



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

SUBSECRETARÍA DE
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR
COORDINACIÓN SECTORIAL DE
FORTALECIMIENTO ACADÉMICO

CURSO-TALLER 1: **HACIA UNA PRÁCTICA DOCENTE COLABORATIVA EN LAS** **ÁREAS DE ACCESO** **AL CONOCIMIENTO**



CUADERNO DE TRABAJO
PARA LAS Y LOS DOCENTES

CURSO-TALLER 1:

HACIA UNA PRÁCTICA DOCENTE COLABORATIVA EN LAS

ÁREAS DE ACCESO

AL CONOCIMIENTO

Delfina Gómez Álvarez

Secretaría de Educación Pública

Juan Pablo Arroyo Ortiz

Subsecretario de Educación Media Superior

Silvia Aguilar Martínez

Coordinadora Sectorial de Fortalecimiento Académico

José Alberto Fuentes Rosales

Director de Programas de Formación y
Desarrollo Profesional de Personal Docente

María Concepción Ruiz Pérez

Subdirectora de Implementación de Programas
de Actualización y Capacitación Docente

EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



SUBSECRETARÍA DE
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR
COORDINACIÓN SECTORIAL DE
FORTALECIMIENTO ACADÉMICO

PRESENTACIÓN	1
META DE APRENDIZAJE	2
METAS ESPECÍFICAS.....	3
1. LA PRÁCTICA DOCENTE EN LA NEM.....	4
1.1. ENSEÑANZA DE NUESTRA DISCIPLINA.....	12
1.2. APRENDIZAJE CENTRADO EN EL ESTUDIANTE	21
1.3. APRENDIZAJE ACTIVO Y SITUADO.....	26
2. ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE	35
2.1. DIAGNÓSTICO DEL CONTEXTO EDUCATIVO.....	36
2.2. ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS DE MI ASIGNATURA	43
3. APRENDIENDO A TRABAJAR DESDE LA DISCIPLINARIEDAD.....	52
3.1 MULTIDISCIPLINARIEDAD	55
3.2 INTERDISCIPLINARIEDAD	57
3.3 TRANSDISCIPLINARIEDAD.....	61
4. APRENDIENDO UNA NUEVA VISIÓN PARA LA ENSEÑANZA COLABORATIVA	67
4.1 TRABAJANDO COLABORATIVAMENTE CON LOS OTROS.....	68
4.2 ELEMENTOS PARA TRABAJAR COLABORATIVAMENTE.....	70
4.3 MODALIDADES DE TRABAJO COLABORATIVO	71
SECCIÓN DE TRABAJO COLABORATIVO	74
META DE LA ACTIVIDAD COLABORATIVA.....	74
ETAPA 1.....	75
ETAPA 2	77
ETAPA 3	82
ETAPA 4	85
ETAPA 5	87
<i>Estableciendo acuerdos.....</i>	<i>87</i>
EN LA CIMA	89
REFERENCIAS.....	90



PUNTO DE
PARTIDA

PRESENTACIÓN

Para iniciar este curso-taller es necesario situarse en los fundamentos del nuevo Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS), en la Nueva Escuela Mexicana (NEM) y en la escuela abierta y orientadora que promueve:

- A las y los jóvenes protagonistas de la transformación social.
- Los aprendizajes y experiencias que potencian su desarrollo, así como la apertura de horizontes para el diseño de proyectos de vida.
- La transversalidad mediante proyectos escolares y comunitarios que integran el currículum fundamental y el ampliado.
- El vínculo virtuoso: aula, escuela, familia y comunidad.
- La cultura escolar y comunitaria para la paz, la equidad, la inclusión y el respeto a los derechos humanos.

Lo que conlleva en este sentido a enfrentar diversos retos que podrían implicar cambios en tu práctica docente, por lo tanto, es necesario que conozcas, analices y reflexiones respecto a nuevas prácticas docentes.

De acuerdo a lo referido, en este curso-taller 1 revisarás lo relacionado con el **currículum fundamental**; específicamente **las tres áreas de acceso al conocimiento** (ciencias naturales, ciencias sociales y humanidades); conocerás en primer lugar, cómo se visualiza la práctica docente en la Nueva Escuela Mexicana; en segundo lugar, revisarás los elementos principales de la organización de la enseñanza y aprendizaje; en tercer término, es relevante que sepas cómo puedes llevar a cabo tu labor docente desde la multi, inter y transdisciplina, lo cual contempla como cuarto tema, el que realices un trabajo colaborativo, un aprendizaje entre pares.

Lo anterior, a partir de la reflexión sobre tu práctica y con la finalidad de que en conjunto con las y los docentes de tu plantel, construyan propuestas de soluciones que sean la base del trabajo colegiado, multidisciplinar interdisciplinar y transdisciplinar que propone este nuevo MCCEMS.

El contenido de este material se encuentra en proceso de registro. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este libro por cualquier medio electrónico o mecánico.



CURSO-TALLER 1:

HACIA UNA PRÁCTICA DOCENTE COLABORATIVA EN LAS

ÁREAS DE ACCESO AL CONOCIMIENTO



META DE APRENDIZAJE

Que las y los docentes reconozcan la riqueza de su experiencia docente en la enseñanza de su disciplina, a través de la reflexión y el análisis del nuevo Marco Curricular Común de la Educación Media Superior, en específico de las áreas de acceso al conocimiento conformadas por las ciencias naturales, las ciencias sociales y las humanidades; así como, de los elementos pedagógicos de la Nueva Escuela Mexicana, como son el aprendizaje activo y situado; con la finalidad de experimentar nuevas formas de trabajo que se desarrollan desde la multidisciplinariedad, la interdisciplinariedad o la transdisciplinariedad, que orientan hacia la práctica docente colaborativa.



Metas específicas

- Que las y los docentes identifiquen la importancia de su práctica docente, a través de la revisión de la enseñanza de su disciplina y de las estrategias de enseñanza centrada en la y el estudiante en las diferentes áreas de acceso al conocimiento, con la finalidad de promover un aprendizaje activo y situado.
- Que las y los docentes analicen la importancia del diagnóstico del contexto educativo; a través de reconocer la necesidad de organizar los contenidos, así como de la elaboración de actividades o situaciones para la enseñanza y el aprendizaje; con la finalidad de que su práctica docente se vincule con situaciones reales de sus estudiantes.
- Que las y los docentes, reconozcan la importancia de la disciplinariedad, mediante el trabajo multidisciplinario, interdisciplinario y transdisciplinario, con la finalidad de tener un acercamiento al diseño de estrategias de enseñanza transversales.
- Que las y los docentes, reconozcan la importancia de trabajar colaborativamente, a través del abordaje de los elementos que se requieren para trabajar en colaboración, las ventajas y las dificultades de dicho trabajo; con la finalidad de contribuir al desarrollo de la práctica docente colaborativa.



**PONIÉNDOME
EL EQUIPO**

1. LA PRÁCTICA DOCENTE EN LA NEM

Como docente que te encuentras impartiendo clases en la Educación Media Superior, es necesario que no pierdas de vista que estás en un contexto específico en el que tienes retos importantes para lograr los aprendizajes de tus estudiantes, pero también, cuentas con muchas experiencias que han fortalecido tu práctica docente.

Por lo anterior, el nuevo marco en el que se encuentra tu práctica docente también forma parte de la Nueva Escuela Mexicana (NEM), la cual tiene como base el derecho a la educación de las y los mexicanos, así como es el centro la formación integral de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, y su objetivo es promover el aprendizaje de excelencia, inclusivo, pluricultural, colaborativo y equitativo a lo largo de todo el trayecto de su formación, adaptado a todas las regiones de la república.

La NEM tiene ocho principios que son necesarios, ya que buscan formar una ciudadana y un ciudadano diferente. Estos principios son:

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

Si quieres conocer más, puedes revisar en el siguiente vínculo una presentación interactiva sobre los ocho principios de la NEM.

<https://view.genial.ly/5e73989a1fdea63beaae0e47/presentation-8-principios-de-la-nem>

Uno de los propósitos de la NEM es el compromiso por brindar excelencia en la enseñanza. Las mediciones de diversos instrumentos aplicados en educación básica y media superior muestran que hay un rezago histórico en mejorar el conocimiento, las capacidades y las habilidades de las y los educandos en áreas fundamentales tales como la comunicación, las matemáticas y las ciencias.



**PIDIENDO
SOPORTE**



HERRAMIENTAS BÁSICAS



Lo anterior, se muestra en que las y los jóvenes egresados les cuesta mucho incorporarse a un trabajo, algunas y algunos por la baja calidad de su educación, pero a otras y a otros porque la economía y la sociedad no abren los espacios suficientes para la realización de su vida.

Ante este escenario se dedicaron muchos recursos para fomentar las habilidades socioemocionales con la idea de facultar a la población, pero faltó poner atención de la inminente relación entre educación y desarrollo social (incluyente, orientado al bienestar y con mejor distribución de la riqueza), ni se puso énfasis en los alcances que tienen las y los estudiantes cuando realizan sus capacidades en condiciones de bienestar.

La Educación Media Superior (EMS) realiza una propuesta en el diseño de un Plan de 23 años que contempla los grupos de edad diversos, que tiene como propósito la formación integral de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, y su objetivo es promover el aprendizaje de excelencia, inclusivo, pluricultural, colaborativo y equitativo a lo largo del trayecto de su formación, desde el nacimiento hasta que concluya sus estudios, contextualizado a todas las regiones de la república.

También, la NEM se caracteriza por una estructura abierta que integra a la comunidad, prioriza la atención de poblaciones en desventaja (por condiciones económicas y sociales), con la finalidad de brindar los mismos estándares, para garantizar las mismas oportunidades de aprendizaje a todas y todos los mexicanos. Busca condiciones de excelencia en el servicio educativo que proporciona en cada nivel, modalidad y subsistema; así como en cada localidad, municipio y entidad con el fin de lograr el bienestar y la prosperidad incluyente.

Son condiciones para construir la NEM, las siguientes líneas de acción permanentes:

1. Revalorización del magisterio: contempla, la reestructuración global de una carrera que permite el desarrollo profesional de las y los docentes para su ingreso, promoción, reconocimiento y retiro.

2. Infraestructura: busca que la infraestructura sea adecuada para promover el aprendizaje de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, en un espacio seguro con ambientes propicios en el que se vive una cultura de paz. Asimismo,



permite la promoción del deporte, la música, actividades artísticas, cívicas y socioculturales, entre otras.

3. Gobernanza: se concibe como la participación de la sociedad y sus agentes en la toma de decisiones del Sistema Educativo Nacional, sin perder de vista el rol y papel de cada uno de ellos.

4. Objetivos del aprendizaje, estrategias didácticas y revisión de contenidos: Para cada tipo y nivel educativo se tendrán que definir las formas en las que se adaptarán los elementos sustantivos del Art. 3° en cuanto a contenidos, pedagogía y estrategias didácticas, adecuados a las características del grupo de edad que le corresponda. La orientación de la NEM ajustará los contenidos y replanteará la actividad en el aula para alcanzar la premisa de aprender a aprender de por vida.

La NEM propone orientaciones pedagógicas que propician la reflexión, el diseño y puesta en práctica en dos niveles de acción: **la gestión escolar y la práctica docente.**

A. Gestión escolar participativa y democrática

La NEM impulsa una gestión escolar democrática, participativa y abierta que implique el compromiso efectivo de todos sus miembros y de la comunidad. Promueve nuevas formas de interacción entre los distintos actores educativos: entre docentes, de estos con las y los directivos, la participación de la comunidad y de las madres y los padres de familia, así como del personal administrativo. Reconoce que la escuela y su gestión es un campo de relación y disputa de diversos intereses (educativos, profesionales e incluso personales), lo cual permite transformar las acciones que despliegan los actores educativos, al asumir nuestras diferencias.

La gestión escolar se orienta desde el trabajo colaborativo con la finalidad de generar comunidades de aprendizaje, poniendo las condiciones para el diálogo, y en las que se priorice el aprendizaje de las y los estudiantes.

La participación activa de todos los actores educativos es una constante, y las opiniones, las sugerencias, las experiencias y los conocimientos, tienen un papel sustantivo en el fortalecimiento de las funciones.



En este sentido, el trabajo colaborativo sugiere:

- Estar atento a los cambios que la dinámica escolar cotidiana impone a la práctica docente: mantenerse alerta a las acciones propias y de los otros, cuestionarse permanentemente y ponderar nuevas rutas de acción relativas a los principios de la NEM;
- Potenciar la autoridad y responsabilidad del docente desde el acompañamiento y en su práctica;
- Promover variadas formas de participación que pueden realizarse entre la escuela y la comunidad, con lo cual se fomente un mayor arraigo a la vida local;
- Comentar, compartir y valorar las opiniones, experiencias y sugerencias de la comunidad escolar permanentemente.

Ahora bien, es importante revisar la práctica educativa en el día a día, debido a que las y los docentes son los actores fundamentales para el logro de aprendizajes de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, por lo que basa su labor en la realidad de su salón de clase; reconoce su incidencia en el ámbito local y comunitario, y está al tanto de los principales temas y debates que conciernen a su práctica.

Para la Nueva Escuela Mexicana la labor docente del día a día se fundamenta en los siguientes principios orientadores:



Desarrollar
potenciales

El derecho de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes a la educación significa que **son sujetos activos en el desarrollo de sus potencialidades**.



Diversidad

El **interés**, la **actividad**, la **detección** de **necesidades** y las **potencialidades** de las y los estudiantes, así como los desafíos de su contexto y de la humanidad en su conjunto, son ejes reguladores de la **actividad en el salón** de clase.



Trabajo
colaborativo

Niñas, niños, adolescentes y jóvenes son considerados en **igualdad de capacidades** y disposiciones para aprender, con especial atención a aquellos que provienen de contextos en situación de vulnerabilidad.

Atención a la **diversidad** cultural, lingüística, de género, de aprendizaje, de grupos sociales.



Coherencia
en funciones
docentes
y directivas

Promoción del **trabajo colaborativo** a partir de la participación de las y los estudiantes en las actividades que fomenten la **cultura física**, el **apoyo emocional**, el **desarrollo intelectual**, y una **cultura de paz**, aspectos propios del ser humano.

Organización y uso de información, estrategias, recursos, materiales para enriquecer las actividades escolares y promover diversas **experiencias de aprendizaje**.



Vinculación
con la
comunidad

Coherencia entre los valores y las propuestas, los objetivos y las estrategias, el discurso y la práctica, el contenido y la forma en que se ejerce la **función docente y directiva**.

Vinculación con la comunidad inmediata para enriquecer la labor de la escuela, los procesos formativos, y revitalizar el lazo social.



Los principios anteriores tienen distintos ámbitos de orientación para las y los docentes, por lo que, aquí se incluyen cuatro que son centrales para el desarrollo de la práctica cotidiana: diagnóstico del grupo, organización del contenido, selección de las estrategias y evaluación. A partir de lo referido, y conforme a tu experiencia, responde si se realizan en tu contexto educativo. Si tu respuesta es afirmativa ¿Cómo lo hacen?; si tu respuesta es negativa ¿Por qué no se realizan?

Gestión escolar participativa

Menciona de acuerdo a tu experiencia si se toman en cuenta la Gestión escolar participativa, con la escuela y comunidad; la dinámica escolar y el acompañamiento docente.

Práctica educativa en el día a día

Menciona de acuerdo a tu experiencia en la práctica educativa del día a día si se toma en cuenta la detección de necesidades y potencialidades; la enseñanza con especial atención al estudiantado de contextos vulnerables; la atención a la diversidad (cultural, lingüística, género, de aprendizaje, social); la vinculación con la comunidad inmediata para enriquecer la labor de la escuela, los procesos formativos y el revitalizar el lazo social.

Diagnóstico del grupo

Menciona de acuerdo a tu experiencia si se toman en cuenta los intereses y cambios en el estudiantado; se realiza un diagnóstico de contexto escolar y composición familiar; se da respuesta a las necesidades, potencialidades y problemáticas del estudiantado.



**Organización de los contenidos**

Menciona de acuerdo a tu experiencia si se toma en cuenta la organización de los contenidos: trabajos escolares, productos de actividades, producciones escritas, etcétera; integración de otros actores de la comunidad escolar en el desarrollo de sus contenidos, logros obtenidos en el nivel o grado de estudios previo; buscar la pertinencia en contenido y nivel de profundidad; vinculación de temas con la vida cotidiana del estudiante.

Estrategias metodológicas

Menciona de acuerdo a tu experiencia si se toma en cuenta en la selección de estrategias metodológicas, las metodologías activas, participativas, lúdicas y artísticas; se fomenta el aprendizaje colaborativo; se tiene en cuenta la perspectiva socioemocional; se realiza una vinculación con las TICCAD y se potencia la autonomía en el aprendizaje.

Evaluación

Menciona de acuerdo a tu experiencia en el tema de Evaluación: Se realiza en temporalidades específicas y de forma continua en la práctica educativa; realización de diversos instrumentos de evaluación; conecta acciones significativas dentro de las interacciones entre los grupos sociales que interfieren en el proceso (estudiantes, docentes, padres de familia y cuerpo directivo).



El nuevo Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS) que se está trabajando no solo es un cambio operativo, sino ante todo filosófico, pues **replantea el para qué de la educación** y promueve el aprendizaje a lo largo de la vida, el trabajar y actuar desde los valores de la Nueva Escuela Mexicana.

Entiende a las y los estudiantes como sujetos de derechos que aprenden tanto cognitiva como emocionalmente. Distingue las necesidades de cada comunidad educativa para atenderlas con equidad. Alienta el desarrollo de proyectos de vida propios y el ejercicio de una ciudadanía que participa activamente en la construcción de la democracia.

El MCCEMS convoca al magisterio, cuerpo directivo y demás figuras escolares y comunitarias a la construcción colectiva de esta nueva escuela, a **transformar paulatina y sostenidamente el proceso de enseñanza y de aprendizaje** para situar como prioridad el interés superior de las y los adolescentes y jóvenes, mediante contenidos, métodos, materiales, estrategias didácticas y de evaluación que sean coincidentes con los propósitos de la educación integral; además, promueve el desarrollo de trabajo colaborativo, el aprendizaje entre pares, la reflexión sobre la práctica y la construcción de soluciones conjuntas son la base del trabajo colegiado, multidisciplinario, interdisciplinario y transversal que propone este nuevo Marco.



El **currículo fundamental** se compone de las áreas de acceso al conocimiento (ciencias sociales; ciencias naturales y humanidades) y los recursos socio cognitivos (comunicación, pensamiento matemático, conciencia histórica y cultura digital).

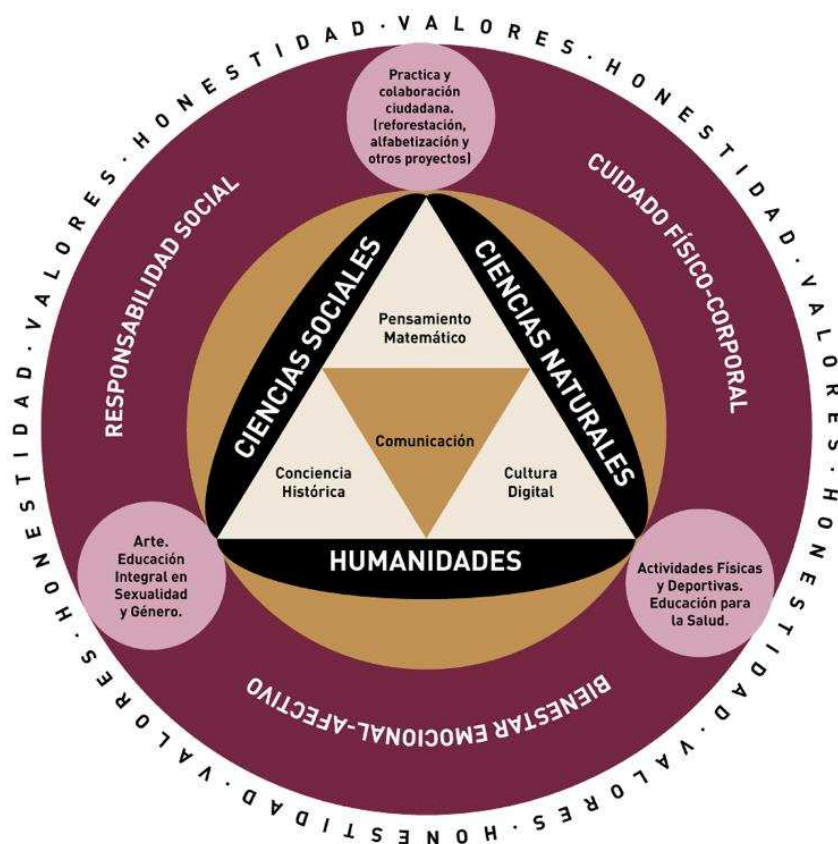
El aprendizaje se sustenta en la indagación de problemas, en la investigación de preguntas y en el encuentro con resultados.





El **currículum ampliado**, se encuentra basado en los recursos socioemocionales, que implican acciones en aula, escuela y comunidad, y que son esenciales en la formación de ciudadanas y ciudadanos con identidad, responsabilidad y capacidad de transformación social.

Se desarrollan a partir de experiencias significativas de trascendencia social y personal, vinculadas a la responsabilidad social, el cuidado físico- corporal y el bienestar emocional- afectivo.



1.1. Enseñanza de nuestra disciplina

Para iniciar este subtema, te invitamos a realizarte los siguientes cuestionamientos: ¿cómo llevas a cabo la enseñanza de tu disciplina?, ¿qué elementos consideras para la organización de su enseñanza? Escribe en el espacio tus respuestas.



En el nuevo modelo educativo de Educación Media Superior, las y los docentes son un agente fundamental en la formación integral de las y jóvenes, como ciudadanas y ciudadanos con amor por México, responsables socialmente y activas y activos participantes con valores éticos y honestidad de la transformación social, en ese sentido, la forma en que llevas a cabo la enseñanza de tu disciplina resultar ser de gran importancia.

Conforme a lo anterior, el reflexionar respecto a cómo impartes tu disciplina, te ayudará:

SEMS-
COSFAC

***... a transformar paulatina y sostenidamente...
[tu]... proceso de enseñanza- aprendizaje para
situar como prioridad el interés superior de las y
los adolescentes y jóvenes, mediante contenidos,
métodos, materiales, estrategias didácticas y de
evaluación que sean [acordes] con los propósitos
de la educación integral...***



Las áreas de acceso al conocimiento forman parte del currículum fundamental, en ese sentido, algunas de sus premisas son:



- Las y los estudiantes se reconocen como artífices de su propio proceso educativo a través de la **metacognición**.
- El aprendizaje se sustenta en la indagación de problemas, en la investigación de preguntas y en el encuentro con resultados.
- El contenido es **dialógico**, lo que significa que es un recurso para acceder al conocimiento.
- El y la docente con su conocimiento y su guía son facilitadores, que conducen al logro de la habilidad del aprendizaje permanente.

Ahora bien, existen disciplinas que se vinculan con un área de acceso al conocimiento, las cuales de acuerdo con el nuevo Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS) [SEMS- COSFAC, septiembre 2021], son tres y tienen la siguiente caracterización:



Área	Caracterización
Ciencias Naturales	Son una actividad humana que pretende explicar el mundo natural , que busca la verdad mediante prácticas, acumulando conocimientos, que avanza respondiendo a preguntas progresivamente más sutiles que profundizan en la esencia de los fenómenos naturales. También, son una forma de pensar, de interrogar al Universo escépticamente, reconociendo que, en el paradigma actual, las ciencias no pueden proporcionar una comprensión completa y definitiva de la realidad , pues todos los conceptos científicos y teorías son aproximadas implicando limitaciones.
Ciencias Sociales	Su objeto de estudio es entender cómo funciona la sociedad ; para ello requiere la integración tres disciplinas principales: la sociología, el derecho y la economía . A partir de dichas disciplinas permite conocer el corazón de la sociedad: su organización, funcionamiento y las relaciones sistémicas que se establecen, siempre bajo una dualidad: la visión individual y la colectiva , en razón de que el ser humano es un ser social por naturaleza. También, será posible distinguir las dimensiones sociales que forman parte de la vida del estudiantado: la individual, familiar, local, nacional, mundial, construyendo de tal manera un sentido de pertenencia e identidad , cobrando relevancia la formación individual para transformar el grupo social.
Humanidades	Se concibe como una multiplicidad de tecnologías del lenguaje conformadas por prácticas críticas inter y transdisciplinarias como el análisis conceptual de vocabulario, la revisión de la argumentación, el examen y producción de los discursos y textos, la evaluación de los alcances y límites de nuestros conocimientos y saberes, la puesta en operación de los sentidos, la valoración de los actos. Esas tecnologías están constituidas por procedimientos, ejercicios, destrezas y argucias cuyo efecto es determinar y discutir el sentido de los acontecimientos, relaciones,



Área	Caracterización
	individuaciones, fenómenos, y los sistemas conceptuales (democracia, autoritarismo, patriarcado, amor, entre otros) que constituyen nuestra experiencia.

Asimismo, conforme al nuevo MCCEMS, cada área de acceso del conocimiento contribuye al desarrollo integral de las y los adolescentes y jóvenes de EMS, de la siguiente forma:



- En el caso de las **ciencias naturales** es a través del desarrollo de una **forma crítica de pensar, de fijar posturas, tomar decisiones cotidianas y de vida con base en evidencias**, así como, mediante el establecimiento de diálogos con **argumentos sustentados** en el conocimiento.
- En cuanto a las **ciencias sociales**, es a partir del conocimiento que genera la sociología, el derecho y la economía; que se dan **diferentes posibilidades de interpretación y conocimiento** para una situación o problematización, integrando de esta manera el conocimiento en reflexiones más amplias.
- Respecto a las **humanidades**, es mediante la interpretación, la narración, el análisis y demás técnicas del lenguaje que se tiene un **alcance tanto en la apropiación de saberes y de conformación de conocimiento, como en los efectos de la experiencia de las y los individuos y las colectividades**.

¿En qué área de acceso al conocimiento ubicas tu asignatura?...



Contemplando la información anterior, ¿qué tipo de estrategias consideras podrías diseñar para la enseñanza de tu disciplina? Escribe en el espacio tu respuesta al cuestionamiento y no la olvides, ya que después la podrás compartir en la actividad colectiva, además de reflexionarla al concluir este subtema.



De acuerdo con el nuevo Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS), el diseño de estrategias didácticas por cada área de acceso al conocimiento, deberán considerar las siguientes características generales.

Área	Características de las estrategias didácticas
Ciencias Naturales	La integración de las tres dimensiones de la ciencia: prácticas científicas, conceptos transversales, ideas centrales en el currículo, en la enseñanza y en la evaluación, tomando en cuenta la progresión en las explicaciones y en el diseño, sumado a la implementación de un enfoque pedagógico en el cual se coloque en el centro de la experiencia a la y



Área	Características de las estrategias didácticas
	al estudiante, como lo es la indagación (por ejemplo, a través de la metodología de las 5E) y las estrategias del aprendizaje activo, con la y el docente haciendo de facilitador del aprendizaje (National Research Council, 2012; cit. en SEMS- COSFAC, agosto 2021a, pág. 15). El trabajo colaborativo, la discusión entre pares, los experimentos con recursos de fácil acceso, el uso de tecnologías digitales, también contribuyen a hacer más atractivas e interesantes las clases.
Ciencias Sociales	Consideren el laboratorio e investigación social. El análisis de situaciones o problemáticas sociales con un enfoque inter y multidisciplinario, para poder comprender y entender el fenómeno en su totalidad. El trabajo en equipos heterogéneos para trabajo cooperativo (SEMS- COSFAC, agosto 2021b, pág. 37). Se vinculen con el método pedagógico: QS, QNS, QMS (qué se, que no sé, que me gustaría saber), pero sobre todo darle el sentido del conocimiento que las y los estudiantes están aprendiendo; que apunten siempre de tal manera al: ¿Cómo relaciono lo que aprendí hoy con mi escuela, comunidad, país y mundo?, para que lo anterior lleve a fomentar la relación de la teoría con la práctica. (SEMS- COSFAC, agosto 2021b, pp. 37 y 38).
Humanidades	Consideren técnica y aplicaciones como conceptos articuladores del área. En el caso de las técnicas: discurso, ejercicio de la crítica, Comprensión, Problematicación, Enunciación, Interpretación. En cuanto a las aplicaciones: Argumentación, Producción de discursos, Análisis de discurso, Juicio, Controversia, Puesta en escena, Determinación de sentidos (SEMS- COSFAC, agosto 2021c, pp. 34 y 35).



Como te podrás dar cuenta, el nuevo MCCEMS plantea el desarrollo integral de las y los estudiantes, el cual hace necesario tanto el trabajo tanto individual como colaborativo con tus pares, para llevar a cabo un proceso de enseñanza en el que se contemple un aprendizaje activo y centrado en el estudiante, al respecto, ¿conoces sobre estos conceptos?, ¿qué sabes sobre los mismos? Dado la relevancia de dichos términos en los siguientes subtemas los podrás revisar con mayor detalle.

Finalmente, a partir de todo lo revisado y conforme a tu experiencia, **¿consideras que tienes alguna área de oportunidad, o tendrías que realizar un cambio en la forma de enseñar tu disciplina?, ¿existe alguna metodología que no pertenezca a tu área de acceso al conocimiento, pero que creas puedas utilizar?** Escribe tu respuesta a los cuestionamientos en el siguiente espacio:



**TOMANDO
UN RESPIRO**

A partir de lo revisado, ponemos a tu consideración reflexionar las siguientes preguntas:

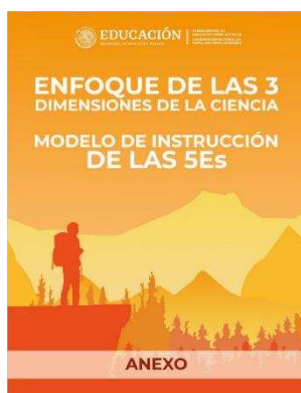
- ¿Qué opinas del nuevo Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS)?, ¿crees que te será factible aplicar lo que se propone?
- ¿Cuáles de las metodologías referidas ya conocías?
- ¿Cuál(es) has aplicado en la enseñanza de tu disciplina? ¿cómo te ha(n) funcionado?
- ¿Sabes que metodología de enseñanza emplea alguna o algún otra u otro docente de tu misma disciplina?



**PIDIENDO
SOPORTE**

Si quieres saber más, revisa los documentos que se encuentran a continuación, en los que podrás hallar más información.

Ciencias Naturales.



https://cosdacsemsgob-my.sharepoint.com/:f/g/personal/recursoseducativos_formacion_cosfac_sems_gob_mx/EsWEnfIoL9NJn68ttEzzFZYBvFgC4weS3WMJqFFxvipOIQ?e=UvHx1l



https://cosdacsemsgob-my.sharepoint.com/:f/g/personal/recursoseducativos_formacion_cosfac_sems_gob_mx/Ej6pu9jELPVNkinlPlmZ-u8BMq5k1XB2EWj3m43OZtgY-w?e=FYFYVx

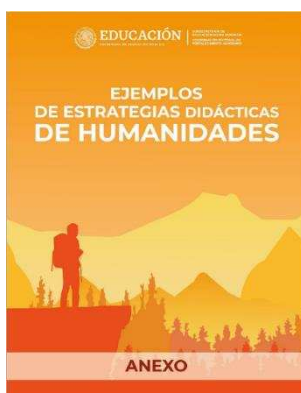


Ciencias Sociales.



<https://colordepiel.colmex.mx/>

Humanidades.



https://cosdacsemgob-my.sharepoint.com/:f/g/personal/recursoseducativos_formacion_cosfac_sems_gob_mx/Ehw6NRO1D3VFuLZljXv4DQoBvvRzd_zRJO-NJOI11RvDw?e=w62ao2

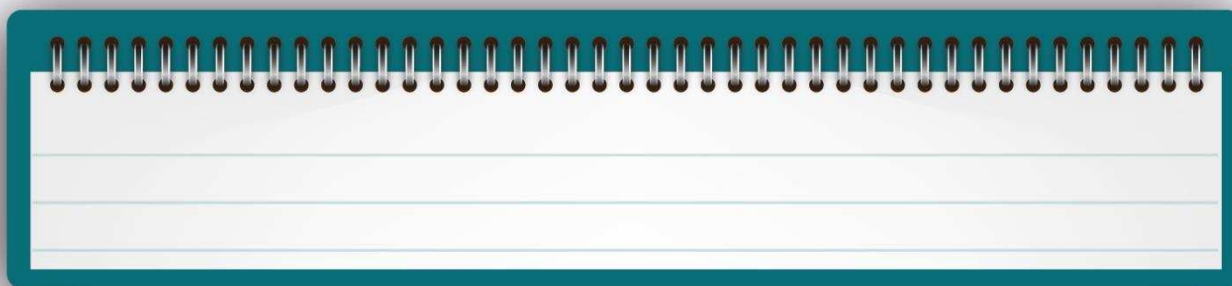


1.2. Aprendizaje centrado en el estudiante

A partir de lo establecido en el nuevo Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS) en cuanto a las áreas de acceso al conocimiento, resulta fundamental que se aborde el aprendizaje centrado en la y el estudiante, para lo que te invitamos a revisar este enfoque, en el cual la y el docente se convierte en un facilitador de aprendizajes. Para iniciar te invitamos a responder las siguientes preguntas:



Recuerda alguna o algún docente que tuvo impacto en tu formación académica. Describe cómo era su forma de conducir la clase.



Recuerda algún curso o capacitación significativa en el que participaste, describe que estrategias implementaron para que tu aprendizaje fuera significativo.



Ahora, desde tu práctica docente ¿cuál consideras es tu rol cómo docente durante el proceso de enseñanza y de aprendizaje de tus estudiantes?



El aprendizaje centrado en la y el estudiante, es un enfoque que ha tenido auge desde las teorías constructivista y sociocultural, en las cuales el aprendizaje consiste en un proceso activo y consciente, que tiene como finalidad la construcción de significados y la atribución de sentido a los contenidos y experiencias por parte de la persona que aprende; además, ocurre en contextos socioculturales e históricos específicos, es decir, tiene un carácter situado.

De modo que, la y el estudiante en este enfoque toma un rol protagónico respecto a su propio aprendizaje y debe empoderarse y comprometerse con la actividad intelectual necesaria para asumir la construcción del conocimiento. Además, debe ser capaz de trabajar en equipo, **aprendiendo a argumentar, a resolver problemas y a respetar las ideas de otras y otros**, pues es en la interacción en donde se construye una actitud ante el conocimiento, buscando información y comprometiéndose a la resolución de problemas reales y de su medio más cercano (Macías, 2017).

Por consiguiente, el aprendizaje centrado en la y el estudiante, trasciende la visión educativa donde la y el docente transmite protagónicamente sus conocimientos, y la y el estudiante es un sujeto pasivo, sino que bajo este enfoque la y el **estudiante desarrolla con primacía los conocimientos, constituyéndose como un sujeto autónomo e independiente en la búsqueda del conocimiento.**



La y el docente por su parte es un asesor que acompaña el proceso, orienta, guía y potencia la participación de la y del estudiante en su propio aprendizaje y refuerza en ella y él, la autorresponsabilidad, la autoestima, la disciplina, el interés y la motivación por aprender.



• **Acompaña**

• **Orienta**

• **Guía la participación**

• **Refuerza:**
la autorresponsabilidad
el autoestima
la disciplina
el interés y motivación



Revisa los siguientes videos para conocer más del tema.



UN POCO
DE LUZ



<https://www.youtube.com/watch?v=2zKOYEHIK84>



<https://www.youtube.com/watch?v=58vV9biqEu0>



Recuerda que este enfoque centrado en la y el estudiante, implica una manera distinta de pensar y desarrollar la práctica docente, por lo que es necesario reconocer buenas prácticas que están enfocadas en los modelos de aprendizaje centrados en la y el estudiante y el aprendizaje activo.

La UNESCO, en el marco de su programa MOST (Management of Social Transformations), especificó cuáles son los atributos de buenas prácticas educativas y los rasgos que las caracterizan:



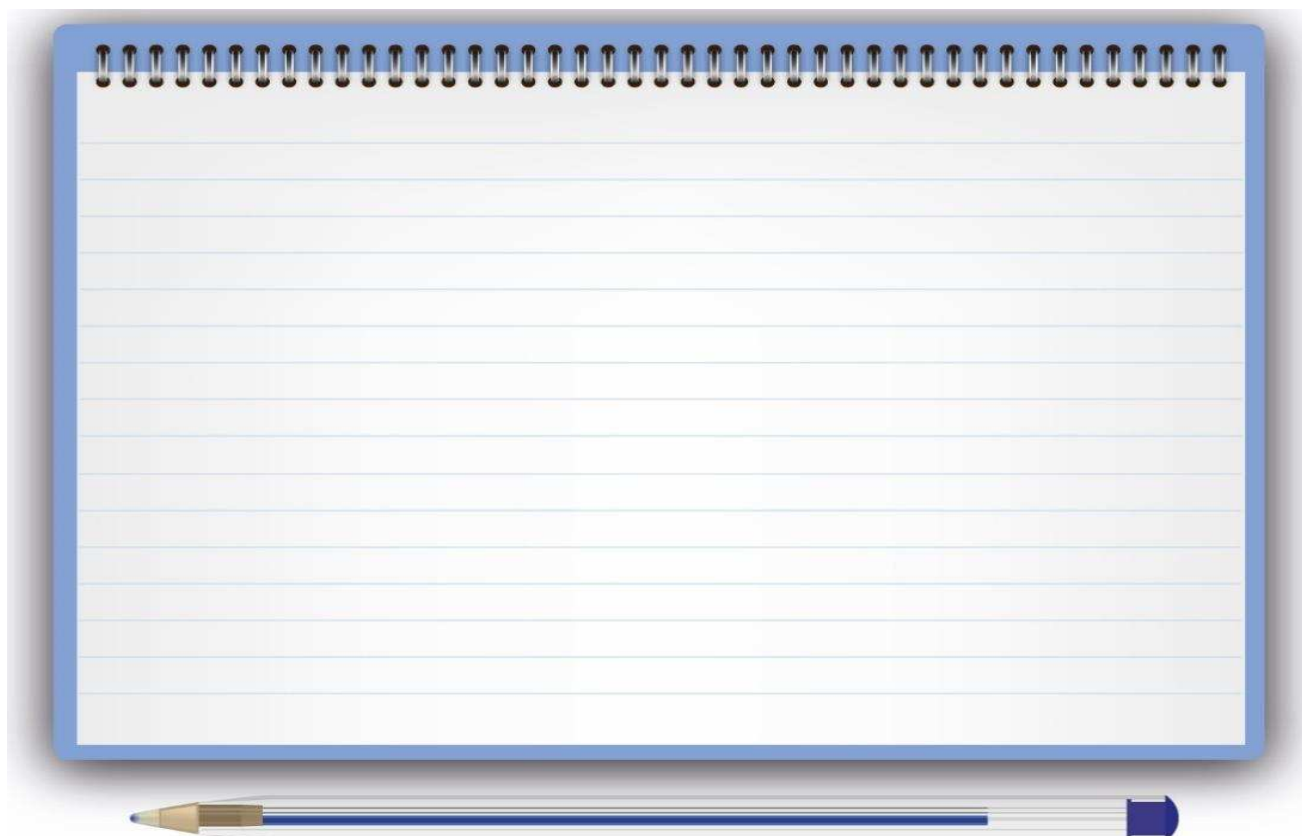
De acuerdo con la Universidad Internacional de Valencia (2021), una buena práctica puede referirse a las formas más óptimas de ejecución de un proceso o actividad, pudiendo servir de modelo para otras y otros profesionales, instituciones u organizaciones; con lo cual se facilita aprender de las experiencias y aprendizajes de otras y otros, aplicándolos y adaptándolos a contextos similares y así buscar el aseguramiento de buenos resultados, o bien, buscar la satisfacción de necesidades de las personas o la superación de sus problemáticas. Es decir, una buena práctica implementa un componente de innovación en la búsqueda de la mejora de un proceso o de resultados educativos.

Además, Rodríguez (2008), menciona que lo anterior no significa cambiar por cambiar, ni lograr mejoras temporales



y enseguida dar cuenta de ello, sino recuperar experiencias educativas que hayan sido puestas en práctica en los centros y que hayan provocado una transformación profunda.

Con base en lo revisado, reflexiona y responde la siguiente pregunta: ¿cómo desarrollarías el aprendizaje centrado en la y el estudiante, tomando en cuenta las áreas de acceso al conocimiento? Describe alguna actividad.

**ESFORZÁNDOME**

1.3. Aprendizaje activo y situado

Seguramente has escuchado y leído que para que las y los estudiantes otorguen sentido a la información y a las ideas nuevas, deben conectarlas con saberes previos a fin de poder procesar y luego comprender el nuevo concepto, esta es una de las bases que se desarrollarán a continuación.



Antes de iniciar te sugerimos responder la siguiente pregunta y escribir tus respuestas. ¿Conoces alguna(s) estrategia(s) para fomentar el aprendizaje activo y situado?



De acuerdo con King (citado por Santrock, 2002), "La cognición situada transmite la idea de que el conocimiento está anclado y conectado con el contexto en el que el conocimiento se construyó".

Asimismo, Hendricks (2001, citado por Díaz Barriga, 2003), señala que la cognición situada asume diferentes formas y nombres, **directamente vinculados con conceptos como aprendizaje situado**, participación periférica legítima, aprendizaje cognitivo (cognitive apprenticeship) o aprendizaje artesanal.

Su emergencia está en oposición directa a la visión de ciertos enfoques de la psicología cognitiva y a innumerables prácticas educativas escolares donde se asume, explícita e implícitamente, que el conocimiento puede abstraerse de las situaciones en que se aprende y se emplea. En contraste, los **teóricos de la cognición situada parten de la premisa de que el conocimiento es situado**, es parte y producto de la actividad, el contexto y la cultura en que se desarrolla y utiliza.

Esta visión destaca la importancia de la actividad y el contexto para el aprendizaje y reconoce que el aprendizaje escolar es, ante todo, un proceso de enculturación en el cual las y los estudiantes se integran gradualmente a una comunidad o cultura de prácticas sociales, de modo que aprender y hacer son acciones inseparables. En consecuencia, un principio nodal de este enfoque plantea



que las y los estudiantes (aprendices) deben aprender en el contexto pertinente (Díaz Barriga, 2003).

Por lo que, el conocimiento es situado porque es parte y producto de la actividad, del contexto y de la cultura en que se desarrolla, se utiliza, se genera y se recrea en determinada situación. Así, en función de lo significativo y motivante que resulte, de **la relevancia cultural que tenga o del tipo de interacciones colaborativas que propicie**, podrá aplicarse o transferirse a otras situaciones análogas o distintas a las originales (Díaz Barriga, 2006).

Revisa el siguiente video para profundizar en el aprendizaje activo.



<https://www.youtube.com/watch?v=PrY8CoDCtMk>

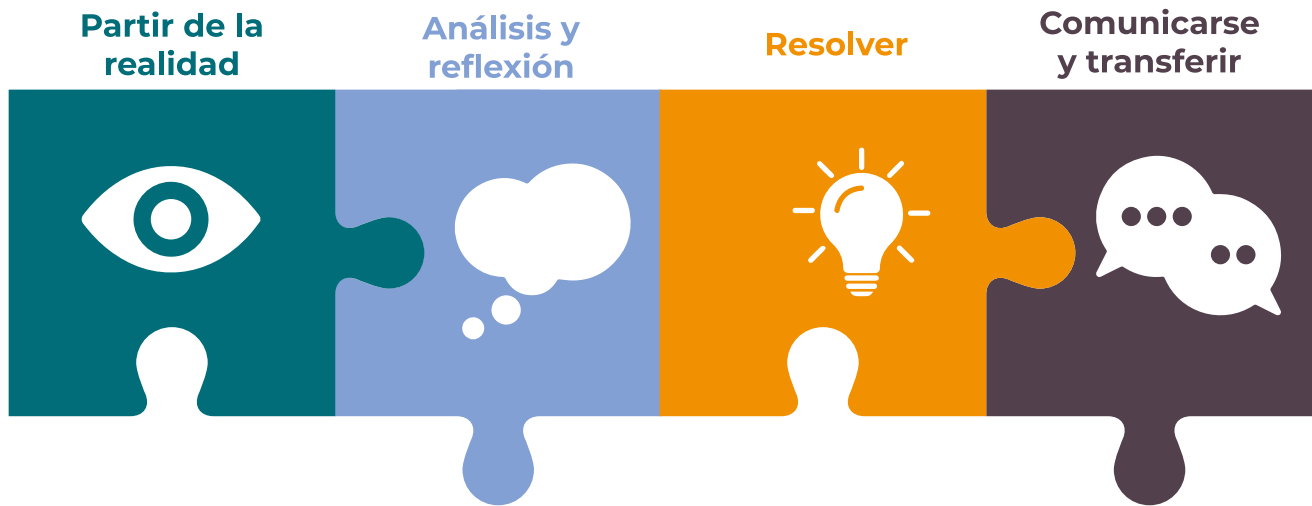
También puedes revisar
la siguiente lectura:

<https://www.cambridgeinternational.org/Images/579618-active-learning-spanish-.pdf>



Ahora bien, para Hernández y Díaz (2015), el aprendizaje situado se desarrolla en cuatro pasos:

Aprendizaje situado



PARTIR DE LA REALIDAD

Se presentan ejemplos reales donde se vincula el conocimiento de las materias a las experiencias y problemas de la vida cotidiana para que sea un aprendizaje significativo.

ANÁLISIS Y REFLEXIÓN

Los alumnos investigan, analizan y reflexionan sobre los contenidos. Se deben plantear preguntas que despierten el interés y la creatividad de los participantes de forma que se encuentren motivados por el conocimiento que van a adquirir. Los conceptos deben ser comprendidos de tal manera que los alumnos puedan explicarlos con sus propias palabras y no de forma memorizada.

RESOLVER

Se plantea una práctica para que los alumnos utilicen el conocimiento adquirido para dar solución a un problema de la vida real. Se puede considerar el paso más importante debido a que es donde se comprueba el aprendizaje del alumno y su habilidad para reflejar en un problema real. En este paso se ponen en desarrollo diferentes competencias a su vez, el trabajo colaborativo, la comunicación, la creatividad y la innovación. El diseño de prácticas escolares es la mejor forma de crear una educación transformadora (Pérez G., 2017).

COMUNICARSE Y TRANSFERIR

Los alumnos interpretan y exponen sus resultados demostrando el aprendizaje adquirido, esto puede llevarse a cabo mediante exposiciones, videos, carteles, podcast, etc.



Tanto las y los estudiantes como el personal docente, son parte de este proceso y deben asumir de manera comprometida cada uno de sus roles. Se busca que el grupo estudiantil se involucren en todas las actividades planteadas por la o el docente y acepten la responsabilidad de su propio aprendizaje, por otro lado, **las y los maestros funcionan como mediadores, orientando al grupo estudiantil hacia los objetivos planteados**, pero dándoles autonomía para construir su experiencia y conocimiento.

En este contexto, es importante mencionar que no puede suponerse, que la actividad situada en contexto sea garantía de un mejor desempeño de las y los estudiantes. Establecer un contexto con problemas “auténticos” es una condición necesaria, pero no suficiente para el aprendizaje situado; en el plantel, la mediación pedagógica es la piedra angular de este proceso (Sagástegui, 2004).

En consecuencia, se requiere que el personal docente tenga un perfil profesional que incluya el manejo e integración de diferentes disciplinas, así como experiencia práctica en la resolución de problemas de la vida cotidiana.

Por otra parte, Villavicencio y Uribe, (2017) mencionan la importancia que tiene la supervisión del aprendizaje situado, ya que una o un estudiante se encontrará con diversas dificultades para plantear y solucionar problemas por cuenta propia, por lo menos al comienzo cuando apenas inicia a involucrarse con determinada disciplina, por lo que **la guía de la y del docente es indispensable para un mayor aprovechamiento y desarrollo del aprendizaje**.

Una buena profesora o buen profesor ayuda a conformar grupos estimulantes, provee seguridad, promueve actividades comunitarias y, sobre todo, adapta sus propios roles a las necesidades evolutivas (en sus dimensiones cognitivas, físicas y sociales) de las y los estudiantes, los grupos y la comunidad (Good, 1996).

En la siguiente tabla elaborada por los autores antes mencionados, se muestra una propuesta de un modelo a seguir para la supervisión del aprendizaje situado, la cual puede servir como guía a las y los docentes para diseñar e implementar sus actividades.





Modelo de supervisión del aprendizaje situado	
Fines	Asegurar la práctica independiente de la profesión
Contenidos	– Conocimientos disciplinares – Relaciones constructivistas con profesionales de la comunidad de aprendizaje – Servicio – Gestión de recursos – Trabajo en equipo – Solución de problemas – Reflexión sobre la propia práctica – Documentación de los procedimientos e intervenciones – Apego a las normas
Estrategias didácticas	Aprendizaje basado en evidencia Aprendizaje basado en problemas Aprendizaje en el servicio
Momentos	– Exposición de la información y los procedimientos – Promoción de las preguntas y respuestas – Fomento del ensayo supervisado de los procedimientos – Ejecución independiente de las actividades en cuestión
Evaluación del aprendizaje	Evolución del desempeño Observación estructurada directa Examinaciones orales

El **aprendizaje en el servicio** es una estrategia de enseñanza experiencial y situada que integra procesos de formación y de servicio a la comunidad, mediante acciones educativas organizadas e intencionalmente estructuradas que



trascienden las fronteras académicas y promueven aprendizajes basados en relaciones de colaboración, reciprocidad y respeto a la diversidad de las y los participantes (escuela, estudiante y comunidad). Su especificidad reside en vincular servicio y aprendizaje en una sola actividad educativa que articula los contenidos de aprendizaje con necesidades reales de una comunidad.

El **Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)** es una de las metodologías más utilizadas debido a que no está centrada únicamente en el saber conocer, sino que su principal interés se encuentra en el saber hacer, complementado con saber ser y convivir, sin priorizar los dos primeros sobre los demás como en antaño. Una de las mejores síntesis define al ABP como un conjunto de experiencias y tareas de aprendizaje, en torno a la resolución de una pregunta, un problema o un reto establecido por la o el profesor (Larmer et al., 2009).

Si unimos el ABP con el aprendizaje basado en problemas (ABPr) potenciaremos los resultados de cualquier actividad de aprendizaje. Sin embargo, antes de comenzar con los aspectos en común, es preciso mencionar que para poder poner en marcha el ABPr es necesario identificar sus dos principales elementos: el problema a trabajar y las y los participantes que intervendrán.

El problema debe ser real, tal que pueda brindar transparencia al ejercicio profesional o cotidiano. Así mismo, se debe considerar la complejidad para poder ser abordado desde diferentes enfoques, la cobertura para poder tener diferentes áreas de resolución, así como la relevancia que permitirá el interés y comprensión por parte de las y los participantes.

En **estas estrategias la y el estudiante es un aprendiz activo** que busca, descubre y analiza la información para integrar los conocimientos, plantear respuestas y seguir aprendiendo. Por su parte, la y el docente figura como un orientador, expositor de problemas o situaciones, como una guía en la búsqueda de información y un apoyo para lograr las necesidades de aprendizaje en la y el estudiante.

A continuación, se presentan los pasos a realizar en ambas estrategias, es importante reconocer que los pasos en los que se dividen son muy similares:



Pasos en común del aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje basado en problemas



Planificación

PLANIFICACIÓN

Se deben definir los objetivos de aprendizaje y las competencias, además de elegir un problema de la vida real y fijar un tiempo para resolverlo.



Definición del problema

ORGANIZACIÓN DE LOS GRUPOS

Dividir a los alumnos en equipos y pedir a cada grupo que elija a un moderador y otra persona que lo describa.

PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA Y ACLARACIÓN DE TÉRMINOS

Plantear el caso a sus alumnos y resolver sus dudas. Indicarles el tiempo de que disponen y los criterios de evaluación.

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

En esta etapa, los alumnos analizan el caso e identifican el problema. Deben expresarlo en una pregunta o declaración, acompañado a lo anterior exponen sus conocimientos sobre el caso e ideas.



Investigación

PLANTEAMIENTO DE RESPUESTAS E HIPÓTESIS

Los alumnos relacionan ideas y plantean posibles soluciones al problema. Entre todos, debaten y evalúan la validez de las hipótesis. Su papel como docente es ser una guía.

FORMULACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

En esta fase, los alumnos identifican qué deben aprender para resolver el problema (objetivos de aprendizaje), definen estrategias para conseguirlo y organizan la investigación.



Evaluación y autoevaluación

INVESTIGACIÓN

Los aprendices buscan información en distintas fuentes e incluso se consideran entrevistas, experimentos o estudios de campo.

SÍNTESIS Y PRESENTACIÓN

Los alumnos identifican la información en común, la sintetizan y desarrollan una respuesta al problema.

EVALUACIÓN Y AUTOEVALUACIÓN

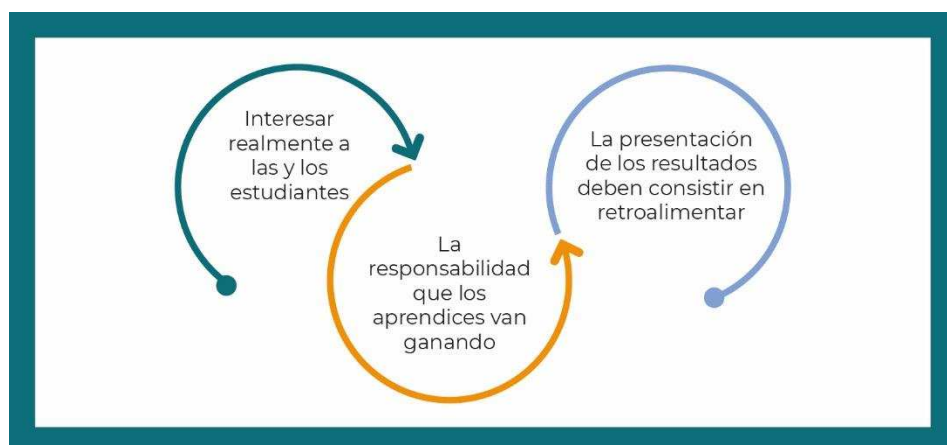
Se evalúa el trabajo de los alumnos mediante una rúbrica y se les anima a coevaluarse y autoevaluarse.



Requiere agregar la *aplicación de la probable solución, obtener los resultados de esta aplicación y realizar una presentación a sus pares para obtener retroalimentación.*

Díaz Barriga y colaboradores (2009), presentan esta mezcla de metodologías como una de las principales propuestas socio-constructivistas por ser un recurso de mucha utilidad para que las y los aprendices desplieguen y movilicen sus saberes. Esto sí y solo sí **las problemáticas a resolver despiertan su interés** para lograr que se involucren de manera profunda en su análisis y las soluciones probables, debido a que pueden ir más allá de simples teorizaciones aisladas.

Por ello, aquí encontramos la primera clave dirigida a interesar realmente a las y los estudiantes, mediante el acercamiento a problemas reales y cercanos a su realidad a través del proyecto. La segunda clave está relacionada **con los niveles de responsabilidad que las y los aprendices van ganando** a través de la implementación de los proyectos. Por último, la tercera clave está relacionada con **la presentación de los resultados de los proyectos que deben consistir en retroalimentar** los pequeños logros obtenidos por las y los aprendices involucrados.





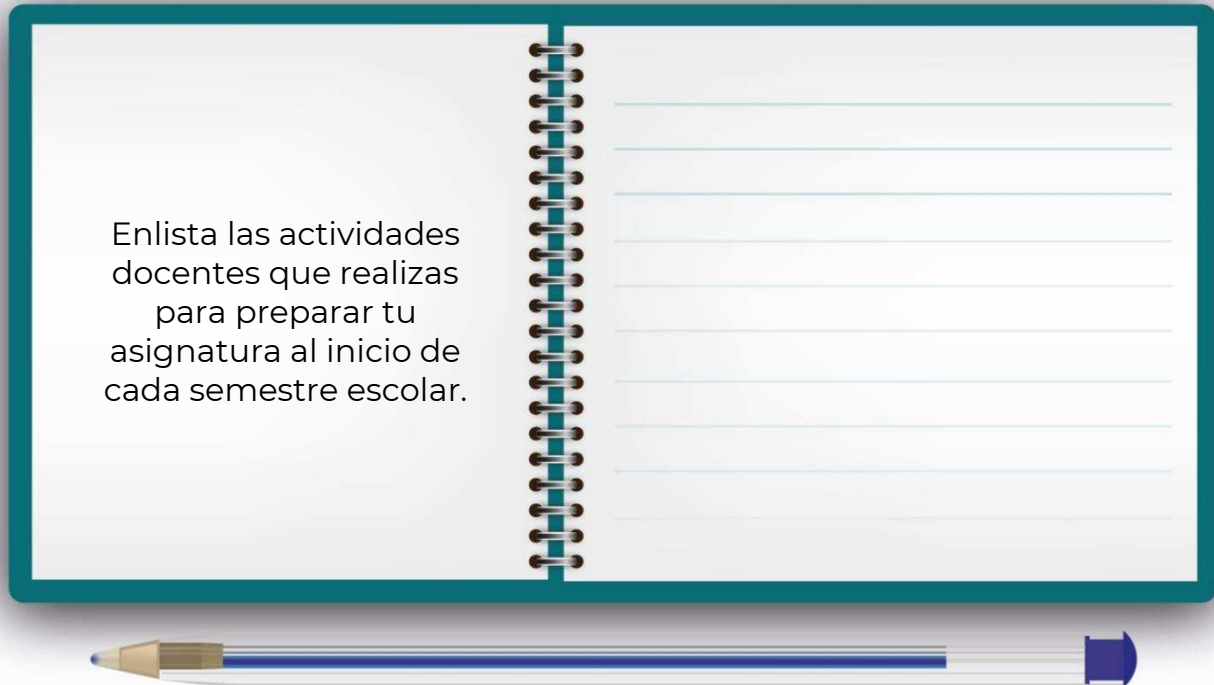
COMENZANDO
EL VIAJE

2. ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE

El día a día en el aula se convierte en un desafío y en un cuestionamiento constante sobre qué voy a enseñar en este tiempo asignado con un grupo, un contenido y con un contexto educativo en específico, los retos desde pensar en si será una clase presencial o a distancia, cuántos estudiantes tengo en el grupo, cuáles son las dificultades que puedo observar, pero también, cuáles son las fortalezas que como docente he desarrollado durante mi práctica.

Todas y cada una de estas preguntas son válidas y, además, se pueden presentar muchas otras más a las que como docente de la Educación Media Superior te puedes estar enfrentando o lo has hecho a lo largo de tu experiencia.

Es importante, reflexionar qué actividades docentes realizas antes de presentarte en tu primera clase ante el grupo estudiantil, no importa que seas una o un docente de nuevo ingreso, o bien, con años de experiencia, este es un momento necesario para hacer visibles todas y cada una de esas actividades, dando el reconocimiento para poder tener una visión más amplia que te permiten hacer tu labor.



Enlista las actividades docentes que realizas para preparar tu asignatura al inicio de cada semestre escolar.



Que importante es darse un espacio y un momento para reflexionar cada una de las actividades que se realizan, en este tenor, esta reflexión permite darle un sentido diferente, ya que se reconoce el esfuerzo, no como una actividad automática, sino consciente y que **requiere un trabajo integral y no fragmentado**, pero que lleva un proceso para coadyuvar en el logro de los objetivos que busca que el grupo estudiantil alcance.

Por lo anterior, es necesario volver la vista no solo a las actividades que se derivan de la práctica docente, sino hacer conciencia de que cada una de ellas va encaminada a que las y los estudiantes logren los aprendizajes propuestos y, por lo tanto, antes de realizar una organización de la enseñanza y el aprendizaje, es importante conocer a quiénes voy a dirigir mis acciones educativas.



UBICANDO
DÓNDE ESTAMOS

2.1. Diagnóstico del contexto educativo

Con el propósito de introducir a conocer el ambiente en el que se desarrolla la enseñanza y el aprendizaje, es necesario dar un paso hacia el diagnóstico del contexto educativo, dado que permite identificar y analizar los factores que tienen influencia en estos procesos.

De acuerdo con la “Revista digital para profesionales de la enseñanza” (2009), menciona que “El contexto es inseparable de contribuciones activas de los individuos, sus compañeros sociales, las tradiciones sociales y los materiales que se manejan. Desde este punto de vista, **los contextos no han de entenderse como algo definitivamente dado, sino que se construyen dinámicamente, mutuamente, con la actividad de los participantes.**”

Por lo anterior, el diagnóstico del contexto no será igual si se realiza con un año de diferencia, o quizás tan solo pasados unos meses, dado que las condiciones de salud, política, economía, eventos naturales como temblores, huracanes, sequías, o bien, pasan sucesos que influyen de manera drástica el bienestar físico- emocional de las y los estudiantes, así como de la comunidad en la que se encuentra el plantel, por lo tanto, estos elementos pueden formar un panorama diferente al anterior.



Describe cuáles son los principales cambios que puedes observar en tu práctica docente, tomando en cuenta las siguientes fechas:

Ahora que has reflexionado si hubo cambios en tu práctica docente, es necesario reconocer que como personal docente enfrentaste retos muy grandes que te llevaron a buscar diversas opciones para poder dar respuesta a ellos, ya sea de una manera urgente, dada la necesidad preponderante, o bien, utilizando recursos y herramientas que ya conocías y que ya habías empleado en el pasado.

Estas dos propuestas de solución no fueron aisladas, sino que respondieron a las necesidades en las que te encontrabas, sin embargo, no llegaste de cero a enfrentarte con una muralla, sino que dispusiste de todos los conocimientos, habilidades y actitudes para poder superar los retos en tu práctica docente.

Ahora bien, rescatando toda la experiencia que ya formaste con anterioridad, es necesario que como docente reconozcas puntualmente, **los elementos que influyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje**, desde aquellos que se encuentran fuera de tu plantel, hasta los que se encuentran dentro del plantel; además de identificar las necesidades, inquietudes e intereses de tu grupo estudiantil,



para que puedas facilitar la mediación en el proceso educativo.

Por lo anterior, es necesario reconocer que México es un país que se caracteriza por tener una gran diversidad social, cultural, geográfica, climática, entre muchas otras y que cada plantel se encuentra rodeado de un contexto específico, y es importante identificar los elementos que puedan influir en el proceso.

Ahora, revisa algunos elementos que conforman el **contexto externo** del plantel.

1. **Zona geográfica:** contempla características climáticas, zona geográfica específica, acceso al transporte, principal actividad productiva de la región, entre otros.
2. **Servicios básicos:** Drenaje, pavimentación, sistema de transporte, electricidad, Internet, entre otros.
3. **Espacios de recreación:** Parques, cines, teatros, museos, casas de cultura, ludotecas, entre otros.

El **contexto interno** está conformado por los siguientes elementos:

1. **Organización de la escuela:** se refiere a dos tipos de organización: la Organización **completa** es donde se cuenta con todo el personal administrativo y operativo; la Organización **incompleta** es cuando las funciones se desempeñan solamente con el personal docente existente.
2. **Infraestructura del plantel:** hace referencia a los recursos con los que cuenta y el estado en el que se encuentran; por ejemplo, mobiliario, pizarrones, laboratorios, conexión a Internet, bibliotecas, espacios para actividades culturales o deportivas.
3. **Características de las y los estudiantes:** que van desde la dimensión personal, familiar, académica entre otras.

En la **dimensión personal** se contemplan los factores socioemocionales como: los intereses personales, la motivación que presentan por concluir y continuar sus estudios, si son padres o madres; o si tienen problemas de salud, por ejemplo, enfermedades crónicas, discapacidades u otras.

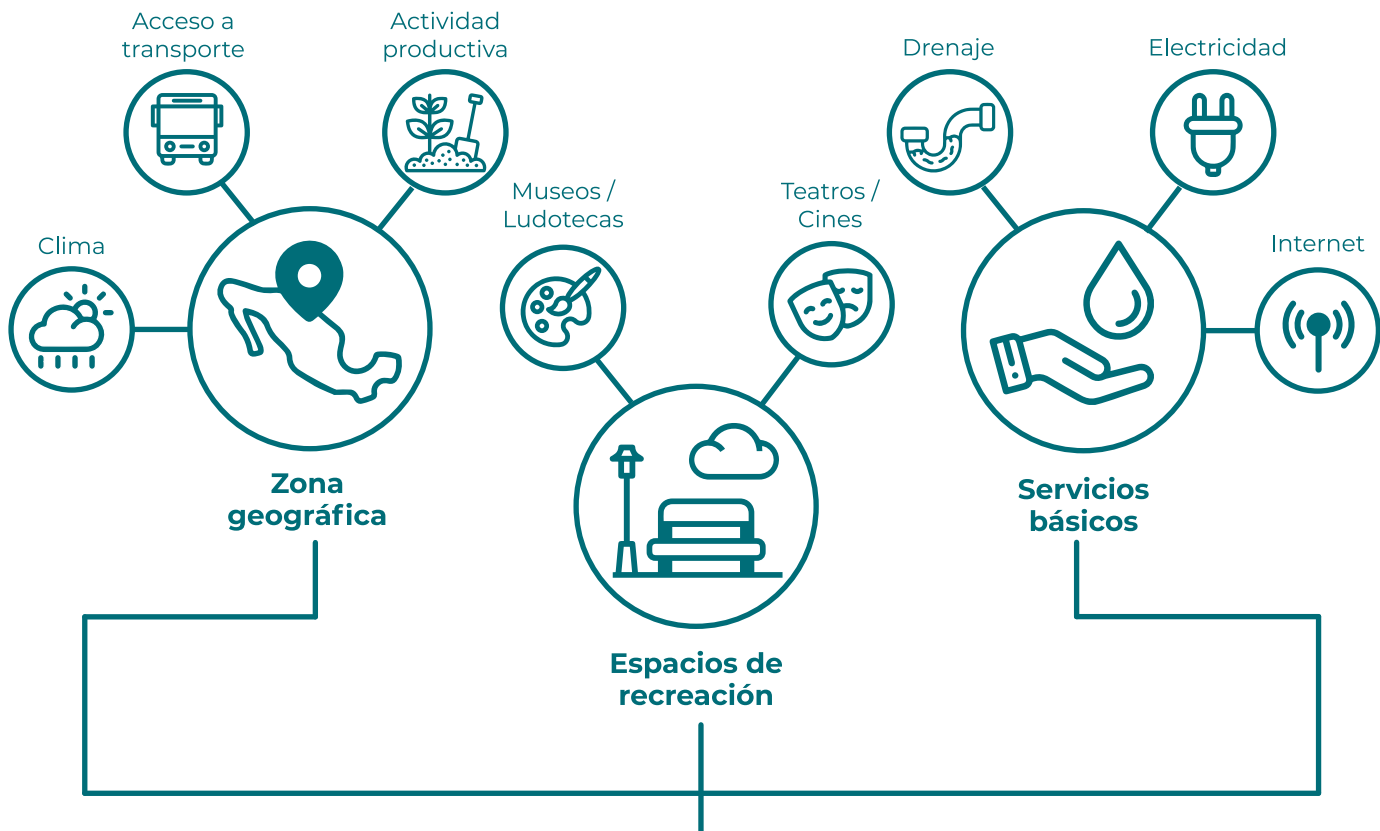


En la **dimensión familiar**, hace referencia a los elementos como la dinámica familiar; el rol que desempeña cada integrante, factores de riesgo para la o el estudiante, como violencia intrafamiliar, pobreza extrema, adicciones, entre otras.

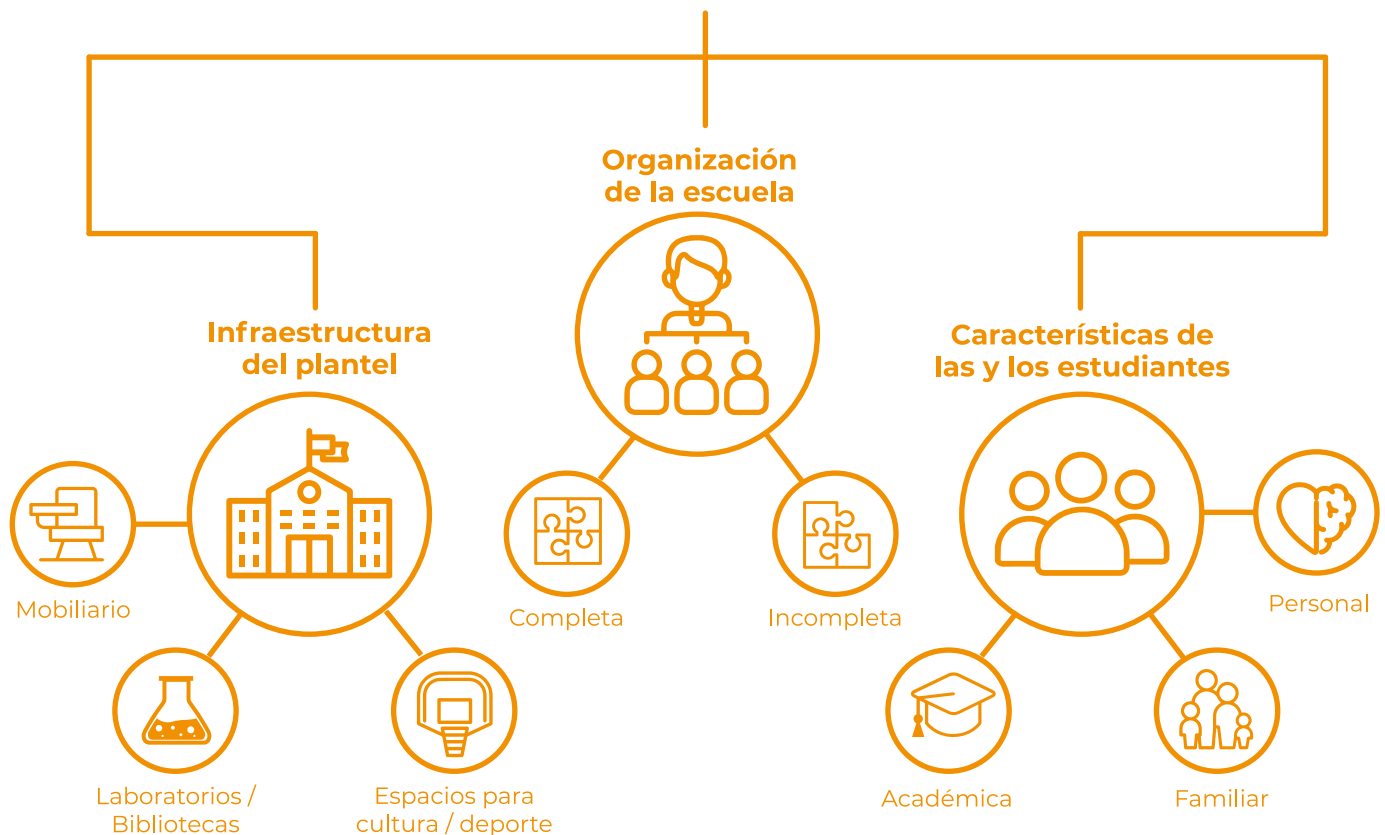
En la **dimensión académica**, se observan aquellos elementos para conocer cómo ha sido la trayectoria académica, los estilos y procesos de aprendizaje; así como, los hábitos de estudios, entre otros.

Sin embargo, existen elementos que tienen que ser resaltados dado su importancia e influencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje, debido a que se convierte en un reto que hay que buscar de manera creativa cómo poder superar.





CONTEXTO EXTERNO Y CONTEXTO INTERNO





Con base en esta breve información sobre algunos elementos que contempla el diagnóstico del contexto educativo, y conforme a tu experiencia, escribe qué otros factores y retos del **contexto externo** podrían influir en el proceso educativo de tu plantel.



Muy bien, ahora reflexiona y escribe los elementos que podrías agregar del **contexto interno**, contemplando aquello que influye directa o indirectamente tanto en la enseñanza, como en el aprendizaje de tu grupo estudiantil. Escribe también los retos que puedas observar.





Teniendo en cuenta que el desarrollo del diagnóstico del contexto educativo es arduo, **es necesario que el trabajo se realice de manera colaborativa, tanto con personal docente, como del personal con funciones directivas, además del personal con funciones administrativas.**

Lo anterior, con la finalidad de que desde los diferentes ámbitos de acción que tiene cada perfil, puedan cooperar con brindar información relevante para que el plantel cuente con un diagnóstico del contexto educativo.

Ahora bien, es importante señalar que también es necesario realizar un diagnóstico específico de los conocimientos previos con los que cuenta cada estudiante de acuerdo con la disciplina o área de acceso al conocimiento, es decir, este diagnóstico será más detallado y lo podrás realizar por colegiado o de manera individual, por lo que es necesario llegar a consensos en los que les permita maximizar los recursos humanos y el tiempo que se le dedicará a obtener esta información.



**NO PERDER
DE VISTA**

Recuerda que entre más completa se encuentre la información, **mayor será la visión que se tenga para poder analizar los elementos que influyen y afecta de manera considerable la enseñanza y el aprendizaje**, pero también, brindan un panorama para poder reconocer los aspectos a favor y que pueden llegar a coadyuvar **en el logro de los aprendizajes de las y los estudiantes.**

¿Por qué es importante reconocer e identificar los conocimientos previos con los que cuenta nuestro grupo estudiantil, antes de realizar alguna organización de contenidos?

Como ya se refirió anteriormente, se busca una transformación educativa que pone al centro a la y al estudiante y no a los contenidos, sin embargo, es importante que exista una vinculación entre estos dos conceptos, es decir, se reconoce los conocimientos previos de la y el estudiante, para así poder, realizar una selección y una estructura que permita vincular los conocimientos anteriores para poder hacer la construcción con los nuevos aprendizajes.



2.2. Organización de contenidos de mi asignatura

Para poder brindar un contexto sobre el abordaje de la organización de los contenidos, es necesario tomar en cuenta que uno de los fines de la educación es favorecer el desarrollo integral de las y los estudiantes, desde la educación inicial y hasta la superior; pero también, es brindar las herramientas con las que pueda desarrollarse a lo largo de la vida.

Por lo anterior, se encuentra en desarrollo el **diseño de un plan de trayectoria**, en el cual se están proponiendo estrategias para establecer conocimientos transversales que, en el trayecto de los mismos, buscan ser principios que orienten el aprendizaje de forma natural, en las y los estudiantes (Clements y Sarama, 2014).

TRAYECTORIA

“Define la meta, el camino de desarrollo y el conjunto de actividades o tareas pedagógicas.”

Una **meta** es lo que se pretende abordar, implicando grupos de conceptos y habilidades centrales, los cuales se conviertan en un generador de aprendizaje futuro.

Un **camino** es aquel por el que se puede ir avanzando para alcanzar la meta, consiste en diversos niveles de pensamiento, donde se avanza al más complejo, por lo tanto, es una progresión de desarrollo.

Un conjunto de **actividades o tareas pedagógicas**, serán adaptadas de acuerdo con los niveles de pensamiento en el camino, que ayudan a construir niveles cada vez más altos, y se encuentran desarrolladas para ayudar a las y los estudiantes a alcanzar niveles más altos de aprendizaje.



Por lo tanto, la trayectoria de formación permite transitar entre niveles con una naturalidad, en ese sentido se tiene que tomar en cuenta **que una trayectoria de aprendizaje no es una secuencia lineal de prerequisites para seguir avanzando**, más bien es una secuencia flexible, en la cual las y los estudiantes pueden ir alcanzando niveles de conocimiento desde uno más básico, hasta uno más complejo (SEMS, 2020).

De esta forma el concepto de trayectoria, así como el diagnóstico del contexto educativo, se van vinculando para dar una organización de los contenidos, por ello, se requiere conocer los elementos y factores que influyen en el proceso de enseñanza y en el de aprendizaje, así como la dosificación de contenidos que se llevará de forma flexible de acuerdo con las trayectorias de aprendizaje.

Ahora te pedimos leer y responder los siguientes cuestionamientos: ¿cómo llevas a cabo organización de los contenidos de la(s) asignatura(s) que impartes?, ¿qué elementos consideras para dicha organización?



Existen diversas posturas para definir a los contenidos, al respecto, de acuerdo con Zabala (2000: 28; citado en Sánchez, s. f., pág. 2), se pueden considerar como:



ZABALA

...todo cuanto hay que aprender para alcanzar unos objetivos que no sólo abarcan las capacidades cognitivas, sino que también incluye las demás capacidades. De este modo, los contenidos de aprendizaje no se reducen a los aportados únicamente por las asignaturas o materias tradicionales... también serán contenidos de aprendizaje todos aquellos que posibiliten el desarrollo de las capacidades... afectivas, de relación interpersonal y de inserción social.



PASOS
FIRMES

Cabe señalar que la definición anterior coincide con lo indicado en el Art. 3 Constitucional, en el que se menciona que la educación “será integral, se educará para la vida, con el objeto de desarrollar en las personas **capacidades cognitivas, socioemocionales y físicas que les permitan alcanzar su bienestar**”.

A partir de la información anterior y con base en tu experiencia, ¿cuál sería tu definición de contenidos?, ¿qué le agregarías tomando en cuenta lo referido en el Art. 3 Constitucional? Escribe en el siguiente espacio tus respuestas a las preguntas:



NO PERDER
DE VISTA



HERRAMIENTAS
BÁSICAS



Como te puedes dar cuenta, los contenidos son de gran **importancia**, dado que, por una parte, definen lo que se va a enseñar; y, por otro lado, son herramientas concretas para explicitar y precisar las intenciones educativas atendiendo la función social de la educación y la formación integral de las y los estudiantes; en otros términos, los contenidos se convierten en los objetivos, finalidades o propósitos de aprendizaje a lograr de tu asignatura o disciplina.

Como docente te enfrentas a grandes desafíos; los cuales consideran desde la *cantidad de conocimientos acumulados* de la asignatura o disciplina que impartes, lo anterior, toda vez que cada asignatura o disciplina se desarrolla a gran velocidad integrando nuevas aportaciones y campos temáticos, que surgen a medida que su potencia explicativa o tecnológica va haciéndose mayor. La cantidad de datos, hechos, teorías, métodos, procedimientos que cada asignatura o disciplina utiliza es tan grande, que obliga a un serio análisis acerca de lo que se pueda abordar, por ejemplo, en tu caso, en un semestre en particular.

Asimismo, el reto es considerable cuando contemplas la cantidad de contenidos que integran los programas de estudio de la mayoría de las asignaturas, pero si tú como docente organizas de manera estratégica tu enseñanza; **podrás ordenar, jerarquizar y reorganizar de forma más óptima al elegir lo que mejor conviene a tus estudiantes.**

Ahora habrás identificado que la cantidad de contenidos posibles sobre los que tu labor didáctica puede ocurrir, es grande, y en ese sentido, como docente es importante que siempre reflexiones acerca de **cuáles serían los contenidos efectivamente relevantes** para que tus estudiantes comprendan mejor tu asignatura o disciplina, además de considerar que estos también les permitan desarrollar una serie de capacidades (habilidades, destrezas y actitudes) y competencias que les ayuden a utilizar adecuadamente lo aprendido.

Decidir y seleccionar qué es lo realmente importante para la formación de tus estudiantes, y después trabajarlo con la suficiente profundidad en el aula para que sea significativo, es la siguiente tarea por llevar a cabo.



Ahora bien, de acuerdo con Sánchez (s. f., pág. 6), al realizar la organización de la enseñanza, es recomendable tomar en cuenta como ejes de análisis previos a la selección de contenidos el llevar a cabo una reflexión profunda en los siguientes aspectos:

a) La importancia de reconocer los principios o núcleos básicos de tu asignatura a partir de los cuáles se construye todo el andamiaje cognitivo; esto es, recuperar la estructura lógica de la asignatura para facilitar su comprensión (Bruner, 2004).

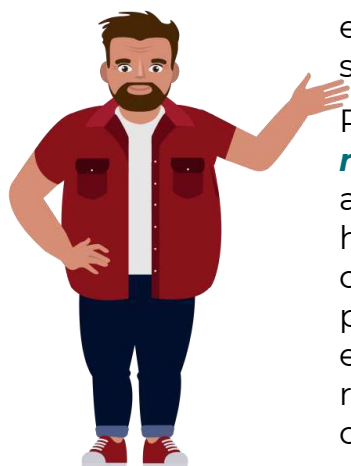
b) La importancia de considerar en la selección de contenidos los intereses y/o las necesidades de tus estudiantes, no necesariamente para definir el currículo a partir de lo que espontáneamente aparezca en la clase, sino para despertar y mantener la motivación y el interés por la asignatura (Bruner, 2004; Perkins, 2003).

c) La necesidad de desarrollar una conciencia crítica y social respecto a lo que se trabaja en el aula, con miras a darle un sentido mayor al aprendizaje, superando la intención momentánea de responder a un problema específico y trascendiendo a la verdadera formación en y para toda la vida (Yus, 1997).

d) La importancia de plantear el uso o el diseño de estrategias más eficaces para facilitar la comprensión y el aprendizaje significativo (Gardner, 1999; Perkins, 2003).



Otro elemento importante para tomar en cuenta de los contenidos, tanto en su selección como en su organización, es que deben ser ante todo **relevantes desde el punto de vista social y cultural**; lo anterior, dado que recordemos la función de la escolarización es como apoyo al desarrollo y socialización de las y los estudiantes mediante el aprendizaje de ciertos saberes culturales que se estimen imprescindibles para desenvolverse en determinado grupo social. De igual forma, es relevante considerar que los contenidos aluden a una funcionalidad, entendida como **la vinculación del aprendizaje de estos con su utilización en la vida cotidiana**, pero también, y esto es primordial, con su uso en la construcción de futuros aprendizajes; con base en lo anterior, en la medida que las y los estudiantes comprendan la funcionalidad de los aprendizajes, se podrán sentir con mayor motivación y les resultará más fácil seleccionar y reorganizar los esquemas de conocimientos importantes en cada caso.



Un elemento más a contemplar de los contenidos es su **estructura y coherencia interna**, la cual se sugiere sea de lo más general e inclusivo a lo más detallado y específico, regresando constantemente a la perspectiva global que será cada vez más significativa (Ausubel y cols.; citados en Sánchez, s. f., pág. 7). Con esta secuencia las y los estudiantes, tendrán mayores probabilidades de establecer relaciones entre los nuevos contenidos y sus esquemas previos de conocimiento, pudiendo con ello modificarlos y enriquecerlos en un proceso de construcción de nuevos significados.

Por último, otro elemento relevante en los contenidos es su **naturaleza**, la cual influye también en el proceso de aprendizaje. El aprendizaje y la enseñanza de un dato o hecho se realiza mediante un proceso distinto del que caracteriza el aprendizaje de un concepto o de un procedimiento; asimismo, enseñar y/o evaluar un valor o una estrategia de reflexión sobre los propios procesos de razonamiento y de aprendizaje requiere actuaciones cualitativamente diferentes entre sí. En ese tenor, la naturaleza del contenido es otro requisito que se precisa tomar en cuenta en la organización y desarrollo en la práctica docente, ya que condiciona el tipo de estrategia instruccional que es necesario y/o conviene emplear (Coll y otros, 1992; citado en Sánchez, s. f., pág. 7).

Conforme a los planteamientos de Coll, Molina (1997; citada en Sánchez, s. f., pág. 7), propone la siguiente **clasificación de los contenidos**:

Determinación del contenido de aprendizaje

(Adaptado de Molina B., 1997; citado en Sánchez, s. f., pág. 8)

Conceptual (o declarativo)	Se divide en factual y conceptual. Considera: datos, hechos, conceptos y principios.
Procedimental	Conjunto de acciones ordenadas y finalizadas. Incluye destrezas, técnicas, métodos y estrategias.
Actitudinal	Considera principalmente valores y actitudes.



Tomando como referente lo antes expuesto, te invitamos a realizar una selección y organización de un tema de la(s) asignatura(s) que impartes; a partir de la actividad propuesta, ¿qué tan fácil o difícil fue aplicar los elementos en la selección y organización de los contenidos del tema?, ¿existe algún elemento que te fue difícil integrar?, Escribe tus respuestas a los cuestionamientos en el siguiente espacio.



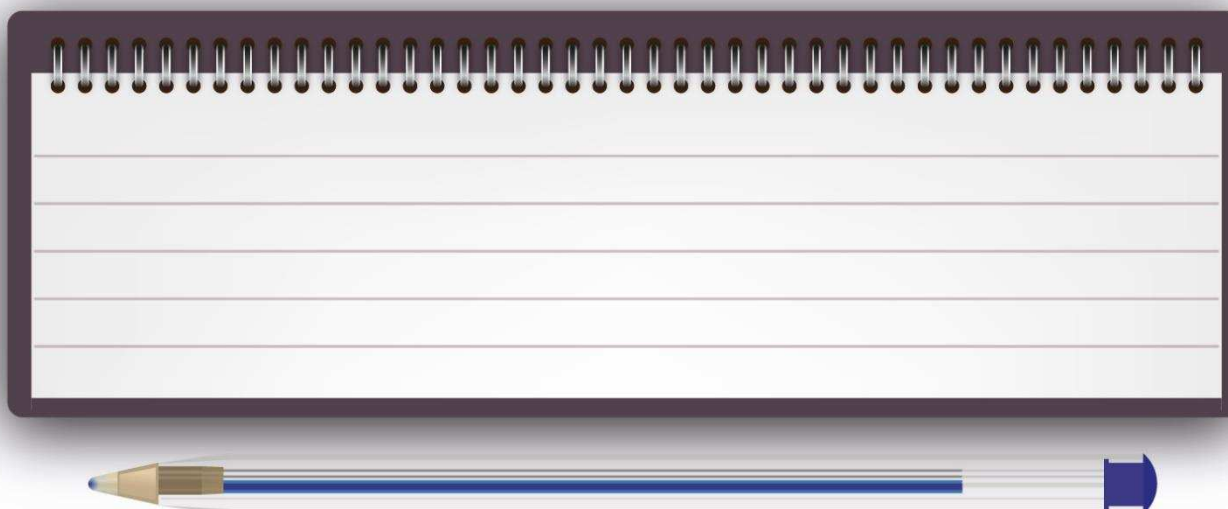
Ahora bien, respecto a los contenidos, es importante que tengas presente el nuevo Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS), el cual contempla el desarrollo integral de las y los estudiantes, como:

SEMS-
COSFAC

... un **proceso** que conduce a la formación de mexicanas y mexicanos a través de la transversalidad de **recursos sociocognitivos** [Comunicación, Pensamiento Matemático, Conciencia Histórica y Cultura Digital], que [permitan] acceder al conocimiento humano ubicado en las ciencias naturales, las ciencias sociales y las humanidades. Así como a través de **recursos socioemocionales** que [permitan] el desarrollo de la responsabilidad social, el cuidado físico corporal y el bienestar emocional- afectivo

Conforme a lo anterior, de acuerdo con dicho planteamiento, en tu caso se precisará como ya se había mencionado, de la transformación paulatina y sostenida de tu proceso de enseñanza y de aprendizaje, para que sea coincidente con el propósito de llevar a cabo una educación integral.

A partir de tu experiencia y reflexión de tu práctica, ¿qué opinas de lo propuesto?, ¿qué tan fácil o difícil consideras será aplicarlo en la enseñanza de tu asignatura? Escribe tu respuesta a los cuestionamientos en el siguiente espacio.



**TOMANDO
UN RESPIRO**

A partir de todo lo revisado, te proponemos realizarte las siguientes preguntas:

¿Consideras que haces la selección y organización de los contenidos de tu asignatura de acuerdo con lo referido, o podrías tener algún área de oportunidad?

¿Cómo contemplas llevar a cabo lo planteado en el nuevo Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS)?

¿Qué “transformación” de tu proceso de enseñanza y de aprendizaje consideras tendrás que realizar?

**PIDIENDO
SOPORTE**

Si te interesa conocer más sobre los diferentes tipos de contenido y el “saber” con el que se relacionan, puedes consultar el siguiente vínculo:

<https://view.genial.ly/61514bfba427580d51e263d0/presentation-on-contenidos>



3. APRENDIENDO A TRABAJAR DESDE LA DISCIPLINARIEDAD

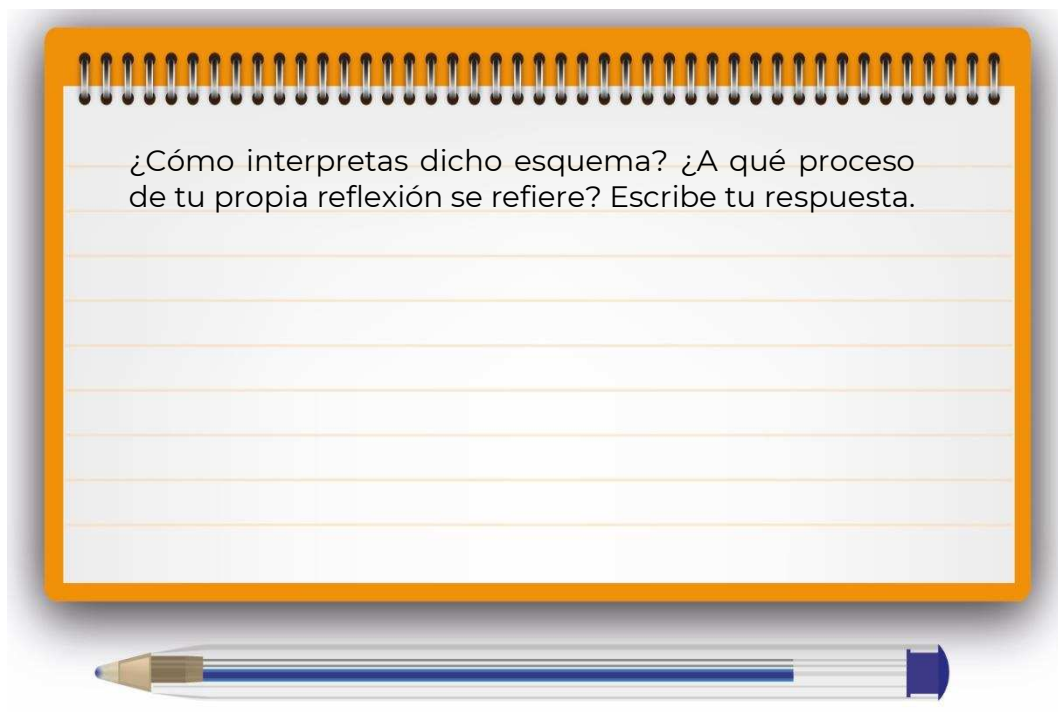
Independientemente de las políticas educativas vigentes, dentro del campo pedagógico se experimentan nuevas formas de trabajo para afrontar los retos mundiales que dentro del campo educativo van surgiendo.

En ese sentido, es necesario conocer algunos enfoques que han apoyado al campo pedagógico, y que en general son piezas fundamentales para el desarrollo de cualquier disciplina, su implementación se ha llevado a cabo en investigaciones que abarcan grandes campos de conocimiento por la complejidad de las problemáticas del tema inicial, o bien, en proyectos educativos con alguna problemática o mejora específica del plantel (de cualquier nivel educativo), el truco para que éstos sean exitosos, es sin duda, el **trabajo colaborativo**.

A continuación, abordarás de forma breve estos enfoques, ya que conocer su fundamento base te ayudará a poderlos aplicar más adelante.

Para iniciar este tema visualiza y reflexiona sobre el siguiente esquema que ejemplifica la complejidad de la práctica docente individual y colectiva vs contexto educativo:





Tamayo y Tamayo (s. f.), afirma que para poder hablar de interdisciplina hay que hablar de la disciplinariedad, la cual la define como:

DISCIPLINARIEDAD

“Exploración realizada en un conjunto homogéneo, con el fin de producir conocimientos nuevos que, o hacen obsoletos los anteriores, o los prolongan para hacerlos más completos.”



NO PERDER
DE VISTA

Todas las disciplinas contemplan ciertas características, visualiza las propuestas por Tamayo (s. f.) que se visualizan en el siguiente esquema:



Según Tamayo, las disciplinas se diferencian unas de otras, por su grado de aplicabilidad a campos profesionales concretos. Por ende, si lo llevas a la reflexión sobre la práctica de tu propia disciplina ¿qué otra diferencia con respecto a las características arriba señaladas, encontrarías?

¿Ya lo descubriste?

...Así es, **la enseñanza** de la misma...

De acuerdo con el área de acceso al conocimiento a la que pertenece tu disciplina es como planeas la enseñanza en tu aula. Pero eso lo abordarás más adelante, en el curso-taller 2.

A pesar de que las características que poseen las disciplinas - las cuales abarcan campos de conocimiento amplios -, siguen siendo muy limitadas en relación con los contextos mundiales donde las problemáticas se vuelven cada día más complejas de resolver.

El SARS- COVID 19, un virus que cambio la vida de todas y todos de manera extrema, también generó un impacto en los modelos educativos de todo el mundo, seguro experimentaste y sigues experimentando la falta de algunas competencias y/o estrategias en tu práctica docente para la resolución de los diversos problemas en el contexto pandémico educativo.

Debido a que la disciplina (cualquiera que sea, por ejemplo, la medicina y biología aún no han encontrado la cura para el virus SARS- COVID 19) es limitada, se requiere de más



elementos de otras disciplinas para comprender y resolver problemáticas que el contexto mundial ha planteado, es por ello, que se plantean diversos tipos de disciplinariedad.

Observa en el siguiente esquema los diferentes **tipos de disciplinariedad y su nivel de complejidad**.



En este apartado, sólo se revisará de manera breve el concepto de la multidisciplinariedad, pues el objetivo principal es comprender de mejor manera que es la *interdisciplinariedad* y la *transdisciplinariedad*.



UBICANDO
DÓNDE ESTAMOS

3.1 Multidisciplinariedad

La multidisciplinariedad **es el conjunto de disciplinas caracterizadas por encontrarse en el mismo sitio, como puede ser el plantel escolar.**





Es decir, están dentro de tu mismo contexto educativo y sabes que al igual que tu disciplina o asignatura, son importantes, porque juntas conforman un plan de estudios de bachillerato.

Escribe en el espacio tu respuesta

¿Cuál es la disciplina o asignatura que impartes?

¿Qué disciplina o asignatura de tu plantel escolar crees que es muy diferente a la tuya?

De acuerdo con tu respuesta, puedes pensar que no hay una relación existente entre esa disciplina y tu disciplina o asignatura, o que si hay una relación puede aportar muy poco a la tuya, pero la multidisciplinariedad como práctica implica una comunicación entre disciplinas que conlleva sin duda al enriquecimiento de la labor de la disciplina base, al incorporar diversas perspectivas de otras áreas de conocimiento.

Sin embargo, como el enriquecimiento recae en la disciplina base, ésta sigue siendo limitada, por otro lado, si se trabaja en proyectos multidisciplinarios no siempre hay interacción con la o el otro, lo que puede provocar que se le ignore (Andrén, 2010; Gasper, 2001).

Si bien es muy significativo este primer paso, ya que implica voltear a ver a la o al que está al lado y considerarla o considerarlo, es importante avanzar hacia un trabajo interdisciplinario.



3.2 Interdisciplinariedad

GEORGE
GUSDORF

“La experiencia interdisciplinaria impone a cada especialista que trasciende su propia especialidad, tomando conciencia de sus propios límites, para acoger las contribuciones de las otras disciplinas.”



PASOS
FIRMES

La interdisciplina nace como un enfoque que va en contra del reduccionismo científico, que presenta a la realidad como algo fragmentado.

Si se analiza la palabra interdisciplina se atina que el prefijo inter (entre) indica que existe una relación *entre* las disciplinas, para poder determinar el tipo de relación, es necesario estudiar los niveles de la interdisciplinariedad.

Lee con cuidado la siguiente definición de interdisciplinariedad:

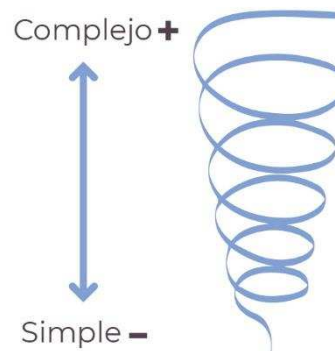
INTER-
DISCIPLINARIEDAD

“Un conjunto de disciplinas conexas entre sí y con relaciones definidas, a fin de que sus actividades no se produzcan de forma aislada, dispersa y fraccionada.”



Para didácticamente comprender el principio o base bajo el cual está fundamentada la interdisciplina, concéntrate en lo siguiente:

Piensa en que cada ciencia (la de tu carrera profesional o de la asignatura que impartes) tiene una dinámica propia de su desarrollo (histórico, de métodos, de nuevos planteamientos) a medida que continúa desarrollando se va volviendo más y más compleja.



UN POCO
DE LUZ

Ahora visualiza que está va añadiendo de otros sistemas complejos (otras disciplinas) más elementos (económicos, políticos, educativos) esto provoca que incluso ambas puedan alcanzar un punto de desarrollo distinto o incluso en ciertos momentos vayan de la mano, es decir, dependan una de la otra para avanzar. Revisa el siguiente esquema que ejemplifica lo interdisciplinar en relación con las áreas de acceso al conocimiento.



De acuerdo con su definición y observación del recuadro anterior, la función de la interdisciplinariedad es que los objetos de estudio, por ejemplo, la enseñanza de contenido de las asignaturas o proyectos escolares, sean abordados de modo integral. En ese sentido, es también un enfoque metodológico para la solución de problemas educativos.



Seguro en este punto te podrás cuestionar:

¿Qué significa trabajar interdisciplinariamente en mi práctica docente?, ¿qué ventajas existe en el trabajo interdisciplinario?, ¿qué obstáculos me encontraré al trabajar interdisciplinariamente?



Revisa el siguiente video, que te ayudará a responder las preguntas de arriba y otras muy interesantes para trabajar interdisciplinariamente.



https://www.youtube.com/watch?v=_g6-Tq5Vv3U

Después de revisar el video, es importante que reflexiones desde tu contexto, considerando las siguientes ventajas y obstáculos del trabajo interdisciplinario.

De acuerdo con Fiallo Rodríguez (2001), la interdisciplinariedad **ofrece ventajas para el proceso de enseñanza y aprendizaje**, entre las que se encuentran las siguientes:

- ✓ **Flexibiliza las fronteras entre las disciplinas** y contribuye a debilitar los compartimentos y estancos en los conocimientos de las y los estudiantes, mostrando la complejidad de los fenómenos de la naturaleza y la sociedad, tal como se presentan en la realidad.



- ✓ **Incrementa la motivación de las y los estudiantes** al poder aplicar conocimientos recibidos de diferentes asignaturas.
- ✓ **Ahorra tiempo** y se evitan repeticiones innecesarias.
- ✓ **Permite desarrollar las habilidades y valores al aplicarlos simultáneamente** en las diferentes disciplinas que se imparten.
- ✓ **Brinda la posibilidad de incrementar** el fondo bibliográfico y **los medios de enseñanza**, así como perfeccionar los métodos de enseñanza y las formas organizativas de la docencia.
- ✓ **Incrementa la preparación de las y los profesionales** al adecuar su trabajo individual al trabajo colaborativo.
- ✓ **Estimula la creatividad de profesoras, profesores y estudiantes** al enfrentarse a nuevas vías para impartir y apropiarse de los contenidos.
- ✓ **Posibilita la valoración de nuevos problemas** que un análisis de corte disciplinar no permite.

No obstante, **también se presentan obstáculos** que pueden frenar el trabajo interdisciplinario:

- La formación de las y los docentes es disciplinar, por lo que deben romper un paradigma formativo al enfrentarse a una nueva forma de estructuración de su actividad e interactuar con otros saberes en los cuales no son especialistas.
- La formación disciplinar hace que se piense su disciplina es la más importante dentro del plan de estudio.
- Los currículos de formación de las y los profesionales tienen un corte eminentemente disciplinar.
- La falta de experiencia en el trabajo interdisciplinar.



3.3 Transdisciplinariedad

EDGAR
MORIN

“La ciencia nunca hubiera sido la ciencia, sino hubiera sido transdisciplinar.”



ESFORZÁNDOME



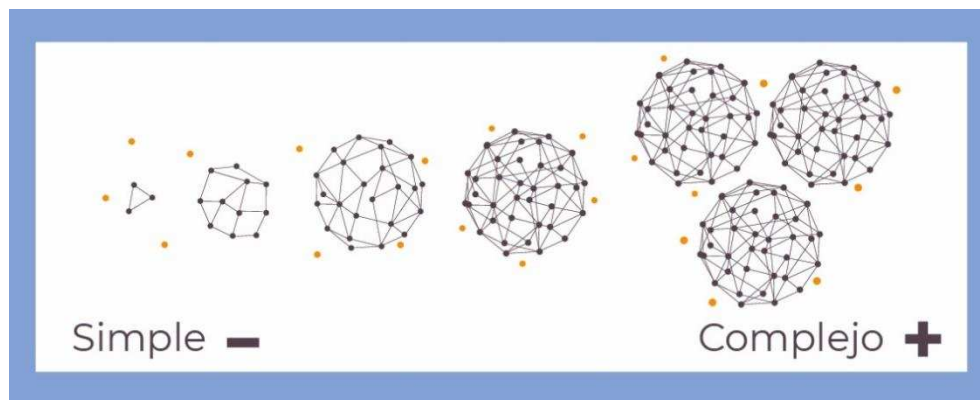
**UN POCO
DE LUZ**

De acuerdo con Morin (1984), la transdisciplinariedad es un esquema cognitivo que permite "atravesar" las disciplinas o el espacio entre dos dimensiones donde se evidencia un constante flujo de información.

La transdisciplinariedad es un espacio que se caracteriza por ser de apertura, de libertad, de diálogo, de encuentro y de comprensión. En ese sentido, desde una visión pedagógica con transdisciplinariedad, no existen límites disciplinarios, así la transversalidad constituye espacios para pensar lo impensable (Pérez, Moya & Curcu, 2012).

Para comprender este término, piensa en lo siguiente:

Imagina a tu disciplina/ asignatura como un espacio abierto, sin paredes, sin prejuicios o límites de cualquier índole, en este espacio puede pasar cualquier conocimiento y saber de cualquier disciplina, en el proceso de traspasar de un lado a otro, deja impregnado pequeñas esquivas (pequeños cristales) de conocimientos haciendo que este sistema se vuelva complejo (evolucione) y entonces tu disciplina se enriquece porque se transforma. El entretejido de disciplinas forma o construye el sentido de la totalidad.





En ese sentido, decir que la realidad (cualquiera que ésta sea) se entiende sólo a partir de la propia disciplina, *es falso*, siguiendo la definición de Morin es la transdisciplinariedad la que puede acercarse a la *totalidad*.

El estudio de sistemas complejos como el anterior, lo aborda el tema de la complejidad y una de sus teorías sería el **caos**.

De acuerdo con el estudio de la complejidad, se deduciría que el proceso de transformación de tu disciplina no se puede predecir, todo depende del flujo de información que la nutra y por eso, actualmente el **estudio de la complejidad y se estudia interdisciplinariamente y transdisciplinariamente**.

Por ejemplo, la matemática que con ecuaciones se ha acercado a explicar la funcionalidad de los sistemas caóticos, no podría determinar **la verdad** de como esos sistemas generan fenómenos sociales (guerras, migraciones o desigualdad y violencia de género, por mencionar algunos), justo porque, aunque la matemática es una ciencia que busca resultados exactos y lógicos, las decisiones que toman las personas y sus gobiernos entran en los campos de otras disciplinas, como la psicología o la sociología.

Sólo si deseas saber más de este tema y quieres realizar el ejercicio de entender la complejidad de los sistemas caóticos, revisa el siguiente video.



HERRAMIENTAS
ESPECIALIZADAS



<https://www.youtube.com/watch?v=glwvFMiJNVU&t=1s>

Regresando a la transdisciplinariedad, es importante tener claro que ésta no aspira a ser una nueva disciplina o una superdisciplina, su objetivo es crear puentes entre conocimientos para acercarse a una totalidad de pensamiento y de realidad.



Por lo tanto, en el contexto educativo, lo transdisciplinario implica que **los contenidos curriculares han de recorrerse bajo la perspectiva de relaciones con otros campos**, como posibilidad para la construcción de nuevos conocimientos. Esto último debe ser entendido tanto para la y el docente que imparte una determinada asignatura (que puede ser o no su propia disciplina), como para sus estudiantes que en algún momento tendrán que ser capaces de construir transversalmente conocimiento nuevo.

La transdisciplinariedad es una oportunidad para poder hacer del currículum una construcción social en el aula-comunidad, *sus contenidos estarán constituidos por los diversos temas que se derivan del proceso de problematización de la realidad y el docente incluirá las nociones curriculares que requieren los estudiantes para resolverlos (Pérez Luna et al., 2013).*

Así, la relación transversalidad- transdisciplinariedad como posibilidad pedagógica supone que la enseñanza no puede ser concebida como la simple transmisión de conocimientos, o como la simple manera de mostrar o exponer algunos conocimientos aislados de su contexto real. En el *Curso-taller 2. Hacia una práctica docente colaborativa de los recursos sociocognitivos* conocerás ejemplos concretos de cómo llevarla a la práctica en tu aula. Sin embargo, es importante que en este primer curso-taller comprendas cómo funciona para que posteriormente puedas hacer tu propio ejercicio.



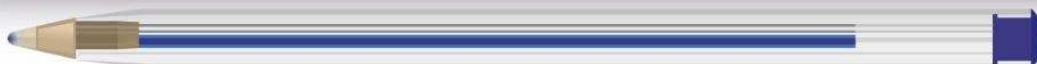


La transdisciplinariedad, también te llevará a preguntarte una serie de cuestiones tales como:

¿Qué es lo que "trasciende" en mi práctica docente para que pueda llamarse transdisciplinaria: los métodos, las teorías, los esquemas cognitivos?



Desde mi experiencia docente, ¿cómo adquiere esos esquemas?



Pérez, Moya & Curcu (2012), reflexionan sobre algunas pautas de la transdisciplinariedad que se pueden traducir en ventajas:



- ✓ La transdisciplinariedad **contribuye al proceso formativo integral**, cuando la y el docente tiene como punto de partida la visualización del mundo conceptual desde los aportes de las y los estudiantes. En este caso, sus miradas, sus imágenes se transversalizan en el diálogo y salen a relucir otros aportes sobre los saberes.
- ✓ Desde este enfoque, las referencias que posee la y el docente representan un modo de acercamiento a la realidad, aquí se enriquece el saber de la escuela tomando en cuenta el saber comunitario. El proceso que se intenta destacar desde el diálogo de saberes va de la aprehensión de lo real a la explicación.



- ✓ **El y la estudiante problematiza la realidad** al introducir interrogantes, nuevos sentidos para captar lo real, búsqueda en las dudas, todo con el propósito de encontrar una nueva manera de explicarse el mundo.
- ✓ La formación desde la transdisciplinariedad es un viaje que **incluye ética, estética y lógica**. El sentido ético nace en la misma producción del saber ya que al no representar una arbitrariedad de los procesos de reproducción coloca a la y al estudiante en la vía para buscar respuestas a lo real; aquí los procesos de la lógica no son únicos, el conocimiento como explicación no representa el único propósito de la formación.
- ✓ En el diálogo transdisciplinario de saberes no es suficiente el conocer, sino el **por qué conocer** y **para qué conocer**. Estas interrogantes se plantean como fundamento ético del razonar, de la crítica y la autocrítica como elementos configurantes de un verdadero proceso de autoconciencia.

Sin duda, a partir de la globalización y con el contexto de pandemia, los nuevos retos que enfrentan todas las disciplinas son cada día más complejos. En ese sentido, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad son enfoques que nos impulsan a mirar y utilizar las herramientas y métodos de otras disciplinas para enriquecer la propia, sin lugar a duda, para su aplicación requerimos del trabajo colaborativo.

¿Por qué? Porque no disponemos de tiempo para cursar otras dos o tres disciplinas (nivel licenciatura) para atender los **diversos problemas que se presentan en nuestro plantel educativo; los retos de enseñanza y aprendizaje de contenidos de manera transversal para las y los estudiantes; la reflexión ética de lo que debe ser la formación integral bajo el contexto de la NEM;** por mencionar algunos retos, tiempo es justo de lo que no se dispone. En ese sentido el trabajo colaborativo se vuelve un plus.



Visualiza la siguiente imagen que ejemplifica la dificultad que presenta una o un docente al no saber de muchas disciplinas y donde el trabajar con otros campos para nutrir la enseñanza de la propia asignatura, se vuelve indispensable.



Licenciatura en
enseñanza de
las ciencias
sociales



Licenciatura en
psicología



Licenciatura en
pedagogía



Licenciatura en
enseñanza de
las humanidades



Yo, físico, del área de las ciencias naturales

En este punto, ya tienes algunos de los elementos del significado de trabajar interdisciplinariamente, algunos obstáculos que puedes presentar de acuerdo con tu contexto educativo y que la resolución de problemáticas en periodos cortos de tiempo, te impulsan a mirar el trabajo colaborativo como un plus.

ASCENDIENDO
A LA CIMA

CALVO, G.

4. APRENDIENDO UNA NUEVA VISIÓN PARA LA ENSEÑANZA COLABORATIVA

El aprendizaje colaborativo es la estrategia fundamental de los enfoques actuales de desarrollo profesional docente y su esencia es que los docentes estudien, compartan experiencias, analicen e investiguen juntos acerca de sus prácticas pedagógicas en un contexto institucional y social determinado

De acuerdo con Calvo (2013), las experiencias más eficaces para el desarrollo profesional son aquellas que están basadas en los centros educativos, que se inscriben dentro de las actividades cotidianas de las y los docentes y que promueven el trabajo colaborativo de maestras, maestros, profesoras y profesores.

Lo anterior, significa que se debe prestar mayor atención a lo que se ha denominado **“aprendizaje de la práctica”**. Es decir, aquellas prácticas que están claramente articuladas a las experiencias que se presentan en las aulas y que se originan en las trayectorias profesionales de cada una y uno de las y los docentes.

Las prácticas colaborativas en la institución educativa son efectivas pues *“tienen que ver con lo que hacen los docentes y directivos cuando trabajan juntos para desarrollar prácticas efectivas de aprendizaje, analizan lo que acontece realmente en las aulas y velan por que no solo su actuación individual, sino la de todo el colectivo, se realice bien (Calvo, 2013:128).*



4.1 Trabajando colaborativamente con los otros

Algunas **experiencias efectivas de aprendizaje profesional colaborativo** fueron reportadas y analizadas por Vaillant (2013) quien identifica ejemplos de políticas docentes efectivas como los **círculos de aprendizaje, las redes de docentes, las expediciones pedagógicas** y los grupos profesionales de trabajo en Chile, Colombia, Perú, El Salvador y México.

El análisis de estas experiencias muestra que la colaboración no surge por generación espontánea, sino que requieren de espacios que la favorezca.

Las experiencias que favorecen el aprendizaje profesional colaborativo son bastante diversas: **redes, expediciones, pasantías, residencias, comunidades de aprendizaje, comunidades virtuales de aprendizaje grupos de trabajo, Lesson Study, reflexión sobre la práctica, maestros de apoyo, mentores, coach, talleres, asesoría a las instituciones educativas, proyectos, uso cooperativo/ colaborativo de TIC** (Calvo, 2013).



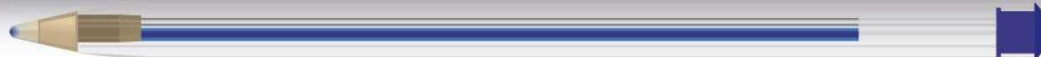
¿Has trabajado en alguna de las experiencias anteriores? Anota en cuales.





Escribe en el espacio de al lado ¿qué es lo más te gustó de aquella experiencia?

En caso de no haber participado aún, comparte cual ha sido el motivo.



CATEGORÍAS DEL TRABAJO COLABORATIVO ENTRE DOCENTES

Calvo (2013) reporta tres grandes categorías:



En primer lugar aparecen las centradas en el trabajo con el otro. Se trata de experiencias en las que un docente se apoya en la experiencia de otros colegas que dispone de buenas prácticas para compartir y que está dispuesto a guiar, orientar y apoyar.

Un ejemplo de este tipo de estrategia son las acciones de acompañamiento en programas de inserción a la docencia entre profesores expertos y noveles.



Una segunda categoría refiere al aprendizaje profesional colaborativo que se basa en una institución educativa como una unidad en la que se interrelacionan sujetos, procesos y trayectorias. Entre los ejemplos en esta categoría aparecen las comunidades de aprendizaje y diversas actividades tales como talleres y proyectos de reflexión sobre la práctica.



Finalmente, aparecen las actividades de aprendizaje profesional colaborativo que buscan conformar comunidades virtuales de aprendizaje, a partir del uso de dispositivos tecnológicos de la Web.



Bajo el contexto de la Nueva Escuela Mexicana (NEM), se busca que el trabajo colaborativo sea una metodología de ayuda a las y los docentes que les permita trabajar, compartir y diseñar estrategias de enseñanza, procesos de aprendizaje y evaluación de los contenidos de manera transversal, para ello se requiere abrir espacios de trabajo que sean oportunidades en donde las y los docentes *estudien, compartan experiencias, analicen e investiguen juntos acerca de sus prácticas pedagógicas, en un contexto institucional y social determinado (Vaillant, 2016, p. 11).*



**PASOS
FIRMES**

4.2 Elementos para trabajar colaborativamente

En experiencias colaborativas, las y los docentes tienen la oportunidad de dialogar y reflexionar entre ellas y ellos y/o con otros miembros de la comunidad educativa, detectando necesidades, pensando la mejor manera de abordarlas, compartiendo experiencias y tomando decisiones con el fin último de apoyar el aprendizaje de las y los estudiantes (Docentemás, s. f.).

ELEMENTOS CLAVE PARA TRABAJAR COLABORATIVAMENTE



Definir un objetivo común en el grupo, que responda a necesidades y desafíos de sus prácticas docentes..



Asumir la responsabilidad individual y compartida para alcanzar ese objetivo.



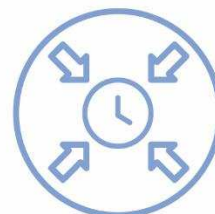
Asegurar la participación activa y comprometida de todos los miembros.



Promover relaciones simétricas y recíprocas en el grupo.



Desarrollar interacciones basadas en el diálogo y la reflexión pedagógica.



Llevar a cabo encuentros frecuentes y continuos en el tiempo.



Sin embargo, si has trabajado en equipo conoces algunas claves para lograr llegar a la meta, a continuación, se mencionan algunas.



ESFORZÁNDOME

4.3 Modalidades de trabajo colaborativo

Existen diferentes formas de trabajar colaborativamente (ya se mencionaron algunas), sin embargo, tanto las comunidades de aprendizaje, como el estudio de clases han tenido grandes resultados en el ámbito educativo.



Las **Comunidades de Aprendizaje** centradas en las y los docentes, son grupos de profesionales de diversas asignaturas y disciplinas que comparten y cuestionan su práctica de manera continua, crítica, reflexiva y colaborativamente, el objetivo es claro, orientar el aprendizaje de las y los estudiantes a través de estrategias innovadoras pensadas en conjunto por distintas y distintos docentes.

El **Estudio de clases** es una estrategia colaborativa que permite a las y los docentes observar, reflexionar y mejorar sistemáticamente sus prácticas a través del aprendizaje con otras y otros docentes. Es este caso, las y los docentes se dan tiempos para conformar grupos y planificar las clases, que posteriormente se observan y se retroalimentan con el fin de mejorar.

El proceso en ambos casos gira en torno a que las y los docentes puedan compartir buenas prácticas, reflexionar con sus pares y profundizar colaborativamente en el mejoramiento de aspectos específicos del trabajo en aula.

La elección de elegir una modalidad u otra dependerá de muchos factores, tales como: las necesidades, la capacidad de aceptar la crítica, la motivación por mejorar, el tiempo e incluso los recursos y espacios con los que cuente el plantel educativo.



VENTAJAS DE TRABAJAR COLABORATIVAMENTE

- La iniciativa y el esfuerzo individual son elementos para el funcionamiento del grupo.
- Se respeta y valora las aportaciones de todos los miembros del grupo.
- Se asume al grupo como el responsable de las decisiones que se adopten.
- Se aplican estrategias y técnicas de comunicación, intercambio y de aceptación de ideas.
- Hay una interdependencia positiva entre todos los miembros del grupo.
- Todos los participantes tienen las mismas oportunidades de intervenir.
- Cualquier actitud de liderazgo se hace desde una posición democrática.
- Cada miembro del grupo es importante.
- Existe una organización gestionada dentro del grupo.
- La comunicación es abierta y fluida entre todos los miembros del grupo.
- Existe motivación, confianza y compromiso de cada uno de los miembros del grupo.
- Existe un enriquecimiento mutuo del grupo, por la diversidad de miembros que lo componen.
- Se aumenta la creatividad del grupo, debido a la discrepancia de ideas.
- Se desarrollan actitudes de tolerancia y respeto por los demás.

OBSTÁCULOS QUE TE PUEDES ENCONTRAR AL TRABAJAR COLABORATIVAMENTE

- La diversidad de los miembros del grupo puede dificultar la coordinación.
- Las diferencias entre los miembros pueden generar disputas, e incluso la ruptura del grupo.
- La falta de disponibilidad de algunos miembros para asumir responsabilidades.
- Cuando las metas no son claras, los miembros no se cohesionan y no se incrementa el desempeño del grupo.
- Resistencia al cambio, siempre querer trabajar en dirección vertical.
- Liderazgo no efectivo del grupo, porque el líder está acostumbrado a trabajar solo y a que el éxito únicamente dependa de él.
- Los miembros del grupo se concentran en ser únicos, en destacarse y en competir, lo que obstaculiza el trabajo colaborativo.



De acuerdo con tu contexto, ¿crees que es posible crear una comunidad de aprendizaje con tus colegas? ¿te gustaría participar en una? Escribe la respuesta a dichas cuestiones y el por qué.



UN POCO
DE LUZ

Las comunidades aprendizaje existen y son casos exitosos de educación y enseñanza transversal, te compartimos el caso de la Dra. Erandy Gutiérrez García, titular del Seminario Investigación e Innovación Educativa (SIIE) del Colegio de Ciencias y Humanidades.

Gaceta CCH

SOY CCH ▾ AULA CULTURA GOBIERNO ORGULLO VIDEO EDITORIAL

04/NOV/2021



<https://gaceta.cch.unam.mx/es/se-reinventan-para-ensenar-en-linea>

Es importante decir, que el trabajo colaborativo es difícil llevar a cabo si no se cuenta con el apoyo del personal directivo, es por ello, que el papel de este último es fundamental para aterrizar los proyectos de las y los docentes.



ACTIVIDAD
COLABORATIVA

INICIANDO LA AVENTURA PARA
ENRIQUECER MI PRÁCTICA DOCENTE

SECCIÓN DE TRABAJO COLABORATIVO

Bienvenida y bienvenido a esta sección de trabajo colaborativo, la cual tiene el propósito de poner en práctica lo aprendido a lo largo de este cuaderno de trabajo, por lo que las reflexiones y actividades individuales son muy importantes para poder construir saberes en colaborativo.

Esta sección pretende que, en conjunto con tus compañeras y compañeros docentes, **cuenten con un espacio donde puedan experimentar, compartir, reflexionar y diseñar colaborativamente propuestas innovadoras que fortalezcan su práctica docente** y que se vean reflejadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje de sus estudiantes.

También, es momento de realizar una vinculación de lo teórico con lo práctico, a través de la reflexión y el diálogo con tus pares, con el fin de reconocer todos los elementos que influyen en el plantel y así poder construir conocimientos de forma integral y situado a las condiciones de tu comunidad.

A continuación, encontrarás el material para trabajar en tu taller **una actividad colaborativa dividida en 5 etapas**; puede ser trabajada de preferencia de manera presencial, ya que para la virtualidad se necesita de ajustes razonables para llegar al objetivo, la actividad se puede desarrollar en una o varias sesiones; por ello es importante que te mantengas atenta o atento a las indicaciones, ya que esta actividad será guiada por una coordinadora o coordinador que brindará el apoyo para poder lograr el propósito de esta sección.

Esperamos que sea una experiencia transformadora de tu práctica docente.

¡Mucho éxito!

Meta de la actividad colaborativa

Que las y los participante trabajen colaborativamente desde de su área de acceso al conocimiento, a través de las reflexiones de su propia práctica docente realizadas en su cuaderno de trabajo, con la finalidad de generar un acercamiento a los enfoques multi, inter y transdisciplinar para el diseño de estrategias de la enseñanza transversal.



Etapa 1

Etapa 1

1. Formen **equipos de trabajo** que se compongan de 3 participantes, busquen docentes que pertenezcan a la misma área de acceso al conocimiento donde se encuentra su asignatura y a partir de lo abordado en el subtema “1.1. Enseñanza de nuestra disciplina”, dialoguen y respondan en equipo las siguientes preguntas:

Desde su práctica docente, ¿qué implicaciones consideran puede tener el situar a su asignatura en alguna de las tres áreas de acceso al conocimiento, establecidas en el nuevo Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS)? Escriban aquí su respuesta:

¿Consideran que lo planteado en el nuevo Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS) es un enfoque diferente para ustedes o en realidad ya lo llevan a cabo en su práctica docente? Escriban aquí su respuesta:



De acuerdo con su contexto educativo y las características de sus estudiantes, ¿existe alguna metodología que consideren haría falta agregar y que podría abonar a la enseñanza de sus áreas de acceso al conocimiento? Escriban aquí su respuesta:

Conforme a lo planteado para cada una de las áreas de acceso al conocimiento, ¿qué tipo de estrategia(s) didáctica(s) consideran podrían diseñar para la enseñanza colaborativa de cada una de sus asignaturas? Escriban aquí su respuesta:



Sugerencia: Es muy importante que respondan con mucha sinceridad, ya que dicha reflexión les ayudará a trabajar los siguientes cuadernos de trabajo. ¡Adelante!



Etapas

Etapas

1. Con el **equipo de trabajo** que conformaron en la primera etapa, realicen las siguientes actividades.
2. En equipo lean el siguiente texto:

La alimentación es una de las actividades humanas con un mayor impacto ambiental. Las elecciones personales sobre lo que se come, dónde se compra o lo que se desecha forma parte del sistema alimentario, el cual integra todas las actividades y elementos asociados con procesos desde la producción, procesamiento, distribución, preparación, hasta el consumo de alimentos (Comisión EAT-Lancet, 2019).

Estas actividades provocan pérdidas de ecosistemas y de biodiversidad, representando una amenaza a la estabilidad climática del planeta y la degradación medioambiental; además, generan un impacto negativo en el ambiente a través de la emisión de gases de efecto invernadero (GEI), que son aquellas sustancias que se acumulan en la atmósfera terrestre, capaces de absorber la radiación infrarroja del sol, aumentando y reteniendo el calor en esta.

En la actualidad, los procesos de producción de alimentos varían en forma y magnitud. Las carnes y los productos ultraprocesados son los que tienen mayores repercusiones dado que en su producción y distribución se genera la mayor emisión de GEI. Asimismo, los alimentos que deben viajar largas distancias para llegar a quien consume también tienen un impacto ambiental, así como el uso de materiales para empaquetado de los productos ultraprocesados ya que generan residuos sólidos (Comisión EAT-Lancet, 2019; Smith & Gregory, 2013; Willet et. al., 2019).



3. A partir de la información del texto, contabilicen su emisión anual de gases de efecto invernadero, de acuerdo con el consumo de sus alimentos. Para ello, utilicen la siguiente tabla que muestra la emisión de gases invernadero por alimento y frecuencia de consumo.



Alimento	Frecuencia de consumo	Emisión por año de gases efecto invernadero
Carne de vaca	3-5 veces por semana	1611 kg
Carne de vaca	1-2 veces por semana	604 kg
Leche de vaca	3-5 veces por semana	131 kg
Huevo	3-5 veces por semana	115 kg
Huevo	1-2 veces por semana	43 kg
Arroz	3-5 veces por semana	69 kg
Café	3-5 veces por semana	89 kg
Tomate	3-5 veces por semana	34 kg
Frijoles	3-5 veces por semana	20 kg
Plátano	3-5 veces por semana	14 kg
Manzana	3-5 veces por semana	7 kg

Fuente: Poore & Nemecek, 2019.

4. ¿Listas y listos? Una vez realizado el ejercicio anterior, el cual aborda una problemática multidisciplinar, reflexionen en torno a: ¿cómo enseñarían la temática del ejercicio a sus estudiantes a partir de la estrategia del aprendizaje situado? Escriban aquí sus respuestas:

¿Quieren verificar que en realidad su estrategia de enseñanza es a partir de aprendizaje situado?

5. En **equipos de trabajo** desarrollen los cuatro pasos, de acuerdo con Hernández y Díaz (2015), para que un aprendizaje sea situado. Si consideran necesario vayan a la página 29 de su cuaderno de trabajo.
6. En los siguientes espacios llenen cuidadosamente cada paso, imaginen que se encuentran en el aula frente a sus estudiantes y van a abordar esta temática enseñando a partir de los cuatro pasos.



A. Partir de la realidad Escriban aquí su respuesta:

B. Analizar y reflexionar Escriban aquí su respuesta:



C. Resolver Escriban aquí su respuesta:

D. Comunicar y transferir Escriban aquí su respuesta:



7. Una vez que terminen y para cerrar esta etapa, respondan de manera general la siguiente pregunta:

¿Qué elementos didácticos necesitarían para enseñar la temática del ejercicio, mediante la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos?

Escriban aquí su respuesta:



Etapas

Etapas

1. Reúnete con el **equipo de trabajo** que conformaste en la Etapa 1.
2. Para esta etapa revisen y analicen la siguiente tabla *Tipos de disciplinariedad* (página 84), y comenten que opinan acerca de las diversas formas de trabajo multidisciplinario, interdisciplinario y transdisciplinar.
3. Después de compartir sus reflexiones y opiniones de los tipos de *disciplinariedad*, respondan las siguientes preguntas.

De acuerdo con su contexto escolar y situación profesional, ¿qué tipo de disciplinariedad pueden trabajar colaborativamente con sus compañeras y compañeros de su **equipo de trabajo?** Escriban aquí su respuesta:



¿Han trabajado interdisciplinariamente con otras materias? ¿Cómo? Escriban aquí su respuesta:

A partir del programa de su asignatura, ¿qué contenidos o temáticas podrían trabajar colaborativamente con sus compañeras y compañeros? Escriban aquí su respuesta:

TIPOS DE DISCIPLINARIEDAD

MULTIDISCIPLINARIO	INTERDISCIPLINARIO	TRANSDISCIPLINARIO
Trabajar con varias disciplinas.	Trabajando entre diferentes disciplinas.	Trabajando a través de y más allá de varias disciplinas.
Involucra a más de dos disciplinas.	Involucra a dos disciplinas (por ejemplo, se centra en la acción recíproca de las disciplinas).	Involucra a los especialistas de disciplinas pertinentes, así como las partes interesadas que no son especialistas y los participantes que puede ser y no especialistas.
Miembros de diferentes disciplinas que trabajan de forma independiente en diferentes aspectos de un proyecto, en metas individuales, paralelas o secuencialmente.	Miembros de diferentes disciplinas que trabajan juntos en el mismo proyecto .	Miembros de diferentes disciplinas que trabajan juntos usando un marco conceptual, un objetivo y habilidades compartidos .
Metas individuales en diferentes profesiones.	Metas compartidas.	Objetivos comunes y habilidades compartidas.
Los participantes tienen funciones separadas pero interrelacionadas.	Los participantes tienen funciones comunes.	Los participantes tienen roles distintos y de desarrollo.
Los participantes mantienen sus propias funciones disciplinarias.	Los participantes entregan algunos aspectos de su propia función disciplinaria; pero aún mantiene una base de su disciplina específica.	Los participantes desarrollan un marco conceptual compartido , que une a las bases a su disciplina específica.
No se cuestionan las fronteras disciplinarias.	Desaparición de las fronteras disciplinarias.	Trascender los límites de la disciplina.
La suma y la yuxtaposición de disciplinas.	Integración y síntesis de disciplinas.	La integración, la fusión, la asimilación, la incorporación, la unificación y la armonía de las disciplinas, los puntos de vista y enfoques.
Los participantes aprenden el uno del otro.	Los participantes aprenden sobre ellos y entre sí.	Los participantes aprenden sobre ellos y sobre la totalidad de los fenómenos.
Metodologías separadas .	Metodologías comunes .	Metodologías que se basan en lo transversal .

Nota: Adaptación a la tabla de Choi & Pak (2006) quien especifica las diferencias existentes en los tipos de disciplinariedad. Tomada de: Multidisciplinariedad, interdisciplinariedad y transdisciplinariedad en la formación para la investigación en ingeniería por Henao Villa, César Felipe, García Arango, David Alberto, Aguirre Mesa, Elkin Darío, González García, Arturo, Bracho Aconcha, Rosa, Solorzano Movilla, José Gregorio, & Arboleda López, Adriana Patricia (2017). Revista Lasallista de Investigación, 14(1), pág. 185.



Etapa 4

Etapa 4

En esta etapa es necesario poner en práctica lo aprendido, por lo que es importante que con el **equipo de trabajo** que han venido trabajando, dialoguen, compartan y realicen ejercicios reflexivos a partir de los tipos de *disciplinariedad*, ya que esto último permitirá que, posteriormente puedan construir propuestas que coadyuven al logro de los aprendizajes de su estudiantado. Realicen esta etapa con los siguientes elementos:

1. **Valoren y elijan un contenido o temática, a partir de las respuestas de la última pregunta de la etapa 3.** Escriban aquí su contenido o temática
2. **Determinen en qué nivel o tipo de disciplinariedad pueden trabajar este contenido, de acuerdo con su contexto personal y educativo.** Escriban aquí su respuesta.



Importante: Consideren que no hay un nivel “correcto” para trabajar la disciplinariedad, como expertos conocen las necesidades de su estudiantado; además de sus tiempos como docentes y la infraestructura con la que cuenta su plantel educativo, todos estos son elementos relevantes que considerar.



3. Realicen una lluvia de ideas sobre cuáles serían los mejores elementos didácticos (métodos, metodologías, estrategias, entre otros), y estrategias colaborativas para enseñar el contenido que eligieron de acuerdo con el tipo de disciplinariedad que determinaron para trabajarlo. Escriban aquí su respuesta:



Sugerencia: Vislumbren la posibilidad de implementarlo a corto plazo, es decir, en algún momento del semestre en curso, por lo tanto, es importante considerar las ventajas y obstáculos del trabajo colaborativo.



Etapas

Etapas



ESTABLECIENDO ACUERDOS

¡Ha llegado la hora de establecer acuerdos!

Esta última etapa consiste en que grupalmente lleguen a acuerdos **entre todas y todos los docentes sobre lo aprendido en este primer curso-taller**, para lograr lo anterior, les sugerimos:

- **Mantengan** a lo largo de esta sesión o etapa una participación activa y propositiva (no se desanimen, establecer acuerdos es difícil, pero no imposible).
- **Compartan** sus puntos de vista, así como sus posturas sobre las posibilidades de experimentar o poner en práctica algunos de los temas expuestos a partir de las reflexiones desarrolladas en este curso-taller.



Si les sirve de apoyo para participar, utilicen las siguientes preguntas como guía:

- **¿Qué podrían implementar a corto plazo?**
 - **¿Qué pasaría si alguno de los planteamientos aquí revisados, pudieran llevarse a la práctica a corto plazo?**
- **Tengan la confianza** de compartir todos los elementos que consideren relevantes desde su práctica docente. Recuerden que todas las experiencias son valiosas.
 - **Dialoguen** con sus pares para la generación de acuerdos, tengan presente lo aprendido y realizado en cada una de las etapas anteriores, además de las **posibilidades** y **dificultades** que se puedan presentar en su plantel.
 - **Participen** activamente en la creación de enunciados que los represente grupalmente y reflejen la totalidad de opiniones de sus compañeras y compañeros, con la finalidad de llegar acuerdos.



1. Conforme a lo que en conjunto determinen y establezcan, **escriban los acuerdos** a los que lleguen.

Escriban aquí los acuerdos:



Nota: Te compartimos que tu coordinadora o coordinador recuperará cada uno de los acuerdos generados y los subirá a la plataforma correspondiente, ya que será la evidencia de tu participación en este primer curso-taller; en ese sentido, es importante que escribas en el documento correspondiente tu nombre, firma o rúbrica. ¡No olvides llevar a cabo dicha actividad!, ya que también será un elemento para generar tu constancia.

**¡Muchas gracias por participar
en este primer curso-taller de la trayectoria formativa!**



EN LA CIMA

Felicidades has concluido el curso-taller 1:

Hacia una práctica docente colaborativa en las áreas de acceso al conocimiento, esperamos que este cuaderno de trabajo te haya llevado por la reflexión y el diálogo sobre la práctica docente en la Nueva Escuela Mexicana, la organización en la enseñanza y el aprendizaje, los elementos para trabajar desde la disciplinariedad, así como, reflexionar y conocer cómo aprender una nueva visión para la enseñanza colaborativa.



También, pudiste llevar a la práctica los aprendizajes con la Actividad colaborativa, la cual desarrollaste en 5 etapas, fue una experiencia que realizaste colaborativamente con tus compañeras y compañeros docentes del plantel, tomando en cuenta el contexto en el que se encuentra su práctica docente.



Esperamos continúes “escalando” individual y colaborativamente en el siguiente curso-taller, en el que podrás conocer los elementos que conforman **los recursos sociocognitivos** y los cuales te podrán ayudar a que tus estudiantes puedan ahondar en las áreas de acceso al conocimiento.

Esta propuesta, permite construir los aprendizajes de manera integral, para desarrollar en las y

los estudiantes de la Educación Media Superior, las capacidades cognitivas, socioemocionales y físicas que les permitan alcanzar su bienestar.

REFERENCIAS

- Clements, D., & Sarama, J. (2004). Learning trajectories in mathematics education. *Mathematical Thinking and Learning*, 6 (2), 81– 89. <https://doi.org/10.1207/s15327833mtl0602>
- DGESUM. Enfoque centrado en el aprendizaje. Recuperado de: https://www.dgesum.sep.gob.mx/reforma_curricular/planes/lepri/plan_de_estudios/enfoque_centrado_aprendizaje.
- Díaz Barriga, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista electrónica de investigación educativa*. Vol. 5, núm. 2. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412003000200011
- Díaz Barriga, F. (2006). Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida. México: McGraw- Hill.
- Díaz Barriga, F. & Hernández, G. (2007). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México: MacGrawHill.
- Díaz Barriga, F.; Hernández G. y Rigo M. (Comps.). (2009). Aprender y enseñar con TIC en educación superior: Contribuciones del socioconstructivismo. Facultad de Psicología, UNAM.
- Fiallo Rodríguez J. (2001) *La interdisciplinariedad en la escuela: Un reto para la calidad de la educación*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Good T. (1996). Teaching effects and teaching evaluation. New York: MacMillan.
- Hernández, J. y Díaz, M. (2015). Aprendizaje situado. Transformar la realidad educando. Puebla: Grupo Gráfico.
- Jorge Caro Saiz, Silvia, Díaz de la Fuente, Virginia, Ahedo García, Débora Zurro, Marco Madella, José Manuel Galán Ordax, Luis Rodrigo Izquierdo Millán, José Ignacio Santos Martín & Ricardo del Olmo Martínez, (2020). Terra incógnita [Recurso electrónico]: *Libro blanco sobre transdisciplinariedad y nuevas formas de investigación en el Sistema Español de Ciencia y Tecnología*, 15-20. Recuperado en 19 de octubre de 2021, de <https://terraincognita.pressbooks.com/chapter/multidisciplinariedad-interdisciplinariedad-transdisciplinariedad/>
- Larmer, J., Ross, D. y Mergendoller, J. (2009). PBL Starter Kit. California: Buck Institute for Education.
- Llano Arana, Lizgrace, Gutiérrez Escobar, Miriam, Stable Rodríguez, Addys, Núñez Martínez, María, Masó Rivero, Rosa, & Rojas Rivero,

- Bárbara. (2016). La interdisciplinariedad: una necesidad contemporánea para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje. *MediSur*, 14 (3), 320- 327. Recuperado en 19 de octubre de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2016000300015&lng=es&tlng=es.
- Macías, M. (2017). El estudiante como protagonista de su propio aprendizaje. Recuperado de <https://ineverycrea.mx/comunidad/ineverycreamexico/recurso/el-alumno-como-protagonista-de-supropio/765cad1d-0696-43bb-9add-649a7e1c5650>
- Mendoza, M., Myrian L., y Rodríguez, M. (2020). Aprendizaje centrado en el estudiante desde la planificación en investigación. CIENCIAMATRIA. Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología. Volumen. 6, núm. 10.
- Morin, E. (1984). *Ciencia con conciencia*. Barcelona: Anthropos.
- Pérez Luna, E. & Moya, N., & Curcu Colón, A. (2013). Transdisciplinariedad y educación. *Educere*, 17 (56), 15- 26. Recuperado el 19 de octubre de 2021, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35630150014>
- Pérez, G. (2017). El aprendizaje situado ante una teoría constructivista en la posmodernidad. *Glosa Revista de Divulgación*, 8, 1- 14.
- Rodríguez, D. (2008). Buenas prácticas en el ámbito educativo y su orientación a la gestión del conocimiento. *Educación*, XVII (32), 29- 48.
- Sagástegui, D. (2004). Usos de la internet y comunicación intercultural. En *Internet y televisión: Una mirada a la interculturalidad* (73- 95). Guadalajara: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Sánchez, S. (s. f.). Los contenidos de aprendizaje. UAEMEX.
- Santrock, J. (2002). *Psicología de la educación*. México: McGraw-Hill.
- SEMS (2020). Revisión del Marco Curricular de la EMS. Proyecto estratégico de la Subsecretaría de Educación Media Superior. México: Recuperado de: <http://cosdac.sems.gob.mx/sistemacarreraems/wp-content/uploads/2020/02/Revisi%C3%B3n-del-Marco-Curricular-SEMS-2020-1.pdf>
- SEMS- COSFAC (agosto 2021a). Rediseño curricular: Ciencias Naturales. [Documento de trabajo].
- SEMS- COSFAC (agosto 2021b). Rediseño curricular: Ciencias Sociales. [Documento de trabajo].
- SEMS- COSFAC (agosto 2021c). Rediseño curricular: Humanidades. [Documento de trabajo].

- SEMS- COSFAC (septiembre 2021). Rediseño del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior. [Presentación].
- Tamayo y Tamayo, Mario (s. f.), *La interdisciplinariedad*, Serie cartillas para el docente ICESI, Publicaciones del CREA.
- Trabajo colaborativo y desarrollo profesional docente en la escuela. Ministro de Educación. [Recurso en línea] Recuperado el 30 de octubre de 2021, de <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/2266/mono-994.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=El%20trabajo%20colaborativo%20es%20una,un%20contexto%20institucional%20y%20social>
- Universidad Internacional de Valencia. (2015). Concepto y utilidad de las buenas prácticas en la enseñanza. Agosto de 2021. Sitio web: <https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/concepto-y-utilidad-de-las-buenas-practicas-en-la-ensenanza>.
- Vaillant, D. (2016). Trabajo colaborativo y nuevos escenarios para el desarrollo profesional docente. Recuperado el 29 de octubre de 2021 de <https://ie.ort.edu.uy/innovaportal/file/48902/1/trabajo-colaborativo-y-nuevos-escenarios-denise-vaillant.pdf>
- Villavicencio, R. y Uribe, R. (2017). Supervisión del aprendizaje situado: camino hacia un modelo didáctico. XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa.
- Zamora Valtierra, L. Las situaciones de enseñanza como una propuesta de integración de TIC en las aulas universitarias. Reencuentro. Análisis de Problemas Universitarios [en línea]. 2016, (72), 41- 54 [fecha de Consulta 9 de Noviembre de 2021]. ISSN: 0188-168X. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34051292004>

CURSO-TALLER 1:

HACIA UNA PRÁCTICA DOCENTE COLABORATIVA EN LAS

ÁREAS DE ACCESO

AL CONOCIMIENTO

Los contenidos de estos cuadernos de trabajo fueron desarrollados por la
Coordinación Sectorial de Fortalecimiento Académico

Diseño y adaptación de contenidos:

Alicia Josefina Vidals Higuera
Esther Concepción Valencia Ramírez
Gladys Elizabeth Mata García
Jessica Thalia Salcedo Nava
Thalia Itzel Montiel Fernández

Diseño gráfico:

José Armando López Chávez

Ilustración de portada:

Radoan_tanvi vía Pixabay

Algunas de las imágenes utilizadas en este cuaderno de trabajo
fueron obtenidas de Pixabay.com, Flaticon.com y Pexels.com,
con licencias de Uso Gratuito y Creative Commons Zero.

EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



SUBSECRETARÍA DE
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR
COORDINACIÓN SECTORIAL DE
FORTALECIMIENTO ACADÉMICO

El contenido de este material se encuentra en proceso de registro. Queda prohibida la
reproducción total o parcial de este libro por cualquier medio electrónico o mecánico.

México 2022



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

SUBSECRETARÍA DE
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR
COORDINACIÓN SECTORIAL DE
FORTALECIMIENTO ACADÉMICO