este enfoque pedagógico, se pretende lograr el desarrollo integral de las y los estudiantes, a través de: Un proceso activo de aprendizaje en el que toman consciencia de lo que aprenden y cómo lo aprenden, las experiencias vividas en lo cotidiano contribuyen a su formación.

El constructivismo propicio que propicia el estudiante asimile, reflexione y construya sobre lo que aprende, de esta manera indague, debata, experimente, exprese,

observe y amplíe su pensamiento en un proceso de construcción y deconstrucción de la información para conformar aprendizajes que lo hacen un “ente activo”. Orientado a una formación integral, con un aprendizaje contextualizado, para vincular los nuevos aprendizajes de las progresiones de las UAC del currículo fundamental y ampliado del MCCEMS, tirar redes de lo que se aprende en el aula con la vida cotidiana. Así, accedan a un modelo de aprendizaje activo donde exista interacción con la comunidad y su entorno natural. Formar ciudadanos responsables en el cuidado de la naturaleza, respeto a los otros y la otredad.

Planeación Didáctica

El Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS) propuesta educativa encabezada por la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS) responde a la reforma del Artículo Tercero constitucional, la ley General de Educación y los principios y fundamentos de la Nueva Escuela Mexicana.

La Nueva Escuela Mexicana (NEM) en la Educación Media Superior (EMS) se fundamenta en un paradigma que privilegia el desarrollo integral, la colaboración, la participación y la formación de jóvenes como agentes de transformación social que tengan amor y respeto por su patria.

Considerando los siguientes principios:

- Fomento de la identidad con México
- Responsabilidad ciudadana
- Honestidad
- Transformación de la sociedad
- Respeto de la dignidad humana
- Interculturalidad
- Cultura de paz
- Respeto por la naturaleza y cuidado del medio ambiente

Partiendo de lo anterior el MCCEMS tiene como propósito desarrollar en toda persona que curse la Educación Media Superior un pensamiento crítico, analítico y reflexivo; conciencia y sentido de pertenencia hacia su localidad, región y país; base cultural, inclusión, solidaridad, cuidado del medio ambiente, así como como capacidades que les permitan integrarse y convivir en los grupos de su contexto familia, escuela, trabajo, sociedad, para lograr aprender a aprender para la vida.

La planeación es un proceso inherente a la práctica educativa, debe ser integradora con los elementos del MCCEMS como: la transversalidad, currículum fundamental, currículum ampliado, categorías, subcategorías, conceptos centrales, conceptos transversales, meta de aprendizaje y aprendizajes de trayectorias, también en este proceso es importante considerar: contexto, recursos, estrategias didácticas, evidencias de aprendizaje y la selección de instrumentos de valoración, pertinentes y acordes a las actividades a evaluar.

Para ejecutar el proceso de la planeación es necesario que el docente conozca las necesidades de los estudiantes con el propósito de propiciar aprendizajes significativos: “Permite desarrollar los contenidos de las diferentes disciplinas, desde una perspectiva interdisciplinar, funcional e integradora que se vea fortalecida, por propuestas curriculares que da respuesta a las demandas o problemas sociales de algunas áreas” (Tencio 2013:75). La planeación didáctica de acuerdo con la *secretaría de Educación Pública. Dialoguemos sobre los planteamientos y perspectivas del MCCEMS*; “Es el instrumento que contiene los elementos que intervendrán en el proceso de enseñanza y aprendizaje; se visualizan los propósitos educativos y pedagógicos, permite al docente articular y organizar las actividades o tareas pedagógicas, diseñar situaciones de aprendizaje que posibiliten construir conocimientos de manera continua y eslabonada; seleccionar los métodos, las estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación, todos ellos, elementos requeridos e indispensables para su diseño e implementación”.

La planeación didáctica determina de forma directa en los resultados y logros de los aprendizajes. Por ello, se debe estructurar una planeación efectiva que atienda las metas de aprendizaje, las progresiones de aprendizaje de los programas de estudio, en razón del desarrollo de los aprendizajes de trayectoria.

Es decir, responderá a las necesidades reales, prioritarias y actuales de los estudiantes apegados a la realidad, por medio de un diagnóstico inicial del centro de estudios. Con la finalidad de lograr aprendizajes significativos en vinculación con saberes de la vida real, transfiriéndolos a la atención de problemas y necesidades reales.

De acuerdo con los fundamentos teóricos del MCCEMS la planeación didáctica deberá:

- “Desarrollar pensamiento crítico, analítico y flexible, basado en la experiencia y en la observación, la búsqueda de alternativas y la decisión comprometida. Se sustentará en la reflexión y el uso de aprendizajes para solucionar exitosamente retos de diversa índole.
- Utilizar el conocimiento para lograr el gusto por aprender. El conocimiento sembrará dudas, pero a la vez dará seguridad para resolverlas.
- Utilizar métodos y estrategias como el trabajo colaborativo, la indagación y la experiencia personal, y aquellas de mayor pertinencia que permitan la metacognición. “

De acuerdo con el Rediseño del MCCEMS (2022), la planeación didáctica es el instrumento que contiene los elementos que intervendrán en el proceso de enseñanza y aprendizaje; se visualizan los propósitos educativos y pedagógicos; permite al personal docente articular y organizar las actividades o tareas pedagógicas y diseñar situaciones de aprendizaje que permitan construir conocimientos de manera continua y eslabonada.

Es importante destacar un aspecto relevante del Acuerdo Secretarial 17/08/22, refiere a la Autonomía en la didáctica a las y los docentes de las Instituciones Educativas de Nivel Medio Superior (IEMS) para tomar decisiones contextuales sobre las estrategias pedagógicas y didácticas que se utilizarán para alcanzar las Metas de aprendizaje establecidas en las Progresiones de aprendizaje, basadas en el contexto y las necesidades locales, como lo establece el Programa de trabajo aula, escuela y comunidad (PAEC)

La elaboración de la planeación didáctica, deberá incluir los siguientes aspectos:

Estrategias de enseñanza-aprendizaje. Para poder seleccionar las estrategias de enseñanza y aprendizaje es indispensable considerar la categoría, subcategoría y las metas de aprendizaje; estos elementos deben de tener aplicación en el contexto donde se desenvuelve la o el estudiante, es decir, lo aplica en una actividad de aprendizaje con un nivel de desempeño idóneo en situaciones específicas, de manera reflexiva, responsable y efectiva, utilizando los recursos sociocognitivos y socioemocionales en escenarios personales, laborales, escolares y comunitarios.

Recursos (Tiempos, espacios, materiales). Para desarrollar procesos de construcción de nuevos conocimientos, el estudiante requiere echar mano de sus recursos sociocognitivos y socioemocionales, los cuales permiten construir, deconstruir y reconstruir el conocimiento; se van fortaleciendo desde los primeros años de la vida y a lo largo de ella. Estos recursos se movilizan en todas las áreas del conocimiento, en un primer momento de forma individual, seguido de la construcción colectiva del conocimiento, basado en la interacción, la socialización y la comunicación, generando condiciones favorables para el aprendizaje significativo y la autonomía; potencian las capacidades cognitivas y emocionales.

Espacios de aprendizaje. La implementación del MCCEMS se da a través de una mediación didáctica que entiende e integra el contexto, los problemas sociales, la comunidad, las iniciativas e ideas de los educandos. Se debe tomar en cuenta que ellas y ellos son protagonistas de su proceso de aprendizaje y son la base para trazar la trayectoria para el desarrollo integral.

La labor del docente es propiciar la articulación del currículum fundamental y ampliado de forma clara, integrada y reflexiva, donde los procesos metacognitivos posibiliten la innovación, creatividad, el pensamiento crítico y reflexivo mediante metodologías activas, de trabajo dinámico, interactivo, enfocada a problemas del contexto personal, social, cultural, artístico, ambiental, cuidado físico corporal, bienestar emocional afectivo, de responsabilidad social, laboral, disciplinar, científico y tecnológico. El aula se convierte en un espacio más para el desarrollo integral del estudiantado, el centro y la comunidad que se tornan en sitios que amplían dicho desarrollo, dando con ello pauta para trabajar en comunidades de aprendizaje, en las cuales se recuperan y comparten las experiencias que promueven prácticas didácticas innovadoras y creativas, basadas en las necesidades e intereses del estudiantado, para alcanzar sus trayectorias de aprendizaje.

Evaluación. Proceso mediante el cual se obtiene información, con base en la que se elaboran juicios, que a su vez permiten sustentar la toma de decisiones. Esta definición con algunas variantes ha sido expresada por diversos autores, tales como Terry D. Tenían, “El proceso de obtener información y usarla para formar juicios que a su vez se utilizarán en la toma de decisiones.” y María Antonia Casanova señala: “La obtención de información rigurosa y sistemática para contar con datos válidos y fiables acerca de una situación con objeto de formar y emitir un juicio de valor con respecto a ella. Estas valoraciones permitirán tomar las decisiones consecuentes en orden de corregir o mejorar la situación evaluada.”

Etapas de la planeación

La planeación didáctica de acuerdo a los planteamientos y perspectivas del MCCEMS. “Es el instrumento que contiene los elementos que intervendrán en el proceso de enseñanza y aprendizaje; se visualizan los propósitos educativos y pedagógicos, permite al docente articular y organizar las actividades o tareas pedagógicas, diseñar situaciones de aprendizaje que posibiliten construir

conocimientos de manera continua y eslabonada; seleccionar los métodos, las estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación, todos ellos, elementos requeridos e indispensables para su diseño e implementación”. Permite desarrollar los contenidos de las diferentes disciplinas, desde una perspectiva interdisciplinar, funcional e integradora

Tiene como fines:

- Desarrollar pensamiento crítico, analítico y flexible, basado en la experiencia y en la observación, la búsqueda de alternativas y la decisión comprometida. Se sustentará en la reflexión y el uso de aprendizajes para solucionar exitosamente retos de diversa índole.
- Utilizar el conocimiento para lograr el gusto por aprender. El conocimiento sembrará dudas, pero a la vez dará seguridad para resolverlas.
- Utilizar métodos y estrategias como el trabajo colaborativo, la indagación y la experiencia personal, y aquellas de mayor pertinencia que permitan la metacognición.

La planeación didáctica en el MCCEMS se caracteriza por ser transversal e integral entre los elementos curriculares, es contextual, se apoya de estrategias metodológicas que desarrollen la construcción del aprendizaje significativo tales como: aprendizaje cooperativo, aprendizaje situado, aprendizaje de servicio, aprendizaje basado en problemas, proyectos integrales, aprendizajes activos; esto través de técnicas como la indagación, investigación. Es importante que el docente ante esta nueva manera de planear su práctica pedagógica tenga la disposición al trabajo colaborativo con los compañeros docentes de las diferentes UAC, con la finalidad de desarrollar la formación integral de los estudiantes, de igual manera ser reflexivo y receptivo con el contexto y características de los estudiantes.

Derivado de lo anterior, la planeación es un proceso inherente a la práctica educativa, debe ser integradora con los elementos del MCCEMS como: la transversalidad, currículum fundamental, currículum ampliado, categorías, subcategorías, conceptos centrales, conceptos transversales, meta de aprendizaje

y aprendizajes de trayectorias, también en este proceso es importante considerar: contexto, recursos, estrategias didácticas, evidencias de aprendizaje y la selección de instrumentos de valoración, pertinentes y acordes a las actividades a evaluar.

Para ejecutar el proceso de la planeación el docente debe conocer las necesidades de los estudiantes con el propósito de propiciar aprendizajes significativos. En la planeación didáctica se realizará la situación de aprendizaje, a partir de la planificación de las actividades y estrategias pedagógicas y didácticas que se utilizarán en el aula, la escuela y/o la comunidad, ya sea de manera individual o en colegiado (si corresponde). Su propósito es determinar lo que se desea que el estudiantado logre a partir del desarrollo de las Progresiones de Aprendizaje, establecer métodos de enseñanza y seleccionar recursos educativos, materiales y estrategias apropiadas, siempre teniendo en cuenta el contexto inmediato, las condiciones de trabajo, los intereses, habilidades y necesidades del estudiantado.

De acuerdo con lo anterior, para llevar a cabo el proceso de planeación es importante considerar las siguientes etapas.

Etapas:

- Diagnóstico.
- Análisis de progresiones.
- Transversalidad UAC
- Estrategias didácticas
- Evaluación de aprendizajes
- Elaboración de secuencia didáctica (Llenar el formato)

Diagnóstico. En esta etapa se Identifican las necesidades y problemáticas de aprendizaje, contexto del estudiante y comunidad. Algunos autores definen al diagnóstico como:

“Un diagnóstico de la preparación del alumno para las exigencias del proceso enseñanza aprendizaje, nivel de logros y potencialidades en el contenido del aprendizaje, desarrollo intelectual y afectivo valorativo” (Silvestre; 2000).

Considerando lo expresado por los autores citados podemos decir que el diagnóstico es el punto de partida para identificar necesidades y problemáticas de aprendizaje, el contexto: social, cultural, económico, familiar; actitudes, estilos de aprendizaje e intereses de los estudiantes. Reconocer estas características harán posible la elección de estrategias didácticas, técnicas y actividades pertinentes y acordes, que propicien el desarrollo de actividades que impacten en el desarrollo integral y aprendizaje significativo de los estudiantes.

Análisis de progresiones. Revisión de categorías, subcategorías, conceptos centrales y transversales, aprendizajes de trayectoria y metas de aprendizaje, Categorías, subcategorías, conceptos centrales y transversales, aprendizajes de trayectoria y metas de aprendizaje. Al realizar la identificación y revisión de cada uno de estos elementos que componen la estructura de las diferentes progresiones, propician el fortalecimiento y ampliación del objeto de estudio de cada área y su relación con los recursos sociocognitivos y socioemocionales permitiendo al docente realizar la planeación de manera integral y transversal.

Podemos recurrir a los siguientes cuestionamientos que plantean las orientaciones para implementar las progresiones de aprendizaje a través de la planeación didáctica (2023) para el análisis de las progresiones:

- ¿De qué manera se conecta esta progresión con la progresión anterior y la subsecuente?
- ¿Qué contenidos se deben considerar para alcanzar las metas de aprendizaje de dicha progresión?
- ¿De qué forma se relacionará la progresión con las necesidades planteadas a partir del Programa aula, escuela y comunidad?
- ¿Cómo se enlaza esta progresión con las progresiones de otras UAC y semestres?
- ¿De qué manera se puede comprobar en qué grado se alcanzó la meta de aprendizaje correspondiente a dicha progresión?

Transversalidad. Se refiere a convertir la experiencia escolar en una oportunidad para enriquecer aspectos formativos y cognitivos de una manera integral con el propósito que los aprendizajes disciplinares de cada una de las UAC adquieran sentido significativo para los estudiantes a través de enriquecer la cultura, los valores, normas y reglas de convivencia necesarias para la vida con el otro. Para el MCCEMS “la transversalidad se refiere a una forma distinta de entender y organizar el currículum, por lo que es la estrategia curricular para acceder al conocimiento a través de los recursos sociocognitivos, las ciencias sociales, ciencias naturales y las humanidades y los recursos y ámbitos de la formación socioemocional; conectar los distintos conocimientos disciplinares de una manera significativa y coherente para el logro del aprendizaje de trayectoria. Esto implica darle un nuevo sentido a la acción pedagógica del docente hacia la construcción de conocimientos y saberes a través de la experiencia, para que el estudiante sea capaz de responder a la transformación de los contextos personal, comunitario regional, nacional y global. Los ámbitos de la transversalidad trastocan: la organización de los contenidos curriculares, la planeación didáctica, los espacios de aprendizaje y la evaluación. Cabe mencionar la importancia de que el docente muestre apertura al trabajo colaborativo y colegiado con sus pares con el propósito de seleccionar los contenidos de las Unidades de Aprendizaje Curricular (UAC) del currículum fundamental y ampliado de acuerdo a su pertinencia y relevancia y enlazar los distintos contenidos disciplinares de una manera significativa, que encamine el desarrollo de los aprendizajes de trayectoria de manera integral en los estudiantes, a través de la elección de estrategias didácticas que apoyen el aprendizaje significativo, autónomo, autorregulado. Todo esto en relación con la vida cotidiana del estudiante, características y contexto.

Entre las propuestas pedagógicas que ofrece la transversalidad está el trabajo por proyectos integradores, que permite articular los conocimientos de las unidades de aprendizaje curricular a la solución de las problemáticas generales y específicas que se planteen en la clase, por lo que, dinamiza el proceso formativo y se fortalece la intra, inter y multidisciplinar.

Estrategias didácticas. Las estrategias que aquí se mencionan no son las únicas herramientas que el docente puede utilizar en su práctica educativa, solo son una opción para acercarnos a los contenidos disciplinares de cada una de las UAC, sin limitar la creatividad y la autonomía de los docentes.

Las estrategias permitirán al docente apoyar la planeación educativa y desarrollar habilidades en el estudiante como “constructor” de su conocimiento como lo implica el enfoque constructivista y la transversalidad en el MCCEMS y lograr el aprendizaje de trayectoria. “El concepto de estrategia hace referencia a un conjunto de acciones que se proyectan y se ponen en marcha de forma ordenada para alcanzar un determinado propósito. En el campo de la pedagogía, las estrategias didácticas se refieren a planes de acción que pone en marca el docente de forma sistemática para lograr unos determinados objetivos de aprendizaje en los estudiantes (Pérez, 1995).” (Tobon, 2007).

De acuerdo con el MCCEMS para seleccionar las estrategias de enseñanza y aprendizaje es necesario considerar la categoría, subcategoría y las metas de aprendizaje, considerando el contexto del estudiante para su pertinencia, para que lo aplique en actividades de aprendizaje con desempeño idóneo en situaciones específicas, de manera reflexiva, responsable, y efectiva en su vida personal, laboral, social y comunitaria. Uno de los pilares fundamentales del constructivismo radica en la labor del docente para engarzar los procesos de construcción del estudiante con lo ya establecido de manera cultural, por lo tanto, en este apartado la elección de las estrategias didácticas, como parte de la planeación del docente, para el logro de aprendizajes significativos es relevante.

Las estrategias didácticas tienen niveles operativos y relaciones de subordinación entre sí dependiendo del uso que se les confiera dentro del diseño de las situaciones de aprendizaje, así, por ejemplo, una exposición oral puede concebirse como estrategia principal, y la elaboración de organizadores gráficos, esquemas, diagramas y otros recursos visuales se usan como apoyo a aquella o como estrategias secundarias. Son el medio a través del cual el docente observa y evalúa el desempeño de sus alumnos, es la oportunidad para movilizar aspectos

conceptuales, procedimentales y actitudinales, ya que se componen de un conjunto de acciones articuladas para el logro de un objetivo; ese hecho les confiere el estatus de ser indispensables en el proceso de enseñanza-aprendizaje y por ende imprescindibles para los docentes. (Frola, 2016:35)

A continuación, se definen de manera general algunas de las estrategias propuestas:

1. **Aprendizaje activo.** El aprendizaje activo involucra a los estudiantes en el aprendizaje, utilizando actividades como lectura, escritura, discusión o resolución de problemas, que promueven el análisis, la síntesis y la evaluación del contenido de la clase. El aprendizaje activo en clase también brinda a los estudiantes oportunidades informales para recibir comentarios sobre qué tan bien entendieron el material. Estas actividades están pensadas para su uso en clase, y se pueden adaptar a cualquier disciplina. Algunas actividades están destinadas a realizarse individualmente, mientras que otras deben realizarse en parejas o en pequeños grupos.

➤ *Técnica de preguntas y respuestas*

Las preguntas son una forma simple pero efectiva de promover la interacción y brindarle una idea de la comprensión de los aprendizajes. Las preguntas se pueden utilizar en cualquier disciplina. Desarrolle sus preguntas antes de la clase y decida cuándo las va a hacer. Las preguntas se pueden hacer en cualquier momento, pero es importante variar el tiempo para evitar la repetición o el aburrimiento. Es importante estimular la actividad de toda la clase y reconocer todas las respuestas, para apoyar la participación continua.

➤ *Lluvia de ideas*

En esta actividad, se les pide a los estudiantes que generen ideas sobre un determinado tema, categoría o pregunta mientras se facilita y registra las respuestas en el pizarrón, para aprovechar sus conocimientos y experiencias previas. Es importante reconocer todas las respuestas durante este período

de aportación de ideas. La lluvia de ideas se puede adaptar a clases pequeñas o grandes, en cualquier disciplina y período de tiempo.

➤ *Demostraciones en clase*

Las demostraciones se utilizan para demostrar la aplicación de un concepto. Los estudiantes participan en la demostración y se les pide que reflexionen y analicen el proceso. Por ejemplo, puede hacer que los estudiantes predigan el resultado de las demostraciones individualmente y luego hacer que lo discutan en grupos o con toda la clase. Las demostraciones en clase son valiosas porque aumentan la comprensión de los conceptos por parte de los estudiantes, al mismo tiempo que aumentan el disfrute de la clase por parte de los estudiantes.

➤ *Documento de un minuto*

En esta actividad, los estudiantes escriben una respuesta de 1-2 minutos a una pregunta abierta. Esta actividad se puede realizar en cualquier momento. Si se usa al final de la clase, los estudiantes pueden escribir una respuesta para brindarle comentarios sobre su comprensión. Se puede preguntar "¿Qué es lo más importante que aprendiste?"; "Resuma la clase de hoy en una oración"; "¿Qué preguntas quedan?" También puede incluir esta actividad a lo largo de la lección como una transición entre temas, permitiéndoles reflexionar y resumir información e identificar lo que no entienden antes de continuar.

➤ *Pensar-Emparejar-Compartir*

En esta actividad, los estudiantes piensan en una pregunta en particular individualmente, luego forman parejas para discutir sus respuestas. Después de esto, los resultados se comparten en plenaria en el aula. Alternativamente, se pueden formar parejas para comparar y discutir las respuestas. Este proceso obliga a los estudiantes a pensar individualmente, luego les permite analizar y aclarar su respuesta en colaboración. Ayuda a los estudiantes a

organizar conocimientos previos, intercambiar ideas o resumir, aplicar e integrar nueva información. Esta actividad puede variar el tiempo (normalmente 5-10 min) dependiendo de la complejidad de la pregunta.

➤ *Discusiones o debate*

Los debates pueden ser útiles tanto en clase como en línea, y pueden adaptarse a cualquier tamaño de grupo (aunque son más efectivos en entornos de grupos más pequeños) y a cualquier disciplina. En una discusión, el instructor facilita la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. La discusión requiere que los estudiantes piensen críticamente y evalúen sus propias respuestas y las de los demás. Los estudiantes pueden explorar una diversidad de perspectivas, aprovechar el conocimiento y la comprensión del contenido de los demás. Las discusiones ayudan a los estudiantes a desarrollar las habilidades de síntesis e integración del conocimiento.

2. **Aprendizaje cooperativo.** Para abordar el aprendizaje cooperativo es necesario que exista un propósito claro en el grupo, que todos los estudiantes tengan intereses similares, reciprocidad, comunicación y constante intercambio de información entre los estudiantes durante la convivencia. Propiciar el aprendizaje cooperativo es permitir la interdependencia entre los estudiantes que a su vez cohesiona el grupo, son clases productivas donde se estimulan los intercambios afectivos positivos, se respeta la diversidad entre los estudiantes, discusiones abiertas y con respeto.

De acuerdo con Frida Díaz Barriga (2006), existen maneras de evaluar el aprendizaje cooperativo:

- Mediar las puntuaciones individuales de los miembros del grupo.
- Totalizar las puntuaciones individuales de los miembros del grupo.
- La puntuación grupal como único producto.
- Seleccionar al azar el trabajo o documento de uno de los miembros del grupo y puntuarlo.

- Seleccionar al azar el examen de uno de los miembros del grupo y puntuarlo.
- Puntuación individual más un bono grupal.
- Bonos basados en la puntuación más baja/alta.
- Puntuación individual más media grupal.
- Todos los integrantes reciben la puntuación del miembro que puntúo más bajo/ alto.
- Media de las puntuaciones académicas más una puntuación en desempeño de habilidades de colaboración.

3. Aprendizaje Experiencial. El aprendizaje experiencial es un modelo bien conocido en la educación. La teoría del aprendizaje experiencial de Kolb (Kolb, 1984) define el aprendizaje experiencial como "el proceso mediante el cual se crea conocimiento a través de la transformación de la experiencia. El conocimiento resulta de la combinación de captar y transformar la experiencia". (Díaz Barriga, 2003)

La teoría del aprendizaje experiencial de Kolb presenta un ciclo de cuatro elementos:

1. Experiencia concreta
2. Observación reflexiva
3. Conceptualización abstracta
4. Experimentación activa



El ciclo comienza con una experiencia que ha tenido el estudiante, seguido de una oportunidad para reflexionar sobre esa experiencia. Luego, los estudiantes pueden conceptualizar y sacar conclusiones sobre lo que experimentaron y observaron, lo que lleva a acciones futuras en las que los estudiantes experimentan con diferentes comportamientos. Esto comienza de nuevo el ciclo a medida que los estudiantes tienen nuevas experiencias basadas en su experimentación. Aunque esté continuo se presenta como un ciclo, los pasos pueden ocurrir en casi cualquier orden. Este ciclo de aprendizaje involucra tanto componentes concretos (pasos 1 y 4) como componentes conceptuales (pasos 2 y 3), que requieren una variedad de comportamientos cognitivos y afectivos.

Los componentes esenciales del aprendizaje basado en la experiencia, proporcionan una lista de criterios para este aprendizaje. Para que un proyecto sea verdaderamente experiencial, son necesarios los siguientes aspectos:

- El objetivo del aprendizaje basado en la experiencia implica algo importante o significativo para los estudiantes.
- Los estudiantes deben participar personalmente.
- El pensamiento reflexivo y las oportunidades para que los estudiantes escriban o discutan sus experiencias deben ser continuos durante todo el proceso.

- La persona en su totalidad está involucrada, es decir, no solo su intelecto sino también sus sentidos, sus sentimientos y su personalidad.
 - Los estudiantes deben ser reconocidos por el aprendizaje previo que aportan al proceso.
 - Los maestros necesitan establecer un sentido de confianza, respeto, apertura y preocupación por el bienestar de los estudiantes.
4. **Aprendizaje situado o *in situ*.** Es un proceso de aprehensión de la realidad, son actividades lúdicas por medio de las cuales se integran conocimientos nuevos y significativos al estudiante partiendo de su aplicación al contexto y cultura en el que se encuentra. Destaca la utilidad o funcionalidad de lo aprendido y el aprendizaje en escenarios reales. Los estudiantes afrontan de manera holista o sistémica un problema de investigación o intervención psicológica real, como parte del mismo plantean el modelo estadístico más apropiado y viable para la instrumentación e interpretación de información pertinente en esa situación concreta.

La Teoría del Aprendizaje Situado fue inicialmente propuesta por Jean Lave y Etienne Wenger a fines de la década de 1980. El concepto de la teoría del aprendizaje situado plantea que el aprendizaje ocurre dentro de un contexto, una cultura y una actividad auténticos, no es intencional. Promueve la idea de que los estudiantes aprenden mejor en entornos de grupos colaborativos y cuando las actividades se basan en experiencias de la vida real.

Escenarios de implementación:

Contextos auténticos. El aprendizaje implica un entorno que crea un contexto auténtico de la vida real. Las actividades deben incluir oportunidades para que los estudiantes exploren e investiguen a partir de una amplia variedad de fuentes. La investigación debe centrarse en un enfoque relativamente amplio en lugar de tareas fragmentadas más pequeñas para que se pueda buscar información relevante.

Práctica periférica legítima/andamiaje. Los estudiantes comienzan en la periferia del aprendizaje como novatos en la materia y los docentes se vuelven más facilitadores y brindan un andamiaje del aprendizaje. A medida que los estudiantes amplían sus conocimientos, se elimina el andamiaje y avanzan hacia convertirse en expertos en la materia.

Comunidad de Práctica/ Colaboración. Los estudiantes se mueven desde la periferia dentro del círculo de la comunidad de práctica a medida que aprenden y colaboran entre sí. Las actividades están diseñadas con el entorno de grupo que permite varios puntos de vista y diferencias de opinión. Las oportunidades para que los estudiantes interactúen con expertos en la materia es otro aspecto importante de la construcción de su comunidad de práctica.

Teóricos como Jean Lave, Lev Vygotsky, John Dewey y Etienne Wenger, creían que el aprendizaje se producía en contextos situacionales, en donde los estudiantes adquieren conocimientos observando a otros, convirtiéndose así en “aprendices cognitivos” dentro de la comunidad. De esta manera el mejor aprendizaje ocurre cuando a los estudiantes se les presenta un problema, deben pensar y actuar como expertos. Los problemas deben ser realistas y relevantes para la situación.

El docente actúa como orientador y modelo, es responsable de estructurar la información en fragmentos manejables para ayudar a los estudiantes a resolver los problemas. El ambiente de aprendizaje debe promover la reflexión, la discusión y el pensamiento crítico. Los estudiantes deben participar activamente en la situación, incluso si la mayoría de los problemas son actividades grupales con la información aprendida a través de actividades contextuales y de la vida real, con interacciones significativas. La tecnología se ha convertido en una herramienta valiosa para ayudar al aprendizaje situacional.

El aprendizaje situado ocurre en la situación, los estudiantes abordan problemas de la vida, el contexto, la cultura y la experiencia misma. Los estudiantes construyen conocimiento sobre su comprensión de la situación, depende en gran medida de las interacciones sociales y físicas.

En este aprendizaje, las situaciones ideales involucrarán al estudiante en la resolución de problemas del mundo real en un contexto que le interese, como una actividad social, las interacciones con los demás impulsan la reflexión y el desarrollo del conocimiento. El conocimiento debe presentarse en un contexto auténtico, es decir, escenarios y aplicaciones que normalmente involucrarían ese conocimiento, requiere interacción social y colaboración.

5. **Aprendizaje sistémico.** El pensamiento sistémico es el proceso de tratar de comprender cómo las partes constituyentes se interrelacionan e influyen entre sí dentro de un sistema completo. El pensamiento sistémico busca un enfoque holístico para las actividades de investigación, análisis y diseño (p. ej., cómo interactúan el aire, el agua, las plantas y los animales en un ecosistema). El pensamiento sistémico y la visualización de los diversos medios (p. ej., diagramas de bucle causal, diagramas cualitativos/cuantitativos, modelos de comportamiento a lo largo del tiempo, simuladores) sirven como un lenguaje universal que conecta equipos interdisciplinarios. El pensamiento sistémico se ocupa de las variables, vínculos, efectos, y restricciones que afectan los comportamientos en sistemas complejos.
6. **Aprendizaje basado en problemas.** Se trata de interpretar, argumentar y proponer la solución a un problema, creando un escenario simulado con posibles soluciones y analizando las probables consecuencias. El aprendizaje basado en problemas (ABP) es un método de enseñanza en el que se utilizan problemas complejos del mundo real como vehículo para promover el aprendizaje de conceptos y principios por parte de los

estudiantes, en lugar de la presentación directa de hechos y conceptos. Además del contenido del curso, puede promover el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, habilidades de resolución de problemas y habilidades de comunicación. También puede brindar oportunidades para trabajar en grupos, encontrar y evaluar materiales de investigación y aprendizaje permanente. A continuación, se mencionan algunos aspectos a considerar:

- El problema debe motivar a los estudiantes a buscar una comprensión más profunda de los conceptos.
- El problema debe requerir que los estudiantes tomen decisiones razonadas y que las defiendan.
- El problema debe incorporar los objetivos del contenido de tal manera que se conecte con cursos/conocimientos previos.
- Si se utiliza para un proyecto de grupo, el problema necesita un nivel de complejidad para garantizar que los estudiantes trabajen juntos para resolverlo.
- Si se utiliza para un proyecto de varias etapas, los pasos iniciales del problema deben ser abiertos y atractivos para atraer a los estudiantes al problema.

Los problemas pueden provenir de una variedad de fuentes: periódicos, revistas, diarios, libros, libros de texto y televisión/películas. El problema debe presentarse en etapas para que los estudiantes puedan identificar problemas de aprendizaje que los lleven a investigar los conceptos específicos. Las siguientes son algunas preguntas que pueden ayudar a guiar este proceso:

- ¿Cómo será la primera etapa? ¿Qué preguntas abiertas se pueden hacer? ¿Qué problemas de aprendizaje se identificarán?
- ¿Cómo se estructurará el problema?
- ¿Cuántas clases tomará completar una temática o progresión?
- ¿Se dará información a los estudiantes en las etapas subsiguientes a medida que resuelven el problema?

- ¿Qué recursos necesitarán los estudiantes?
- ¿Qué producto final producirán los estudiantes al completar el problema?

De esta manera Identificar los recursos clave para los estudiantes, aprender a identificar y utilizar los recursos de aprendizaje por su cuenta, pero puede ser útil si el docente indica algunas buenas fuentes para que comiencen. Muchos estudiantes querrán limitar su investigación a Internet, por lo que será importante guiarlos también hacia la biblioteca.

7. **Aprendizaje basado en proyectos.** El aprendizaje basado en proyectos, implica que los estudiantes diseñen, desarrollen y construyan soluciones prácticas para un problema. El valor educativo, es que tiene como objetivo desarrollar la capacidad creativa de los estudiantes para resolver problemas difíciles o mal estructurados, usados en equipos pequeños. Por lo general, lleva a los estudiantes a través de las siguientes fases o pasos:
 - A. Identificando un problema
 - B. Acordar o idear una solución y una posible ruta de solución al problema (es decir, cómo lograr la solución)
 - C. Diseño y desarrollo de un prototipo de la solución.
 - D. Refinar la solución en función de los comentarios de expertos, docente y/o compañeros

Dependiendo de los objetivos del docente, el tamaño y el alcance del proyecto pueden variar mucho. Los estudiantes pueden completar las cuatro fases enumeradas anteriormente en el transcurso de muchas semanas, o incluso varias veces dentro de un solo período de clase.

Debido a su enfoque, la creatividad y la colaboración, se mejora cuando los estudiantes experimentan oportunidades para trabajar en varias disciplinas, utilizando tecnologías para hacer que la comunicación y la realización de productos sean más eficientes, o para diseñar soluciones a problemas del mundo real planteados por organizaciones o corporaciones externas. Los proyectos no necesitan ser muy complejos para que los estudiantes se

beneficien de las técnicas. A menudo, los proyectos rápidos y simples son suficientes para brindarles a los estudiantes oportunidades valiosas para hacer conexiones entre el contenido y la práctica.

Como enfoque pedagógico esta estrategia implica varios procesos clave: (1) definir problemas en términos de restricciones o desafíos dados, (2) generar múltiples ideas para resolver un problema dado, (3) crear prototipos, a menudo en interacción rápida, soluciones posibles a un problema, y (4) probar los productos o servicios de soluciones desarrolladas en un entorno o contexto.

Definiendo el problema

Los proyectos deben comenzar con los estudiantes haciendo preguntas sobre un problema. ¿Cuál es la naturaleza del problema que están tratando de resolver? ¿Qué suposiciones pueden hacer acerca de por qué existe el problema? Hacer cuentos o preguntas ayudará a los estudiantes a enmarcar el problema en un contexto apropiado. Si los estudiantes están trabajando en un problema del mundo real, es importante considerar cómo un usuario final se beneficiará de una solución.

Generando Ideas

Luego, los estudiantes deben tener la oportunidad de intercambiar ideas y discutir las para resolver el problema. El énfasis aquí no es generar buenas ideas, sino generar muchas. Como tal, la lluvia de ideas, establecer pautas para dar a todos la oportunidad de expresión y participación, suspender el juicio sobre las aportaciones de los demás, construir sobre las ideas de los demás ayudará a que sea un ejercicio productivo y generativo.

Soluciones de creación

El diseño y la creación de propuestas de una solución suele ser la siguiente fase del proceso que puede tomar muchas formas: una maqueta, un guion

gráfico, un juego de roles o incluso un objeto hecho con materiales fácilmente disponibles. El propósito es ampliar las ideas generadas durante la fase de lluvia de ideas y transmitir rápidamente cómo se vería y se sentiría una solución al problema.

Pruebas

Las pruebas permiten a los estudiantes determinar qué tan bien funcionan sus productos o servicios en un entorno real. Los resultados de las pruebas pueden proporcionar a los estudiantes comentarios importantes sobre sus soluciones y generar nuevas preguntas para considerar. ¿Funcionó la solución según lo planeado? Si no, ¿qué necesita ser ajustado? De esta manera, las pruebas involucran a los estudiantes en procesos de pensamiento crítico y reflexión.

8. Estudio de casos

Los estudios de casos constituyen una metodología que describe un suceso real o simulado, complejo que permite a los estudiantes aplicar sus conocimientos y habilidades para resolver un problema. Los estudios de casos son ejemplos del mundo real de situaciones, soluciones o fallas que pueden proporcionar información valiosa durante un enfoque de aprendizaje basado en proyectos. Es útil para vincular los nuevos aprendizajes con las condiciones existentes. Es una táctica valiosa en los cursos de tres principales maneras:

En primer lugar, el método de casos se basa en gran medida en la recopilación de información para definir el problema, sugerir posibles soluciones y comprender el alcance de los esfuerzos en curso, ya sea como una búsqueda de literatura o un estudio de precedentes.

En segundo lugar, presenta estudios de casos específicos como una forma de provocar preguntas y soluciones desafiantes. Cuando los estudiantes se enfrentan a dilemas de casos anteriores, pueden asumir el papel de tomadores de decisiones y sopesar sus opciones potenciales frente a las consecuencias del mundo real.

Finalmente, la naturaleza de la vida real del caso aporta relevancia y autenticidad al proyecto: los conjuntos de datos y las teorías se conectan con un evento real con consecuencias.

9. **Proyectos Stem**

“La Educación en STEM es una tendencia mundial relacionada con el aprendizaje formal, no formal e informal. En la educación formal e informal, implica la inclusión en la currícula de prácticas y proyectos que abordan la Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas de manera interdisciplinaria, transdisciplinaria e integrada, con un enfoque vivencial y de aplicación de conocimientos para la resolución de problemas. Este enfoque busca formar en los individuos las habilidades clave que les permiten desenvolverse exitosamente en el Siglo XXI, tales como el pensamiento creativo, reunir evidencias y hacer uso efectivo de la información y el trabajo colaborativo. Todos estos, aspectos esenciales para la innovación, el desarrollo sostenible y el bienestar social. “(Visión Stem para México pág. 14) STEM es un enfoque para el aprendizaje y el desarrollo que integra las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas. A través de STEM, los estudiantes desarrollan habilidades clave que incluyen:

- Resolución de problemas
- Creatividad
- Análisis crítico
- Trabajo en equipo
- Pensamiento independiente
- Iniciativa

- Comunicación
- Alfabetización digital.

En lugar de enseñar ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas como materias separadas, STEM las integra en unidades de aprendizaje "interdependientes" basadas en aplicaciones del mundo real. STEAM es un enfoque educativo para el aprendizaje que utiliza la ciencia, la tecnología, la ingeniería, las artes y las matemáticas como puntos de acceso para guiar la investigación, el diálogo y el pensamiento crítico de los estudiantes. Los programas basados en STEM/STEAM adoptan un enfoque integrado para el aprendizaje y la enseñanza, lo que requiere una conexión intencional entre los objetivos de aprendizaje del currículo, los estándares, las evaluaciones y el diseño/implementación de lecciones.

El aprendizaje STEM/STEAM aplica contenido significativo de matemáticas, ciencia y tecnología para resolver problemas del mundo real a través de actividades prácticas de aprendizaje y diseño creativo. STEAM es más que las materias tradicionales de ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas por sí solas, son oportunidades en las que las materias se combinan para formar nuevas materias interesantes. Agregar la "A" a las áreas temáticas de STEM, las artes son una parte natural del trabajo STEAM. Los productos y las estructuras se construyen de acuerdo con diseños creativos. Los desarrollos científicos se explican a través de comunicaciones bien elaboradas, más holísticos integrando las artes.

El siguiente formato es una sugerencia de secuencia didáctica que permita al docente facilitar y apoyar las actividades de su práctica educativa, en la que plasma su experiencia para planear, diseñar, movilizar y evaluar saberes de manera integral y transversal; fungiendo como formador. **(Anexo)**

Bibliografía

Andresen, L., Boud, D. y Cohen, R., 2000. *Aprendizaje basado en la experiencia*. En Foley, G., *Comprensión de la educación y capacitación de adultos*, segunda edición, Allen & Unwin, Sydney.

Díaz-Barriga Arceo Frida (2006) *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida* México: McGraw-Hill

Díaz Barriga, F., (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo, *Revista electrónica de investigación educativa*, Vol. 5, Numero 002, Universidad Autónoma de Baja California, México.

Díaz Barriga Arceo Frida, Hernández Rojas Gerardo. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. 2ª edición. México 2002.

Orientaciones para implementar las progresiones de aprendizaje a través de la planeación didáctica (2023). México: SEP, DGB.

Secretaria de Educación Pública. *Dialoguemos sobre los planteamientos y perspectivas del MCCEMS*.

Secretaria de Educación Pública sugerencias metodológicas para el desarrollo de los proyectos educativos. Ciclo Escolar 2022-2023.

Rosas Díaz. Ricardo. *Piaget, Vigotsky y Maturana: constructivismo a tres voces / Ricardo*

Visión Stem para México. 2019

Frola Patricia y Jesús Velásquez. *Como elaborar un proyecto de enseñanza*. 2da ed., México, 2017

ACUERDO número 17/08/22 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior. *Diario Oficial de la Federación*. Publicado 2 de septiembre de 2022.



Anexo

DIRECCIÓN GENERAL DE TELEBAHILLERATO SUBDIRECCIÓN TÉCNICA

PLANEACIÓN DIDÁCTICA FORMATO SECUENCIA DIDÁCTICA

1. Datos generales

Zona de Supervisión:		Nombre del Centro:	
Clave del Centro:		Nombre del Coordinador:	
Nombre del docente:		Semestre:	
Grupo (s):	Periodo escolar:	Fecha de aplicación:	Número de sesiones:

2. Datos de la Unidad de Aprendizaje Curricular (UAC)

UAC:		
Recurso sociocognitivo:	Área de conocimiento:	Recurso socioemocional:
Meta(s) de aprendizaje:		
Progresión (es):		
Aprendizaje de trayectoria (perfil de egreso):		

3. Datos del proyecto transversal

Nombre del proyecto:
UAC (s):
Propósito de proyecto:
Situación detonadora:

4. Desarrollo de la secuencia didáctica

Módulo:		
Categoría/Concepto central:		
Subcategoría/Concepto Transversal:		
Temas:		
Estrategias didácticas	Instrumentos de evaluación	Evidencias de aprendizaje
Inicio:		
Desarrollo:		
Cierre:		

5. Recursos

Didácticos:	Materiales:
-------------	-------------

6. Validación

Nombre y firma del docente:	Nombre y firma del coordinador:
Nombre y firma del supervisor:	Fecha de entrega:

7. Observaciones

--