



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS  
Plan de Estudios 2009  
Bachillerato Propedéutico Universitario

The graphic design features a light gray map of the state of Morelos in the background. Overlaid on the map are several colorful, stylized elements: a blue arrow pointing upwards and to the right, an orange arrow pointing downwards and to the right, a red arrow pointing downwards and to the left, a yellow arrow pointing downwards and to the left, and a black arrow pointing downwards and to the left. A green plant with three leaves is positioned in the center. To the right, there is a silhouette of a deer's head with large antlers. The text is arranged as follows: 'Bachillerato' in black, 'UAEM' in large black letters, 'Propedéutico' in black script, 'Plan de Estudios' in black, '2009' in large orange letters, and 'Reestructuración' in black script.

Bachillerato  
**UAEM**  
*Propedéutico*

Plan  
de Estudios  
**2009**  
*Reestructuración*



# PLAN DE ESTUDIOS 2009

## Bachillerato Propedéutico Universitario

### Contenido

1. Justificación .....	4
1.1 Reseña histórica.....	4
1.2 Contexto del Bachillerato Universitario .....	10
2. Fundamentación .....	14
3. Propuesta Curricular .....	16
3.1 Finalidad.....	16
3.2 Perfil de Ingreso .....	18
3.3 Perfil de Egreso.....	20
3.4 Perfil del Académico Universitario .....	34
3.5 Tipo de Bachillerato.....	40
3.6 Organización Curricular .....	41
3.6.1 Naturaleza y Características del Modelo .....	41
3.6.2 Los ejes de formación y temas transversales.....	45
3.6.3 Intervención psicopedagógica para la formación integral del estudiante de Educación Media Superior.....	47
3.6.4 Talleres .....	50
3.6.5 Tutorías .....	50
3.7 Mapa Curricular.....	51
3.8 Créditos. Su establecimiento por carga horaria .....	53
3.9 Propósitos para los programas del Bachillerato.....	55
3.10 Enfoque metodológico en el proceso de enseñanza-aprendizaje por Competencias .....	67
4. La Planeación didáctica .....	68
5. Evaluación del aprendizaje por Competencias.....	70
5.1 Comisión Interescolar de Exámenes Colegiados.....	73
6. Mecanismos de evaluación y perfeccionamiento del Plan de Estudios .....	74
6.1 Programa de Evaluación y Seguimiento Curricular.....	75
7. La formación, actualización y desarrollo del Personal Académico del NMS de la UAEM .....	76
GLOSARIO.....	78
BIBLIOGRAFÍA .....	85



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS**  
**Plan de Estudios 2009**  
**Bachillerato Propedéutico Universitario**

ANEXOS.....	89
1. El Plan de Estudios y la Tutoría.....	89
2. Formato de Planeación .....	94
3. Guía para elaborar programas de estudios con enfoque en Competencias.....	96
DIRECTORIO DE PARTICIPANTES .....	102
CRÉDITOS .....	103



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

## Plan de Estudios 2009

### Bachillerato Propedéutico Universitario

## Presentación

El presente documento constituye el Plan de Estudios para el Bachillerato Propedéutico de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, teniendo como marco conceptual el constructivismo social, orientada metodológicamente al aprendizaje por competencias y como establece nuestro modelo universitario: *el proceso de formación está centrado en el sujeto (en su aprendizaje, adquisición y desarrollo de competencias y proceso formativo)*. Dicho Plan, se basa en un diseño curricular con formas más actualizadas de ver la formación del egresado de bachillerato considerando un conjunto de competencias genéricas y disciplinares, las cuales tienen la misión de homologar sensiblemente los diversos perfiles que las Instituciones de Educación Media Superior generan, al punto en que los jóvenes, que cursan el bachillerato en alguna de las modalidades que ofrece el sistema, cuenten con rasgos, habilidades, actitudes, valores, procedimientos y dominios de los diversos saberes, que les permitan una movilidad académica conveniente y eficiente.

## Introducción

La creciente necesidad de elevar los estándares de calidad de las instituciones educativas en el territorio nacional, obliga a las instancias relacionadas ya sean federales, estatales o bien municipales a considerar nuevos planteamientos a los planes y programas de estudio, en observancia de las tendencias y enfoques que promueven la calidad, la equidad, la permanencia y la pertinencia, flexible y abierto a la diversidad de estudiantes a los que les da cobertura; tomando en cuenta la amplia gama de necesidades de formación, como antesala de los estudios superiores.

Es por ello que este Plan de Estudios del Bachillerato de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, adquiere **relevancia social** en la medida que es un acercamiento pertinente al enfoque por competencias que pretende dar respuesta a las exigencias de un entorno social cada vez más cambiante, demandante y globalizado al que la comunidad escolar se enfrenta cotidianamente con sus características propias de una población adolescente. Todo intento por elevar potencialmente el alcance de los egresados en la sociedad resulta indispensable.

El Plan alcanza **relevancia institucional** porque da cuenta del esfuerzo de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos por dar respuesta a la demanda de cambio de la juventud actual y, desde sus elementos más representativos, con su currículum y programas de estudio, tienen la auténtica pretensión de colocar a sus futuros egresados en condiciones menos adversas para su movilidad académica. Incursionar en el enfoque por competencias tiene un mérito como entidad académica, por los riesgos, cambios, resistencias y oposiciones que esto implica; sin embargo, la reorientación es necesaria.

Se logra también **relevancia académica, curricular, metodológica y evaluativa** porque pretende actualizar las prácticas, los procedimientos, los modelos didácticos y de evaluación que hasta hoy se han utilizado, a fin de generar congruencia entre unos y otros elementos, acordes al enfoque por competencias, y de ello debe quedar la evidencia, la rendición de cuentas y la transparencia; pues el desempeño, es parte inherente del enfoque, lo cual aumenta su grado de dificultad y prevé mayor resistencia al cambio. Sin embargo, la voluntad y el compromiso se han puesto en marcha, el liderazgo académico de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos es más grande que la inercia, por tanto, el engranaje empieza a moverse lentamente; valga este Plan como indicador de ello.

## 1. Justificación

### 1.1 Reseña histórica

El Bachillerato universitario tiene su origen en el Colegio de Bachillerato, el cual comienza su actividad en el Estado de Morelos en enero de 1939, poco después de que la Legislatura Estatal aprueba la Ley del Instituto de la Educación Superior del Estado; en ese entonces tiene una duración de dos años, es propedéutico y la secuencia plantea iniciar con asignaturas generales y después de “especialización”. Es el 15 de abril de 1953, cuando el H. Congreso del Estado, aprueba que el Instituto de la Educación Superior del Estado, se convierta en la Universidad de Morelos “con un Bachillerato de carácter propedéutico, regido por la ley que da lugar a su origen, con bases administrativas, organizacionales y normativas que definen su ser y esencia”<sup>1</sup>-, más tarde, el 22 de noviembre de 1967, se le otorga la autonomía.

Diez años después, en 1976, el ciclo de Bachillerato se amplía a tres años, manteniendo su carácter propedéutico; durante este ciclo, los dos primeros años se imparten cursos básicos y en el tercero, cursos de una especialidad.

En 1978 se aprueba el proyecto que crea la modalidad de Sistema Abierto del bachillerato en Cuernavaca; dada la viabilidad del proyecto, se aperturan tres nuevas sedes que ofertan dicha modalidad: 1984, en la Escuela Preparatoria de Cuautla, 1985, en la Escuela Preparatoria de Puente de Ixtla y, 1986, en la Escuela Preparatoria de Jojutla.

Para 1983, con base en las sugerencias del Congreso Nacional de Bachillerato, celebrado en 1982 en Cocoyoc, Mor., se revisa el Plan de Estudios, de ello resulta la adopción del Tronco Común y se conserva un plan de tres años dividido en dos especialidades: Científico Técnico y Científico Humanístico<sup>2</sup>.

Paralelamente, desde 1963 se crea la Escuela de Técnicos Laboratoristas Químicos para preparar jóvenes egresados que pudieran insertarse en empresas farmacéuticas, laboratorios privados, instituciones de salud pública, entre otros.

---

<sup>1</sup>Currículum del Bachillerato Propedéutico. Propuesta 1993.

<sup>2</sup> Mapa Curricular del Plan de Estudios 1983.

Más adelante, en 1974 se le otorga el grado de bachillerato, pues se le incorporan asignaturas de tronco común, surgiendo así un bachillerato técnico con modalidad bivalente. En 1978, se crean dos opciones técnicas para este bachillerato: Clínico e Industrial Farmacéutico; asimismo, en septiembre de 1996, se implementa una opción más: Industrial y de Control de Calidad y, recientemente, en agosto de 2005, la salida terminal en Química de Alimentos, por lo que en la actualidad la escuela oferta cuatro carreras técnicas.

Otro dato importante dentro del bachillerato es que, en junio de 1989 en la ciudad de Cuernavaca, Morelos, universidades de la Zona Centro del país conforman la Red de Cooperación, Comunicación e Intercambio para la Formación de Personal Académico, en la que se forma un Grupo Regional de Evaluación Curricular en el Bachillerato Universitario, cuyo objetivo primordial es intercambiar experiencias sobre los procesos de reforma curricular, a fin de mejorar el nivel académico de este ciclo educativo en cada universidad, impulsando para ello la participación de grupos académicos en las propias instituciones.<sup>3</sup>

Además, el Grupo Regional convoca al seminario: "Análisis sobre los Conceptos Básicos del Bachillerato Universitario", los días 18, 19 y 20 de junio de 1990, teniendo como sede las instalaciones de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, y al que asisten tres delegados de cada una de las instituciones integradas en la Red, un grupo de expertos en bachillerato y representantes de la ANUIES. Desde ese entonces se definen algunas directrices para el diseño y reorientación de los planes de estudios de bachillerato. La reforma curricular se empieza a ver como una necesidad.

Algunas de sus principales reflexiones son:<sup>4</sup>

- El bachillerato universitario no es sólo un ciclo que sucede al nivel básico y antecede a la licenciatura, sino que tiene objetivos y personalidad propios. Coincide, además, con una edad que es crucial para la vida del joven, pues es cuando éste tiene mayor necesidad de formación.
- El desarrollo actual de la sociedad y los avances de la ciencia nos obligan a buscar que en este ciclo sea indispensable ofrecer al joven una educación que le permita, por una parte, desarrollarse y transformarse en un hombre consciente de sus problemas sociales y, por otra, abordar críticamente los distintos aspectos del conocimiento, por lo que el

---

<sup>3</sup> Red de Cooperación, Comunicación e Intercambio en Materia de Formación de Personal Académico-Zona Centro. "El Bachillerato Universitario y sus Conceptos Básicos". Grupo Regional de Evaluación Curricular del Bachillerato Universitario-Zona Centro. 1990.

<sup>4</sup> ANUIES. (1990) **Grupo Regional de Evaluación Curricular del Bachillerato Universitario. Red Zona Centro.** Eliezer de los Santos y Sergio Mancilla (Universidad de Colima); Liberio Victorino (Universidad Autónoma Chapingo), Estela Ibarra M. (Universidad de Guanajuato); Lautaro Prado B. (Universidad Autónoma de Guerrero); Pablo Gómez E. (Universidad Autónoma de Hidalgo); Guadalupe Parra. (Universidad Autónoma del Estado de México); Guillermo Campillo G. (Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo); Ninfa Colín B. (Universidad Autónoma del Estado Morelos); José Ambrosio Ochoa O. y Tomás Ortega O. (Universidad Autónoma de Querétaro), y Consuelo Ortiz de Thomé (ANUIES). Artículo en línea en: [http://www.anui.es/servicios/p\\_anui.es/publicaciones/revsup/res077/txt14.htm](http://www.anui.es/servicios/p_anui.es/publicaciones/revsup/res077/txt14.htm).

enfoque del bachillerato debe ser formativo e integral y hay que evitar una educación orientada a la memorización y repetición de ideas.

- Tener presente que los estudiantes de este nivel son por lo general jóvenes de 15 a 19 años, sujetos bio-psico-sociales que están en una etapa de preparación para su futuro tanto personal como profesional, por lo que este ciclo debe ser propedéutico y terminal.
- Es propedéutico, en tanto que forma al estudiante para iniciar estudios a nivel licenciatura, y terminal, porque le proporciona una madurez intelectual y personal que le permite enfrentar y resolver los problemas cotidianos o los del campo de trabajo, si se inserta en el trabajo productivo.
- El bachillerato debe proporcionar al estudiante una cultura básica, es decir una formación que le permita en el futuro ampliar y profundizar sus conocimientos, para que pueda acceder a la cultura universal. Esta formación deberá ser integral. Aunque se es consciente que la formación integral se logra a través de toda la vida y trasciende el ámbito de la escuela, pues se fortalece en las relaciones diarias y con los sujetos que intervienen en ella. En el bachillerato esa formación debe estar orientada a desarrollar en lo posible todas las facetas del estudiante, tanto, en lo individual, como, en lo social. La educación que se ofrece debe evitar las informaciones desarticuladas de datos, de corte enciclopedista y la memorización, dando paso a la conciencia sobre los procesos de la construcción intelectual.
- Se considera ciertamente, que el estudiante debe contar con información, pero esta debe ser organizada, a fin de que aprenda ciertos contenidos básicos de las ciencias y las humanidades, y que al mismo tiempo desarrolle habilidades y destrezas para la búsqueda de mayor información, la resolución de problemas, la capacidad para comprender y expresarse correctamente, a fin de que desarrolle un pensamiento sistemático y lógico que le permita aprender a aprender por sí mismo.
- El bachillerato deberá formar estudiantes críticos, es decir, habilitarlos en procesos y procedimientos de discriminación de aseveraciones para conocer su grado de verdad y las razones que la fundan. El estudiante debe saber por qué y consultar directamente las fuentes de información porque esto le da libertad intelectual para no ser un mero repetidor de lo que el profesor diga.
- Por otra parte, proponer la existencia de un solo modelo de bachillerato a nivel nacional, ayudaría a fortalecer en este ciclo la coincidencia en algunas definiciones debidamente consensuadas, de su concepción, métodos, sentido y orientación.
- El bachillerato universitario es la fase de la educación posterior a la educación básica. Este ciclo escolar se caracteriza por la universalidad de sus contenidos de enseñanza y aprendizaje, la persistencia en el

desarrollo de una capacidad de síntesis e integración de los conocimientos<sup>5</sup>.

Como consecuencia de los aspectos trabajados en este foro de análisis, se estableció un Programa de Evaluación Curricular en el Bachillerato, y es el 27, 28 y 29 de noviembre de 1991, que se realiza el “Primer Congreso Interno del Bachillerato Universitario”, donde se inicia un proceso de revisión del currículum del Bachillerato en la UAEM; al año siguiente, los días 25 y 26 de junio, con el “Foro de Revisión Curricular del Bachillerato” se da continuidad a dicho proceso. Cabe destacar la presencia y participación, en ambos eventos y en los trabajos, de los directores de las Escuelas del Nivel Medios Superior (NMS) y de un número muy importante de docentes y administrativos con la idea de conformar un nuevo Plan de Estudios. Ello dio como resultado el Currículum del Bachillerato Propedéutico. Propuesta 1993, que no se puso en marcha por razones diversas, ajenas a la academia.

Con el Plan Institucional de Desarrollo 1995-2001, son abordadas una serie de disposiciones que pretenden superar deficiencias y mejorar significativamente los resultados del bachillerato universitario a través del proyecto de Reordenamiento del NMS y, derivado de éste, surge la Reforma Académica del Bachillerato, siendo cristalizadas dichas disposiciones, el 23 de mayo de 1997, con la aprobación por el Honorable Consejo Universitario de la Reforma Académica del Bachillerato: Plan de Estudios 1997. En ella, se retoman en su esencia las ideas y postulados de la Propuesta 1993 y las conclusiones vertidas en el “Primer Congreso Interno de Bachillerato Universitario”.

Más tarde, en diciembre de 1998, se aprueba el Reglamento General del NMS.

El Plan de Estudios 1997 plantea una estructura curricular en cinco ejes de formación, lo cual propicia la modificación y actualización de los programas de estudio semestre con semestre, la aplicación de exámenes colegiados como un instrumento homogéneo y sistemático de evaluación del aprendizaje, el trabajo docente colegiado a través de trece academias interescolares y las acciones inherentes a dos comisiones: la Comisión Interescolar de Exámenes Colegiados y la Comisión de Evaluación y Seguimiento Curricular, trabajos coordinados por el Comité Académico del NMS.

El Reglamento General del NMS, ha permitido establecer las normas que rigen la administración y los aspectos académicos de este nivel educativo.

En septiembre de 2007, el Comité Académico del NMS, aprueba la organización y realización del II Congreso del Bachillerato Universitario, bajo la coordinación de la Comisión de Evaluación y Seguimiento Curricular, teniendo como objetivos: revisar de manera integral la implementación del Plan de Estudios 1997 del bachillerato de la UAEM, mediante la participación activa crítica, reflexiva, argumentada y comprometida de la comunidad universitaria; proponer, en su caso, estrategias que conduzcan a una reestructuración o modificación del

---

<sup>5</sup>*Ibidem.*



plan de estudios y; conocer sobre las tendencias actuales y prospectivas del bachillerato universitario.

Este evento se realiza en los días 27, 28 y 29 de agosto de 2008, con la participación de más de 300 docentes de las escuelas que conforman este nivel educativo, donde el Rector de la UAEM, Dr. Fernando de Jesús Bilbao Marcos, sugiere considerar: alternativas viables para mejorar la calidad educativa, la posibilidad de un bachillerato bivalente (propedéutico y técnico) y la construcción de un currículum flexible.

El II Congreso del Bachillerato Universitario proporciona elementos y líneas de trabajo relevantes, las cuales se recuperan para nutrir el contenido de este Plan de Estudios. Las aportaciones generadas se concentran en la siguiente tabla:

Temáticas	Aportación	La reestructuración lo retoma y propone	Observaciones
<b>Plan de Estudios</b>	Es una realidad el desconocimiento sobre el Plan de Estudios 1997 y su dificultad al aplicarlo.	Establece mecanismos de seguimiento y análisis respecto al enfoque en competencias y al Plan de Estudios 2009.	El enfoque ya se trabaja en cursos y talleres, asimismo es necesario socializar el Plan para retroalimentarlo.
	Existe confusión entre tutorías y talleres.	La reestructuración del PE tiene un rubro dedicado a exponer los alcances de la tutoría y sus modalidades. Es importante capacitación.	Existe un Programa Institucional de Tutorías.
	Se abordan las ventajas y desventajas del bachillerato propedéutico y bivalente.	Se flexibiliza el Plan, dejando al contexto de cada plantel implementar los programas educativos.	Las propuestas se retoman en el presente documento.
<b>Implementación del Plan de Estudios</b>	Demandan un modelo de Orientación Educativa personalizada y colectiva en áreas: académica, escolar, personal y vocacional.	El área de orientación tiene un espacio y un papel protagónico en la reestructuración, queda en los cuerpos colegiados definir su operatividad con base en competencias.	El perfil docente, descrito en el documento habla de la competencia didáctica, ésta incluye la capacidad del profesor para implementar estrategias de intervención pedagógica y didáctica constructivista para reducir el impacto de los vicios y malos hábitos de estudio. El diseño por competencias exige <i>per se</i> mayor participación y compromiso.
<b>Deserción y rendimiento académico</b>	Se hace evidente la falta de estrategias de análisis educativo que expliquen y validen las medidas necesarias para reducir o abatir el problema.	Este Plan propone estrategias encaminadas a atender estos fenómenos. Entre otros, la capacitación docente, la tutoría y la Orientación Educativa.	Se analiza el papel de los actores involucrados en el proceso educativo.

Temáticas	Aportación	La reestructuración lo retoma y propone	Observaciones
<b>Baja matrícula</b>	Analizan el fenómeno de la disminución de la matrícula en los últimos años, haciendo evidente la distancia entre la oferta educativa del plantel y las necesidades del entorno.	Flexibilización del Plan, apertura de programas educativos acordes al contexto escolar.	Es importante analizar las características propias de cada plantel con relación a la oferta educativa y las necesidades sociales.
<b>Evaluación externa</b>	Se desconoce el proceso, lineamientos, métodos y organismos participantes.	El Plan muestra apertura a las diversas propuestas que ayuden a fortalecer la misión universitaria.	Este Plan de Estudios permite múltiples modalidades de evaluación.
<b>Capacitación docente</b>	Se reconocen como prioritarias las necesidades de actualización, formación y capacitación docente, como impostergables y definitivas para una mayor efectividad del Plan de Estudios.	El Plan propone dentro de la estructura organizacional una instancia permanente de capacitación docente.	Esto también se retoma en las competencias del Perfil Docente que deben estar en constante mejora. Partir de una motivación intrínseca más que extrínseca del profesor.
<b>Materiales didácticos y espacios para el trabajo práctico</b>	Se asume una limitación en la elaboración de materiales y de espacios para el trabajo práctico, laboratorios, salas de cómputo, entre otros.	El enfoque en competencias plantea herramientas para el diseño de materiales, recursos y ambientes de aprendizaje, retomados en la capacitación y práctica docente.	Crea, promueve y facilita materiales, recursos y ambientes de aprendizaje como una tarea a discutir en las academias, cursos y talleres.
<b>Articulación curricular y organizativa con las TIC</b>	Se expresan severas carencias en el dominio docente de las TIC.	El Plan origina necesidades en el uso de las TIC, lo cual es parte de los propósitos de la actualización docente.	Busca fortalecer el dominio de las TIC conforme el Perfil Docente por Competencias.
<b>Evaluación</b>	Se hace evidente la necesidad de afinar y mejorar los instrumentos de evaluación del aprendizaje en la institución, tanto cualitativos como cuantitativos.	La mejora de la evaluación de competencias, tanto para los colegiados como para los instrumentos cualitativos se hace exigible y se retoma en el Plan.	Se genera ahora una necesidad de afinar las competencias evaluativas del docente. Diseño de pruebas de opción múltiple, bancos de reactivos calibrados, entre otros.

**Tabla 1.** Aspectos sobresalientes del análisis de las Memorias del II Congreso de Bachillerato Universitario, UAEM, agosto de 2008.

Tomando dichos aspectos como una referencia importante que expone determinadas necesidades en el bachillerato universitario, lo anterior es punto de partida para fortalecer este Plan de Estudios, el cual como es de observarse, no parte de la nada, sino, de realidades y elementos válidos de nuestro particular contexto educativo y comunitario.

## **1.2 Contexto del Bachillerato Universitario**

Una revisión sucinta del camino recorrido por el bachillerato, nos lleva, en gran parte, a un inicio con un objetivo eminentemente propedéutico con una duración de dos años, pasando luego por un bachillerato único de tres años con pretensiones de una formación universal, para convertirse, finalmente, en un ciclo escolar que acepta tener una personalidad propia, conservando su modalidad propedéutica; salvo la experiencia vivida con la Escuela de Técnicos Laboratoristas, considerada como un bachillerato técnico profesional.

El admitir, con las evidencias mostradas por las distintas evaluaciones que se han venido efectuando a todos los niveles educativos, algunas de las cuales son incluidas en el Plan Institucional de Desarrollo Educativo 2007-2013, que son indiscutibles las deficiencias de los estudiantes que egresan del bachillerato.

La idea es consolidar el tipo de bachillerato que le dio origen al actual: el propedéutico, que promueve los conocimientos, habilidades, actitudes, valores y otros elementos formativos que le ayuden o permitan al estudiante ingresar a una carrera profesional superior.

El Plan de Estudios de Bachillerato de la UAEM, aprobado en mayo de 1997, se estructura en cinco ejes de formación. Dichos ejes fueron establecidos pensando en brindar una formación integral al estudiante, proporcionarle una cultura básica universal que le permitiera la construcción de nuevos conocimientos y el análisis de su entorno de manera crítica y reflexiva, reforzar el proceso educativo a través de la implantación de talleres, tutorías, y laboratorios y centros de Cómputo y Autoacceso. Todo ello con miras a formar al estudiante acorde a las necesidades científicas, tecnológicas y sociales que demanda el tercer milenio. Otras características importantes son la conformación de academias de profesores (interescolares y locales), la elaboración de una normatividad pertinente, la planeación de mecanismos para su implantación y una evaluación y seguimiento curricular de manera permanente.

A partir de los siguientes dos años, la Escuela Comunitaria de Tres Marías realiza adecuaciones para adicionar un eje de formación técnico con asignaturas relativas a las áreas de las Ciencias Biológicas y Ciencias Agropecuarias, con la intención de que el estudiante tenga la opción de cursar un bachillerato propedéutico y técnico orientado hacia estas dos áreas.

Por otro lado, respecto a la problemática presentada en los últimos años en el bachillerato de la UAEM, sobresale un índice de reprobación de alrededor de una tercera parte de los estudiantes y una eficiencia terminal menor a las dos terceras partes de la matrícula inicial; no obstante, los logros en el terreno de la gestión se apuntan en el Plan Institucional de Desarrollo Educativo 2007-2013:

- Programas de estudio diseñados en reuniones de discusión entre los docentes.
- Materiales didácticos impresos elaborados de acuerdo con los programas de estudio correspondientes, y manuales de prácticas de laboratorios.
- Atención a espacios de formación y actualización docente requeridos por las academias interescolares de manera permanente.
- Diseño de instrumentos de evaluación del aprendizaje (exámenes de solvencia académica, regularizadores y colegiados)
- Conformación de los bancos de reactivos de la totalidad de las asignaturas, base para la conformación de los exámenes colegiados.
- La aplicación de cuestionarios de opinión a estudiantes sobre el funcionamiento de las preparatorias.
- Evaluación permanente de las acciones emprendidas desde el trabajo colegiado y de la coordinación de la Dirección de Educación Media Superior.
- Elaboración de programas de Orientación Educativa por semestre.
- Avance de una cultura de la integración del trabajo colaborativo.
- Consenso y participación en la reestructuración de los programas de estudios de manera permanente.
- Análisis de resultados cuantitativos y cualitativos de los exámenes colegiados aplicados desde 1997.
- Evaluación permanente del Plan de Estudios 1997.
- Documentos que concretan la información acerca de la opinión que los estudiantes, profesores y directivos tienen sobre el funcionamiento del Plan de Estudios.
- Renovación de convenios del SEAD con instituciones o empresas interesadas en ofrecer el bachillerato a sus empleados realizando convenios con empresas.
- Obtención de recursos por medio del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional a Escuelas de NMS (PIFIEMS).

Adicionalmente, en el mismo Plan Institucional se reconoce la necesidad de atender problemas importantes que en el presente enfrenta este nivel educativo:

- La cobertura es insuficiente y existe desigualdad en el acceso. Es frecuente que los estudiantes con menores recursos no ingresen al Bachillerato de la UAEM, ni a ninguno de los subsistemas de la educación pública. Otros estudiantes ingresan a escuelas particulares de baja calidad académica, o bien, renuncian a seguir estudiando y se dedican a otras actividades.

La población total morelense entre los 15 y 19 años es de 155,301, según el INEGI, existe el 45.65% (70, 817) de jóvenes que no asisten a la escuela. La UAEM solo atiende a 7.34% (6,158) de los jóvenes, del número reportado por la Institución, que asisten a la escuela, 54% (83, 862). La cifra es significativa, cabe pensar que una buena parte de estos jóvenes que deberían estar inscritos en algún plantel de NMS, están en

el desempleo, en el sector informal de la economía, o han migrado al país vecino en busca de ingresos económicos.

Las diferencias de acceso a los planteles de la UAEM entre regiones del estado, se acentúan aún más en el caso de aquellas que concentran poblaciones rurales con asentamientos pequeños, sobre todo en la Sierra de Huautla y Los Altos de Morelos. La tendencia a la migración también aquí es un factor importante.

- Existe una baja eficiencia terminal. Las causas que pueden explicar esta situación son la deficiente orientación vocacional de los estudiantes, la rigidez de los programas educativos y su dificultad para actualizarse oportunamente, así como la interrupción de los estudios por motivos económicos y familiares.
- El Plan y programas de estudio, así como los ambientes escolares son inadecuados. Los programas educativos y los reglamentos vigentes en el Bachillerato tienden a la rigidez. La mayoría de los profesores no han sido estimulados para modificar sus actitudes frente al proceso de enseñanza y aprendizaje. Se siguen dictando y haciendo cursos monográficos, en el mejor de los casos. Los programas de estudios del Bachillerato no propician el pensamiento crítico, el autoaprendizaje y la investigación.

La baja calidad del Bachillerato da como resultado que las Preparatorias de la UAEM, sean la cuarta preferencia de los jóvenes que egresan de la Secundaria. Algunas de las razones de esto son atribuibles a reglamentos inoperantes, falta de compromiso de los profesores por horas, la indisciplina, y la distancia existente entre el programa de estudios y las necesidades reales y sentidas de los estudiantes.

El currículo del Bachillerato de la UAEM está compuesto por programas de estudios que no se vinculan necesariamente a la realidad que viven los estudiantes, y a la situación que enfrentan como egresados. En términos generales, el currículo se encuentra desfasado en relación con las demandas y necesidades de los jóvenes, de los sectores productivos y de una sociedad en constante transformación.

- Los esfuerzos que se han realizado para propiciar el mejoramiento de la planta académica han sido insuficientes y no se cuenta con un programa de formación de profesores de amplia cobertura que incida en el mejoramiento del conjunto de las Preparatorias.
- La infraestructura de laboratorios, talleres, bibliotecas y centros de apoyo académico es muy heterogénea entre los planteles, y en términos generales, es deficiente, lo cual constituye un obstáculo para el desempeño óptimo del Bachillerato.
- La vinculación entre las escuelas preparatorias y la sociedad es escasa, lo cual va en detrimento tanto de la valoración social de las Preparatorias de la UAEM, como de la identificación de las oportunidades de colaboración.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

### Plan de Estudios 2009

#### Bachillerato Propedéutico Universitario

- No hay suficiente coordinación de este nivel educativo, con las licenciaturas y el posgrado de la UAEM, lo cual dificulta el tránsito de los bachilleres a la licenciatura, bajo un esquema semejante en materia de clima educacional y apoyo tutorial y didáctico.

Por lo antes expuesto consideramos que es el momento para iniciar un cambio en este complejo nivel educativo en la UAEM y el Plan de Estudios 2009, contiene una serie de propuestas para atender dichas problemáticas.

## 2. Fundamentación

Uno de los fundamentos que sustentan este diseño curricular, desde el punto de vista general, tal como se apunta en uno de los párrafos anteriores es: fortalecer el bachillerato propedéutico: atendiendo la universalidad e integralidad de sus conocimientos como bachiller universitario y su ingreso a nivel licenciatura.

Otra razón importante que incluye este Plan es la necesidad de incorporar nuevas formas de fortalecimiento a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Estamos a dieciséis años de haber implementado el Plan de Estudios 1997 y tal vez sea el momento para pensar en hacer las cosas de manera diferente.

De esa manera, puntualizamos algunos fundamentos adicionales que favorecen este Plan:

1. Cumplir con los propósitos de ampliar la cobertura (acorde a la demanda creciente), mejorar la calidad del proceso educativo e impulsar la equidad del nivel.
2. Responder a las exigencias del mundo actual (sociedades del conocimiento, aprendizaje continuo y TIC).  
*Para ser exitosos, hoy en día los jóvenes deben ser personas reflexivas, capaces de desarrollar opiniones personales, interactuar en contextos plurales, asumir un papel propositivo como miembros de la sociedad, discernir aquello que sea relevante a los objetivos que buscan en el cada vez más amplio universo de información a su disposición y estar en posibilidades de actualizarse de manera continua (RIEMS, 2007).*
3. Educación centrada en el estudiante. Atender las características propias de la población adolescente (Modelo Universitario).
4. Enfrentar el desafío de la generación-red, aprovechando plenamente las tecnologías de la información y la comunicación que hoy posibilitan el desarrollo de nuevas experiencias de aprendizaje.
5. Pugnar por el abordaje interdisciplinario de los problemas en un modelo centrado en el aprendizaje activo, con la creación, la comunicación y la participación, asimismo, promover la investigación como elemento formativo en el bachillerato.
6. Garantizar la actualización permanente de los programas de estudios, y de los docentes mediante la evaluación continua, así como la evaluación diagnóstica, formativa, sumativa, auténtica, contextualizada y continua del estudiante.
7. Incorporar nuevos métodos de enseñanza aprendizaje que propicien:
  - Una adecuada relación entre teoría y práctica.
  - Enseñanza y aprendizaje situados.
  - Promover ambientes de aprendizajes adecuados.
  - La promoción de la creatividad, la innovación y del espíritu de iniciativa.
  - El desarrollo integral de las capacidades cognoscitivas y afectivas.
  - El fomento del espíritu crítico y del sentido de responsabilidad social.

- La formación en valores que sustenten una sociedad más democrática, solidaria, tolerante, con equidad y justicia social.
- La cooperación interinstitucional para el libre tránsito en la formación de estudiantes.
- Promover el aprendizaje autónomo y metacognitivo.
- Propiciar una actitud activa hacia el aprendizaje y la participación.
- Posibilitar la emergencia de procesos de pensamiento complejo<sup>6</sup>, de valores sociales y de aprendizajes relevantes.

Es también importante señalar que este Plan de Estudios encuentra fundamento en la necesidad de adecuarse bajo un marco de diversidad, debiendo contar con estructuras formativas genéricas, incluyentes, reguladoras, que permitan la construcción de los programas de asignatura sobre ellas, sin dejar de atender sus propios perfiles institucionales, sus condiciones locales y de contexto; ofreciendo servicios educativos con equidad, en igualdad de oportunidades de acceso, de permanencia y de pertinencia a cada uno de sus estudiantes matriculados, evitando cualquier tipo de discriminación o exclusión del sistema; por tanto, desde esta perspectiva este Plan funge como ancla o protector contra la deserción escolar que aqueja en ocasiones a nuestras escuelas.

Es necesario atender al tratamiento de la diversidad procurando impartir una enseñanza que atienda a las expectativas, motivaciones, y demás circunstancias del bachiller. Asimismo, el Plan de Estudios en un marco de diversidad considera, por un lado, el Bachillerato con una finalidad propedéutica para los estudios universitarios o los ciclos formativos de grado superior; en este aspecto el estudiante tiene que desarrollar los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores para poder acceder a estos niveles superiores de enseñanza.

En consecuencia, el Plan de Estudios pretende que el bachiller desarrolle un conjunto de competencias para los distintos ámbitos de su vida personal y académica.

Este Plan de Estudios considera la necesidad de:

- Atender a los intereses y motivaciones personales del bachiller y al contexto en que se desenvuelve su educación.
- Asegurar la pertinencia y relevancia del Plan de Estudios, al promover su flexibilidad, sin perder de vista objetivos sustanciales.
- Considerar la dirección que marcan las reformas recientes en nuestra institución, nuestro país y en el ámbito de la región de América Latina.

---

<sup>6</sup> Morín, (2006), concibe la esencia misma de la educación del futuro en el pensamiento complejo, advirtiendo que el desarrollo disciplinar de las ciencias, fracciona el saber al aislar los objetos, al desunir los problemas y al simplificar lo complejo. Esto conduce a descomponer y no a recomponer al eliminar todo lo que significa desorden y contradicción. De esta manera se pierden las actitudes naturales para contextualizar los saberes e integrarlos dentro de sus conjuntos, ya que el conocimiento progresa principalmente por la capacidad de contextualizar y conjuntar y no por la formalización y la abstracción. “La inteligencia que solamente sepa separar distorsiona la complejidad del mundo (...) Una inteligencia incapaz de considerar el contexto y el complejo planetarios deriva en ceguera, inconsciencia e irresponsabilidad” (Morín, 2000: p. 15)



- Admitir la organización de los planes de estudio de las distintas instituciones de Educación Media Superior bajo el enfoque de competencias, gradualmente, según convenga a sus propios objetivos.
- Atender las necesidades educativas actuales sin abandonar el aprendizaje histórico que representan las disciplinas.
- Conjuntar esfuerzos para alcanzar una definición generalizada del título de bachiller al definir las competencias que deberá poseer el egresado.

### 3. Propuesta Curricular

#### 3.1 Finalidad

El Plan de Estudios 2009 nace con la intención de formar parte del conjunto de acciones que se desarrollan para enfrentar los problemas y mejorar la vida académica que en el presente enfrenta el NMS, como ya se ha mencionado: *cobertura insuficiente, desigualdad de acceso, baja eficiencia terminal, planes, programas de estudio y ambientes escolares inadecuados, programas educativos (PE) y reglamentos vigentes que tienden a la rigidez, se siguen dictando y haciendo cursos monográficos, PE no propician el pensamiento crítico, el autoaprendizaje y la investigación, ser la cuarta preferencia de los jóvenes que egresan de la Secundaria por la baja calidad atribuible a: reglamentos inoperantes, falta de compromiso de los profesores de tiempo parcial, la indisciplina, y al divorcio entre el programa de estudios y las necesidades reales y sentidas de los estudiantes. En términos generales, el currículo se encuentra desfasado en relación con las demandas y necesidades de los jóvenes, de los sectores productivos y de una sociedad en constante transformación, infraestructura de laboratorios, talleres, bibliotecas y centros de apoyo académico es muy heterogénea entre los planteles, y en términos generales, es deficiente, lo cual constituye un obstáculo para el desempeño óptimo del Bachillerato, vinculación escasa entre las escuelas preparatorias y la sociedad, lo cual va en detrimento tanto de la valoración social de las Preparatorias de la UAEM, como de la identificación de las oportunidades de colaboración, insuficiente coordinación de este nivel educativo, con las licenciaturas y el posgrado de la UAEM, lo cual dificulta el tránsito de los bachilleres a la licenciatura, bajo un esquema semejante en materia de clima educacional y apoyo tutorial y didáctico<sup>7</sup>. De esa forma, este Plan de Estudios se origina con el propósito de atender las diversas necesidades planteadas y promover los principios y dimensiones que propone nuestro Modelo Universitario: *sentido humanista, con compromiso social y abierta al mundo*, así como también, de acuerdo a la finalidad establecida en la Ley Orgánica de nuestra Universidad: "...b) formación en contexto y d) Desarrollo humano.*

En verbigracia: este Plan se ubica dentro de las actuales tendencias curriculares<sup>8</sup>, intentando generar cambios de fondo y no sólo de forma entre los

<sup>7</sup>PIDE 2007 – 2013 Versión extensa. Diciembre 2007, página 19 de 55.

<sup>8</sup>Ortiz O. A.L. (2005), *La elaboración del plan de estudios*, Centro de Estudios Psicopedagógicos y Didácticos del Caribe, La Habana, Cuba, art. en línea.

protagonistas del proceso de aprendizaje y las entidades curriculares. Por tanto el Plan de Estudios pretende descentralizar las prácticas educativas que se manifiestan con verticalidad, hacia formas más democráticas y de corresponsabilidad colegiada.

El Plan de Estudios pretende ir de la centralización a la descentralización de prácticas y procesos en la interacción estudiante/docentes/programas:	
De los contenidos de tipo conceptual.	Al desarrollo de competencias para la investigación y para el campo ocupacional basado en una enseñanza situada.
Del trabajo individual de todos los protagonistas.	Al trabajo colaborativo de todos los protagonistas.
De la evaluación del docente al estudiante.	A la co-evaluación, evaluación grupal, evaluación del desempeño docente y auto-evaluación.
De la toma de decisiones individuales y en verticalidad.	A las decisiones colegiadas y democráticas del órgano académico.
De un trabajo de academias reactivo.	A un trabajo de academias pro-activo.
De una visión de especialización disciplinaria.	A una visión integradora básica y representativa.
De una visión fragmentada de las asignaturas teórico-prácticas.	A una integración de prácticas o actividades contextualizadas.
De los contenidos de tipo conceptual.	Al desarrollo de procesos y competencias basados en una enseñanza situada.

**Tabla 2.** Tendencia descentralizadora del Plan de Estudios del Bachillerato.

Es una propuesta por campos disciplinares y ejes de formación; por el grado de participación de los involucrados da cabida al ajuste y al enriquecimiento; con una estructura de tipo temática-disciplinar para organizar sus contenidos, e integral por su forma de concebir al estudiante como un individuo en formación con dominios conceptuales, actitudinales y procedimentales para enfrentarse a su realidad inmediata, con una marcada orientación humanística, cívica y ética.

En esta propuesta curricular el **enfoque es por competencias** y con el respaldo metodológico del constructivismo social, representado por L. Vigotsky, Piaget, J. y Ausubel, E. Lo trascendente de este enfoque es, entre otras cosas, que pasa del **aprendizaje de los temas** y contenidos al **desarrollo de procesos, situaciones y competencias**, por tanto, a diferencia de los programas del Plan de Estudios anterior, donde se establecen temas generales, temas específicos, subtemas, sub-subtemas, y otros aspectos, en torno a los cuales se organiza la enseñanza y se acotan los conocimientos que se han de adquirir, los programas derivados de este Plan tienen el propósito de centrar el aprendizaje en el estudiante, el desarrollo de competencias y situaciones didácticas generadoras de necesidades.

Para este Plan de Estudios, se considera a la competencia como ese *despliegue de recursos conceptuales, procedimentales, actitudinales y de valores,*

*que estando frente a una necesidad, el individuo trata de solventar con ciertos criterios de exigencia o calidad previamente establecidos, a través de ejecuciones o exhibiciones observables y evaluables a partir de indicadores o determinados propósitos.*

Bajo este enfoque se hacen exigibles algunas transformaciones:

De la práctica docente: donde el maestro pasa de un emisor de conocimientos a un generador de necesidades que activen sus saberes y el desarrollo de las competencias del estudiante, tanto las que ya tiene en su haber como las que se deben perfeccionar, modificar, regular, etc., a través del Plan de Estudios y el programa de asignatura. Este cambio de visión se sustenta en la convicción de que los estudiantes no son una *tabula rasa* y poseen aprendizajes y competencias previamente adquiridas.

De la planeación: la tarea de ordenar las clases y los temas a leer en el libro o, a dictar como resumen, se transforma en **el diseño sistemático de situaciones didácticas** donde se manifiesten y se evidencien los saberes y las competencias: genéricas, las disciplinares básicas y extendidas. La selección de competencias genéricas se va concretando desde los campos disciplinares, hasta el nivel de la planeación didáctica que tendrá que estar metodológicamente en correspondencia con el enfoque.

De los modelos evaluativos: en este enfoque los modelos cuantitativos como los cualitativos coexisten, se diversifican y se complementan para ofrecer exactitud, objetividad, factibilidad y equidad al **evaluar el desempeño** del estudiante, la funcionalidad del plan de estudios y los programas, el desempeño del docente, y otros componentes curriculares.

La función sustantiva del bachillerato es entonces, promover el desarrollo y fortalecimiento de saberes y las competencias que cada estudiante potencialmente posee, por lo que ahora es fundamental el trabajo sistemático para el desarrollo de las mismas, pero con niveles de exigencia y complejidad cada vez más altos; por ejemplo, la competencia para argumentar puntos de vista y resolver problemas cotidianos se trabaja desde el nivel preescolar, y constituye también propósitos de la educación primaria y de los niveles subsecuentes; siendo aprendizajes valiosos en sí mismos, constituyen también los fundamentos del aprendizaje autónomo y del desarrollo personal futuros, por lo que el bachillerato los retoma, los fortalece y diversifica, de manera clave, transversal y transferible, constituyendo así las competencias genéricas.

### 3.2 Perfil de Ingreso

A partir de los conocimientos y habilidades básicas que se promueven en los estudiantes que cursan educación Secundaria, particularmente del Perfil de Egreso de ese nivel educativo, constituimos los rasgos que potencialmente poseen cuando egresan, que como consecuencia, constituyen el perfil de ingreso al bachillerato; concluyendo así que los estudiantes que aspiran a ingresar a los planteles de NMS de la UAEM, debieran mostrar dominio en las siguientes competencias:

- a) Utilizar el lenguaje oral y escrito con claridad, fluidez y adecuadamente, para interactuar en distintos contextos sociales. Reconocer y apreciar la diversidad lingüística del país.
- b) Emplear la argumentación y el razonamiento al analizar situaciones, identificar problemas, formular preguntas, emitir juicios y proponer diversas soluciones.
- c) Seleccionar, analizar, evaluar y compartir información proveniente de diversas fuentes y aprovechar los recursos tecnológicos a su alcance para profundizar y ampliar sus aprendizajes de manera permanente.
- d) Emplear los conocimientos adquiridos a fin de interpretar y explicar procesos sociales, económicos, culturales y naturales, así como para tomar decisiones y actuar, individual o colectivamente, en aras de promover la salud y el cuidado ambiental, como formas para mejorar la calidad de vida.
- e) Conocer los derechos humanos y los valores que favorecen la vida democrática, ponerlos en práctica al analizar situaciones y tomar decisiones con responsabilidad y apego a la ley.
- f) Reconocer y valorar distintas prácticas y procesos culturales. Contribuir a la con-vivencia respetuosa. Asumir la interculturalidad como riqueza y forma de convivencia en la diversidad social, étnica, cultural y lingüística.
- g) Conocer y valorar sus características y potencialidades como ser humano, identificándose como parte de un grupo social, emprendiendo proyectos personales, esforzándose por lograr sus propósitos y asumiendo con responsabilidad las consecuencias de sus acciones.
- h) Apreciar y participar en diversas manifestaciones artísticas. Integrar conocimientos y saberes de las culturas como medio para conocer las ideas y los sentimientos de otros, así como para manifestar los propios.
- i) Reconocerse como un ser con potencialidades físicas que le permiten mejorar su capacidad motriz, favorecer un estilo de vida activo y saludable, así como interactuar en contextos lúdicos, recreativos y deportivos.

Además, es importante que adquieran una serie de competencias para la vida, promovidas durante las asignaturas cursadas por los estudiantes de educación Secundaria, de tal manera que al finalizar dicho nivel posean:

**Competencias para el aprendizaje permanente.** Implican la posibilidad de aprender, asumir y dirigir el propio aprendizaje a lo largo de su vida, de integrarse a la cultura escrita y matemática, así como de movilizar los diversos saberes culturales, científicos y tecnológicos para comprender la realidad.

**Competencias para el manejo de la información.** Se relacionan con: la búsqueda, evaluación y sistematización de información; el pensar, reflexionar, argumentar y expresar juicios críticos; analizar, sintetizar y utilizar información; el conocimiento y manejo de distintas lógicas de construcción del conocimiento en diversas disciplinas y en los distintos ámbitos culturales.

**Competencias para el manejo de situaciones.** Son aquellas vinculadas con la posibilidad de organizar y diseñar proyectos de vida, considerando diversos

aspectos como los sociales, culturales, ambientales, económicos, académicos y afectivos, y de tener iniciativa para llevarlos a cabo; administrar el tiempo; propiciar cambios y afrontar los que se presenten; tomar decisiones y asumir sus consecuencias; enfrentar el riesgo y la incertidumbre; plantear y llevar a buen término procedimientos o alternativas para la resolución de problemas, y manejar el fracaso y la desilusión.

**Competencias para la convivencia.** Implican relacionarse armónicamente con otros y con la naturaleza; comunicarse con eficacia; trabajar en equipo; tomar acuerdos y negociar con otros; crecer con los demás; manejar armónicamente las relaciones personales y emocionales; desarrollar la identidad personal; reconocer y valorar los elementos de la diversidad étnica, cultural y lingüística que caracterizan a nuestro país.

**Competencias para la vida en sociedad.** Se refieren a la capacidad para decidir y actuar con juicio crítico frente a los valores y las normas sociales y culturales; proceder en favor de la democracia, la paz, el respeto a la legalidad y a los derechos humanos; participar considerando las formas de trabajo en la sociedad, los gobiernos y las empresas, individuales o colectivas; participar tomando en cuenta las implicaciones sociales del uso de la tecnología; actuar con respeto ante la diversidad sociocultural; combatir la discriminación y el racismo, y manifestar una conciencia de pertenencia a su cultura, a su país y al mundo.<sup>9</sup>

Se recomienda realizar una exploración diagnóstica de este Perfil de Ingreso durante el curso introductorio que se imparte a los aspirantes aceptados, previo el inicio del Ciclo Escolar. En consecuencia, implementar las estrategias de enseñanza y de aprendizaje adecuadas para su vinculación con la promoción de los saberes y las competencias establecidas para el estudiante de bachillerato.

### 3.3 Perfil de Egreso

De lo que se apunta en el Modelo Universitario sobre el perfil, podemos citar las siguientes tipos de formación: **propedéutica, técnica y profesional, investigadora, continua y a lo largo de la vida**; para este nivel, se aplica el primer tipo de formación. Dentro de ese aspecto, se incluyen cuatro rasgos del perfil que se constituyen en finalidades que orientan todos los tipos y atañen a todos los ámbitos de la formación, como se mostrará a continuación.

---

<sup>9</sup> SEP, *Educación Básica. Secundaria. Plan de Estudios 2006*, SEP, México, 2007, pp. 9-12.

La correspondencia entre los rasgos del Modelo y el perfil del universitario de la UAEM, son descritos de la siguiente manera:

Rasgos del Modelo	Perfil universitario de la UAEM	Características
Sentido humanista	Autoformativo con sentido humanista	Con capacidad para aprender a aprender, hacerse cargo de su desarrollo integral y construir un proyecto profesional, ciudadano y personal orientado a procurar el desarrollo humano.
Compromiso social	Crítico, ético y con compromiso social	Persona que puede ejercer la profesión u oficio y la ciudadanía con capacidad crítica sociocultural y la defensa de la democracia y los derechos humanos, con sentido de justicia y equidad.
Generador de saberes	Productor de saberes y creador	Competente para aplicar y/o producir saberes (científicos, tecnológicos, humanísticos o artísticos); con capacidad para manejar de manera responsable y crítica la información y las TIC, así como para emprender proyectos innovadores y solucionar creativamente problemas en su campo profesional con visión inter y transdisciplinaria, a favor del desarrollo sostenible <sup>10</sup> y la vida digna para todos.
Abierto al mundo	Abierto a la diversidad	Con actitud de aprecio a todas las culturas, incluyendo la propia; con manejo de diversos idiomas y competencias para generar redes académicas nacionales y extranjeras, así como con capacidad para valorar y fomentar la diversidad con sentido de inclusividad y equidad. <sup>11</sup>

**Tabla 3.** Correspondencia entre el Perfil del universitario de la UAEM y los rasgos del modelo.

Además de considerar lo estipulado por el Perfil Universitario, el NMS incluye dentro de su Perfil de Egreso seis categorías con once Competencias Genéricas, que contienen una serie de atributos principales;<sup>12</sup> puesto que involucra a todo el nivel y constituyen la base para la construcción de un Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad, ya en marcha en el plano nacional; dicho Perfil se describe en los siguientes términos:

#### **A. Se autodetermina y cuida de sí**

1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.

##### **Atributos:**

<sup>10</sup> Desarrollo socioeconómico y cultural que satisface las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades.

<sup>11</sup> Modelo Universitario, UAEM, Ciudad Universitaria, Marzo de 2009.

<sup>12</sup> Estas Competencias Genéricas constituyen el Perfil de Egreso de la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), conforme a lo establecido en el Acuerdo 444.

- 1.1 Enfrenta las dificultades que se le presentan y es consciente de sus valores, fortalezas y debilidades.
  - 1.2 Identifica sus emociones, las maneja de manera constructiva y reconoce la necesidad de solicitar apoyo ante una situación que lo rebase.
  - 1.3 Elige alternativas y cursos de acción con base en criterios sustentados y en el marco de un proyecto de vida.
  - 1.4 Analiza críticamente los factores que influyen en su toma de decisiones.
  - 1.5 Asume las consecuencias de sus comportamientos y decisiones.
  - 1.6 Administra los recursos disponibles teniendo en cuenta las restricciones para el logro de sus metas.
2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.

**Atributos:**

- 2.1 Valora el arte como manifestación de la belleza y expresión de ideas, sensaciones y emociones.
  - 2.2 Experimenta el arte como un hecho histórico compartido que permite la comunicación entre individuos y culturas en el tiempo y el espacio, a la vez que desarrolla un sentido de identidad.
  - 2.3 Participa en prácticas relacionadas con el arte.
3. Elige y practica estilos de vida saludables.
- Atributos:**
- 3.1 Reconoce la actividad física como un medio para su desarrollo físico, mental y social.
  - 3.2 Toma decisiones a partir de la valoración de las consecuencias de distintos hábitos de consumo y conductas de riesgo.
  - 3.3 Cultiva relaciones interpersonales que contribuyen a su desarrollo humano y el de quienes lo rodean.

**B. Se expresa y comunica**

4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.

**Atributos:**

- 4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.
- 4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.
- 4.3 Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.

4.4 Se comunica en una segunda lengua en situaciones cotidianas.

**C. Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas. *Piensa crítica y reflexivamente***

5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.

**Atributos:**

5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.

5.2 Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.

5.3 Identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos.

5.4 Construye hipótesis y diseña y aplica modelos para probar su validez.

5.5 Sintetiza evidencias obtenidas mediante la experimentación para producir conclusiones y formular nuevas preguntas.

5.6 Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.

6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.

**Atributos:**

6.1 Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad.

6.2 Evalúa argumentos y opiniones e identifica prejuicios y falacias.

6.3 Reconoce los propios prejuicios, modifica sus puntos de vista al conocer nuevas evidencias, e integra nuevos conocimientos y perspectivas al acervo con el que cuenta.

6.4 Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.

**D. Aprende de forma autónoma**

7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.

**Atributos:**

7.1 Define metas y da seguimiento a sus procesos de construcción de conocimiento.

7.2 Identifica las actividades que le resultan de menor y mayor interés y dificultad, reconociendo y controlando sus reacciones frente a retos y obstáculos.

7.3 Articula saberes de diversos campos y establece relaciones entre ellos y su vida cotidiana.



### **E. Trabaja en forma colaborativa**

8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.

#### **Atributos:**

- 8.1 Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.
- 8.2 Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.
- 8.3 Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.

### **F. Participa con responsabilidad en la sociedad**

9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.

#### **Atributos:**

- 9.1 Privilegia el diálogo como mecanismo para la solución de conflictos.
- 9.2 Toma decisiones a fin de contribuir a la equidad, bienestar y desarrollo democrático de la sociedad.
- 9.3 Conoce sus derechos y obligaciones como mexicano y miembro de distintas comunidades e instituciones, y reconoce el valor de la participación como herramienta para ejercerlos.
- 9.4 Contribuye a alcanzar un equilibrio entre el interés y bienestar individual y el interés general de la sociedad.
- 9.5 Actúa de manera propositiva frente a fenómenos de la sociedad y se mantiene informado.
- 9.6 Advierte que los fenómenos que se desarrollan en los ámbitos local, nacional e internacional ocurren dentro de un contexto global interdependiente.

10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.

#### **Atributos:**

- 10.1 Reconoce que la diversidad tiene lugar en un espacio democrático de igualdad de dignidad y derechos de todas las personas, y rechaza toda forma de discriminación.
- 10.2 Dialoga y aprende de personas con distintos puntos de vista y tradiciones culturales mediante la ubicación de sus propias circunstancias en un contexto más amplio.
- 10.3 Asume que el respeto de las diferencias es el principio de integración y convivencia en los contextos local, nacional e internacional.

11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.

**Atributos:**

- 11.1 Asume una actitud que favorece la solución de problemas ambientales en los ámbitos local, nacional e internacional.
- 11.2 Reconoce y comprende las implicaciones biológicas, económicas, políticas y sociales del daño ambiental en un contexto global interdependiente.
- 11.3 Contribuye al alcance de un equilibrio entre los intereses de corto y largo plazo con relación al ambiente.

Asimismo, también forman parte del Marco Curricular Común, las competencias disciplinares básicas y extendidas. Estas se encuentran constituidas en cinco campos disciplinares: Matemáticas, Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales, Humanidades y Comunicación.

En cada semestre los estudiantes desarrollan una serie de competencias disciplinares básicas y extendidas por medio de las asignaturas. Según los acuerdos 444 y 656 –para el caso de las competencias del eje de Humanidades-, dichas competencias “procuran expresar las capacidades que todos los estudiantes deben adquirir, independientemente del plan y programas de estudio que cursen y la trayectoria académica o laboral que elijan al terminar sus estudios de bachillerato.”<sup>13</sup> Tales acuerdos, son el sustento para integrar las competencias en este Plan de Estudios.<sup>14</sup>

Estas competencias implican los niveles de complejidad deseables para quienes opten por una determinada trayectoria académica y, en consecuencia, tienen una función propedéutica en la medida que prepararán a los estudiantes de la EMS para su ingreso y permanencia en la educación superior.

Con fundamento en los acuerdos 444, 486 y 656, en los siguientes puntos se presentan una serie de tablas por cada uno de los campos disciplinares, en las cuales se integran las competencias disciplinares básicas y extendidas.

*1) Campo disciplinar de Matemáticas*

La necesidad de generar la competencia en mecanismos lógicos y sistemas de resolución de problemas, tanto teóricos, como aquellos relacionados con una práctica de la realidad científica, tecnológica e incluso de los cotidiano, es por eso

---

<sup>13</sup>Acuerdo 444, por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato y Acuerdo 656, por el que se reforma y adiciona el Acuerdo número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato, y se adiciona el diverso número 486 por el que se establecen las competencias disciplinares extendidas del bachillerato general.

<sup>14</sup> Para integrar las competencias disciplinares básicas de los ejes formativos de este Plan, fueron consideradas aquellas que establecen los acuerdos 444 y 656, mismos que forman parte sustantiva de la RIEMS.

que este eje integra cuatro cursos obligatorios y dos optativos de la asignatura de Matemáticas y dos de Probabilidad y Estadística.

Campo disciplinar 1	Asignaturas
Matemáticas	Matemáticas Probabilidad y Estadística
<b>Competencias disciplinares básicas</b>	
<p>Las competencias disciplinares básicas de este eje buscan propiciar el desarrollo de la creatividad y el pensamiento lógico y crítico entre los estudiantes. Un estudiante que cuente con estas competencias disciplinares puede argumentar y estructurar mejor sus ideas y razonamientos.</p> <p>Las competencias reconocen que a la solución de cada tipo de problema matemático corresponden diferentes conocimientos y habilidades, y el despliegue de diferentes valores y actitudes. Por ello, los estudiantes deben poder razonar matemáticamente, y no simplemente responder ciertos tipos de problemas mediante la repetición de procedimientos establecidos. Esto implica el que puedan hacer las aplicaciones de esta disciplina más allá del salón de clases.</p> <p><b>Competencias:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construye e interpreta modelos matemáticos mediante la aplicación de procedimientos aritméticos, algebraicos, geométricos y variacionales, para la comprensión y análisis de situaciones reales, hipotéticas o formales.</li> <li>2. Formula y resuelve problemas matemáticos, aplicando diferentes enfoques.</li> <li>3. Explica e interpreta los resultados obtenidos mediante procedimientos matemáticos y los contrasta con modelos establecidos o situaciones reales.</li> <li>4. Argumenta la solución obtenida de un problema, con métodos numéricos, gráficos, analíticos o variacionales, mediante el lenguaje verbal, matemático y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.</li> <li>5. Analiza las relaciones entre dos o más variables de un proceso social o natural para determinar o estimar su comportamiento.</li> <li>6. Cuantifica, representa y contrasta experimental o matemáticamente las magnitudes del espacio y las propiedades físicas de los objetos que lo rodean.</li> <li>7. Elige un enfoque determinista o uno aleatorio para el estudio de un proceso o fenómeno, y argumenta su pertinencia.</li> <li>8. Interpreta tablas, gráficas, mapas, diagramas y textos con símbolos matemáticos y científicos.</li> </ol>	
<b>Competencias disciplinares extendidas</b>	
<p>Según el Acuerdo 486, las competencias disciplinares extendidas para este campo del conocimiento corresponden a las competencias disciplinares básicas previstas en el artículo 7 del Acuerdo 444, ya presentadas en esta tabla, por lo que se evitará colocarlas en este espacio de nueva cuenta.</p>	

**Tabla 5.** Competencias disciplinares básicas y extendidas del eje 1 Matemáticas.

## 2) Campo disciplinar de Ciencias Experimentales

Haciendo alusión a que las ciencias naturales y las ciencias experimentales forman parte de funciones relevantes como la apropiación del método científico en los estudiantes, de tal manera que se logre la apropiación de éste, como un quehacer cotidiano y lo asuman como un mecanismo a través del cual, lograrán desarrollar capacidades investigativas, el gusto por la experimentación, en el sentido más amplio de conocer y explicar los fenómenos naturales, el desarrollo del trabajo investigativo.

Para el desarrollo de dichas acciones, es necesario que el docente combine las experiencias en el aula con las experiencias de laboratorio, que integre la teoría con la experimentación, las cuales pueden ser desarrolladas de manera individual o en grupo, en el aula y/o en el laboratorio; abriendo espacios de discusión y de construcción y confirmación de modelos científicos estructurados. Es importante resaltar que este eje de formación, pueda ser revestido con participaciones en Olimpiadas del conocimiento, estancias en Veranos de la Investigación Científica y consolidar apoyos didácticos y de recursos materiales, de Centros de Investigación.

El Eje está conformado por cuatro cursos de Física; dos cursos de Química; tres de Biología y uno de Anatomía y Fisiología General, como cursos obligatorios, con los que se intenta brindar al estudiante de bachillerato, los elementos que le permitan comprender los fenómenos de la naturaleza que les rodea, conocer la naturaleza misma y atender a su cuidado, a través de una conciencia y cultura ecológica.

Campo disciplinar 2	Asignaturas
Ciencias Experimentales	Física Química Biología Anatomía y Fisiología General
<b>Competencias disciplinares básicas</b>	
<p>Las competencias disciplinares básicas de este eje están orientadas a que los estudiantes conozcan y apliquen los métodos y procedimientos de dichas ciencias para la resolución de problemas cotidianos y para la comprensión racional de su entorno.</p> <p>Tienen un enfoque práctico se refieren a estructuras de pensamiento y procesos aplicables a contextos diversos, que serán útiles para los estudiantes a lo largo de la vida, sin que por ello dejen de sujetarse al rigor metodológico que imponen las disciplinas que las conforman. Su desarrollo favorece acciones responsables y fundadas por parte de los estudiantes hacia el ambiente y hacia sí mismos.</p> <p><b>Competencias:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establece la interrelación entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el ambiente en contextos históricos y sociales específicos.</li> </ol>	

Campo disciplinar 2	Asignaturas
<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Fundamenta opiniones sobre los impactos de la ciencia y la tecnología en su vida cotidiana, asumiendo consideraciones éticas.</li> <li>3. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas.</li> <li>4. Obtiene, registra y sistematiza la información para responder a preguntas de carácter científico, consultando fuentes relevantes y realizando experimentos pertinentes.</li> <li>5. Contrasta los resultados obtenidos en una investigación o experimento con hipótesis previas y comunica sus conclusiones.</li> <li>6. Valora las preconcepciones personales o comunes sobre diversos fenómenos naturales a partir de evidencias científicas.</li> <li>7. Hace explícitas las nociones científicas que sustentan los procesos para la solución de problemas cotidianos.</li> <li>8. Explica el funcionamiento de máquinas de uso común a partir de nociones científicas.</li> <li>9. Diseña modelos o prototipos para resolver problemas, satisfacer necesidades o demostrar principios científicos.</li> <li>10. Relaciona las expresiones simbólicas de un fenómeno de la naturaleza y los rasgos observables a simple vista o mediante instrumentos o modelos científicos.</li> <li>11. Analiza las leyes generales que rigen el funcionamiento del medio físico y valora las acciones humanas de impacto ambiental.</li> <li>12. Decide sobre el cuidado de su salud a partir del conocimiento de su cuerpo, sus procesos vitales y el entorno al que pertenece.</li> <li>13. Relaciona los niveles de organización química, biológica, física y ecológica de los sistemas vivos.</li> <li>14. Aplica normas de seguridad en el manejo de sustancias, instrumentos y equipo en la realización de actividades de su vida cotidiana.</li> </ol>	
<p><b>Competencias disciplinares extendidas</b></p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valora de forma crítica y responsable los beneficios y riesgos que trae consigo el desarrollo de la ciencia y la aplicación de la tecnología en un contexto histórico-social, para dar solución a problemas.</li> <li>2. Evalúa las implicaciones del uso de la ciencia y la tecnología, así como los fenómenos relacionados con el origen, continuidad y transformación de la naturaleza para establecer acciones a fin de preservarla en todas sus manifestaciones.</li> <li>3. Aplica los avances científicos y tecnológicos en el mejoramiento de las condiciones de su entorno social.</li> <li>4. Evalúa los factores y elementos de riesgo físico, químico y biológico presentes en la naturaleza que alteran la calidad de vida de una población para proponer medidas preventivas.</li> <li>5. Aplica la metodología apropiada en la realización de proyectos interdisciplinarios atendiendo problemas relacionados con las ciencias experimentales.</li> <li>6. Utiliza herramientas y equipos especializados en la búsqueda, selección, análisis y síntesis para la divulgación de la información científica que contribuya a su formación académica.</li> <li>7. Diseña prototipos o modelos para resolver problemas, satisfacer necesidades o demostrar principios científicos, hechos o fenómenos relacionados con las ciencias experimentales.</li> <li>8. Confronta las ideas preconcebidas acerca de los fenómenos naturales con el conocimiento científico para explicar y adquirir nuevos conocimientos.</li> <li>9. Valora el papel fundamental del ser humano como agente modificador de su medio natural proponiendo alternativas que respondan a las necesidades del hombre y la sociedad, cuidando el entorno.</li> <li>10. Resuelve problemas establecidos o reales de su entorno, utilizando las ciencias experimentales para la comprensión y mejora del mismo.</li> </ol>	

Campo disciplinar 2	Asignaturas
<p>11. Propone y ejecuta acciones comunitarias hacia la protección del medio y la biodiversidad para la preservación del equilibrio ecológico.</p> <p>12. Propone estrategias de solución, preventivas y correctivas, a problemas relacionados con la salud, a nivel personal y social, para favorecer el desarrollo de su comunidad.</p> <p>13. Valora las implicaciones en su proyecto de vida al asumir de manera asertiva el ejercicio de su sexualidad, promoviendo la equidad de género y el respeto a la diversidad.</p> <p>14. Analiza y aplica el conocimiento sobre la función de los nutrientes en los procesos metabólicos que se realizan en los seres vivos para mejorar su calidad de vida.</p> <p>15. Analiza la composición, cambios e interdependencia entre la materia y la energía en los fenómenos naturales, para el uso racional de los recursos de su entorno.</p> <p>16. Aplica medidas de seguridad para prevenir accidentes en su entorno y/o para enfrentar desastres naturales que afecten su vida cotidiana.</p> <p>17. Aplica normas de seguridad para disminuir riesgos y daños a si mismo y a la naturaleza, en el uso y manejo de sustancias, instrumentos y equipos en cualquier contexto.</p>	

**Tabla 6.** Competencias disciplinares básicas y extendidas del eje 2 Ciencias Experimentales.

### 3) Campo disciplinar de Ciencias Sociales

Este eje pretende involucrar al estudiante con las Ciencias Sociales, donde sienta que para su vida social las necesita, que su realidad entendida y explicada le da la posibilidad de poseer una mejor manera de elegir para lograr una calidad de vida. Por ello los estudios planteados en este plan contemplan diversas ideas en ese sentido, por ejemplo: para tener una visión clara del panorama en que se vive es necesario formar en conocimientos, habilidades, actitudes y valores, desarrollando las competencias, mostrando evidencia de ello con una evaluación detallada y una planificación para la consecución de los propósitos. Sin olvidar que pueden abordarse otros elementos que no estén contemplados aquí y el docente puede retomarlos, si considera que contribuyen a la educación integral. El Eje está conformado por un curso de Historia Universal Contemporánea, uno de Historia del Estado de Morelos, dos de Historia de México, y mismo número de cursos de Introducción a las Ciencias Sociales. La constitución del mismo se encuentra de la siguiente manera:

Campo disciplinar 3	Asignaturas
<p><b>Ciencias Sociales</b></p>	<p>Historia Universal Contemporánea Historia de México Historia del Estado de Morelos Introducción a las Ciencias Sociales</p>
<p><b>Competencias disciplinares básicas</b></p>	
<p>Las competencias disciplinares básicas de este eje están orientadas a la formación de ciudadanos reflexivos y participativos, conscientes de su ubicación en el tiempo y el espacio. Dichas competencias enfatizan la formación de los estudiantes en una perspectiva plural y</p>	

democrática. Su desarrollo implica que puedan interpretar su entorno social y cultural de manera crítica, a la vez que puedan valorar prácticas distintas a las suyas, y de este modo, asumir una actitud responsable hacia los demás.

**Competencias:**

1. Identifica el conocimiento social y humanista como una construcción en constante transformación.
2. Sitúa hechos históricos fundamentales que han tenido lugar en distintas épocas en México y el mundo con relación al presente.
3. Interpreta su realidad social a partir de los procesos históricos locales, nacionales e internacionales que la han configurado.
4. Valora las diferencias sociales, políticas, económicas, étnicas, culturales y de género y las desigualdades que inducen.
5. Establece la relación entre las dimensiones políticas, económicas, culturales y geográficas de un acontecimiento.
6. Analiza con visión emprendedora los factores y elementos fundamentales que intervienen en la productividad y competitividad de una organización y su relación con el entorno socioeconómico.
7. Evalúa las funciones de las leyes y su transformación en el tiempo.
8. Compara las características democráticas y autoritarias de diversos sistemas sociopolíticos.
9. Analiza las funciones de las instituciones del Estado Mexicano y la manera en que impactan su vida.
10. Valora distintas prácticas sociales mediante el reconocimiento de sus significados dentro de un sistema cultural, con una actitud de respeto.

**Competencias disciplinares extendidas**

1. Asume un comportamiento ético sustentado en principios de filosofía, para el ejercicio de sus derechos y obligaciones en diferentes escenarios sociales.
2. Argumenta las repercusiones de los procesos y cambios políticos, económicos y sociales que han dado lugar al entorno socioeconómico actual.
3. Propone soluciones a problemas de su entorno con una actitud crítica y reflexiva, creando conciencia de la importancia que tiene el equilibrio en la relación ser humano-naturaleza.
4. Argumenta sus ideas respecto a diversas corrientes filosóficas y fenómenos histórico-sociales, mediante procedimientos teórico-metodológicos.
5. Participa en la construcción de su comunidad, propiciando la interacción entre los individuos que la conforman, en el marco de la interculturalidad.
6. Valora y promueve el patrimonio histórico-cultural de su comunidad a partir del conocimiento de su contribución para fundamentar la identidad del México de hoy.
7. Aplica principios y estrategias de administración y economía, de acuerdo con los objetivos y metas de su proyecto de vida.
8. Propone alternativas de solución a problemas de convivencia de acuerdo a la naturaleza propia del ser humano y su contexto ideológico, político y jurídico.

**Tabla 7.** Competencias disciplinares básicas y extendidas del eje 3 Ciencias Sociales.

**3) Campo disciplinar de Humanidades**

Este eje pretende involucrar al estudiante con las Humanidades, que incluyen la formación de un bachiller con pensamiento crítico, razonamiento lógico y comportamiento ético, que son aspectos que fortalecen la construcción de un ciudadano integral responsable y con valores cívicos. Es así que los jóvenes requieren elementos filosóficos para enfrentar los problemas que se les presentan en la situación actual, el análisis del bien y mal actuar, en donde la ética juega un papel determinante; se requiere de la lógica para reflexionar y argumentar

sólidamente; en fin, de una estructura filosófica que le permita identificar la importancia de la filosofía en el desarrollo del ser y hacer en aras de mejorar la convivencia humana.<sup>15</sup>

El Eje está conformado por dos cursos de Filosofía y se encuentra integrado de la siguiente manera:

Campo disciplinar 4	Asignaturas
Humanidades	Filosofía
Competencias disciplinares básicas	
<p>Las competencias disciplinares básicas de este eje están orientadas a que el estudiante reconozca y enjuicie la perspectiva con la que entiende y contextualiza su conocimiento del ser humano y del mundo. También favorecen el desarrollo de intuiciones, criterios y valores para entender y contextualizar su conocimiento del ser humano y el mundo desde perspectivas distintas a la suya.</p> <p>Con el desarrollo de dichas competencias se pretende extender la experiencia y el pensamiento del estudiante para que genere nuevas formas de percibir y pensar el mundo, y de interrelacionarse en él de manera que se conduzca razonablemente en situaciones familiares o que le son ajenas.</p> <p>Este conjunto de competencias aporta mecanismos para explorar elementos nuevos y antiguos, que influyen en la imagen que se tenga del mundo. Asimismo, contribuye a reconocer formas de sentir, pensar y actuar que favorezcan formas de vida y convivencia que sean armónicas, responsables y justas.</p> <p><b>Competencias:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analiza y evalúa la importancia de la filosofía en su formación personal y colectiva.</li> <li>2. Caracteriza las cosmovisiones de su comunidad.</li> <li>3. Examina y argumenta, de manera crítica y reflexiva, diversos problemas filosóficos relacionados con la actuación humana, potenciando su dignidad, libertad y autodirección.</li> <li>4. Distingue la importancia de la ciencia y la tecnología y su trascendencia en el desarrollo de su comunidad con fundamentos filosóficos.</li> <li>5. Construye, evalúa y mejora distintos tipos de argumentos, sobre su vida cotidiana de acuerdo con los principios lógicos.</li> <li>6. Defiende con razones coherentes sus juicios sobre aspectos de su entorno.</li> <li>7. Escucha y discierne los juicios de los otros de una manera respetuosa.</li> <li>8. Identifica los supuestos de los argumentos con los que se le trata de convencer y analiza la confiabilidad de las fuentes de una manera crítica y justificada.</li> <li>9. Evalúa la solidez de la evidencia para llegar a una conclusión argumentativa a través del diálogo.</li> <li>10. Asume una posición personal (crítica, respetuosa y digna) y objetiva, basada en la razón (lógica y epistemológica), en la ética y en los valores frente a las diversas manifestaciones del arte.</li> <li>11. Analiza de manera reflexiva y crítica las manifestaciones artísticas a partir de</li> </ol>	

<sup>15</sup> Apreciaciones del Observatorio Filosófico de México en *Dialéctica*, Editorial: "México: La eliminación de las humanidades y la filosofía en la actual reforma educativa de la educación media superior", año 33, número 42, Invierno 2009-Primavera 2010, México, pág. 4.



- consideraciones históricas y filosóficas para reconocerlas como parte del patrimonio cultural.
12. Desarrolla su potencial artístico, como una manifestación de su personalidad y arraigo de la identidad, considerando elementos objetivos de apreciación estética.
  13. Analiza y resuelve de manera reflexiva problemas éticos relacionados con el ejercicio de su autonomía, libertad y responsabilidad en su vida cotidiana.
  14. Valora los fundamentos en los que se sustentan los derechos humanos y los practica de manera crítica en la vida cotidiana.
  15. Sustenta juicios a través de valores éticos en los distintos ámbitos de la vida.
  16. Asume responsablemente la relación que tiene consigo mismo, con los otros y con el entorno natural y sociocultural, mostrando una actitud de respeto y tolerancia.

#### Competencias disciplinares extendidas

1. Evalúa argumentos mediante criterios en los que interrelacione consideraciones semánticas y pragmáticas con principios de lógica.
2. Propone soluciones a problemas del entorno social y natural mediante procesos argumentativos, de diálogo, deliberación y consenso.
3. Realiza procesos de obtención, procesamiento, comunicación y uso de información fundamentados en la reflexión ética.
4. Comparte expresiones artísticas para reconstruir su identidad en un contexto de diversidad cultural.
5. Valora la influencia de los medios de comunicación en los sujetos, la sociedad y la cultura.
6. Ejerce sus derechos y obligaciones sustentado en la reflexión ético-política.
7. Entiende, desde perspectivas hermenéuticas y naturalistas, el impacto de procesos culturales en la sociedad actual.
8. Reconoce los elementos teóricos y metodológicos de diversas corrientes de pensamiento.
9. Valora las repercusiones de diversas corrientes de pensamiento en los sujetos, la sociedad y la cultura.
10. Participa en procesos deliberativos entre culturas distintas para la construcción de acuerdos que generen beneficios comunes.
11. Promueve el patrimonio histórico-cultural de su comunidad para reconocer la identidad del México actual.

**Tabla 7.** Competencias disciplinares básicas y extendidas del eje 4 Humanidades.

#### 5) Campo disciplinar de Comunicación

Las competencias, habilidades y destrezas que el estudiante debe desarrollar de este eje, son aquellas relacionadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación para la recuperación, manejo y procesamiento de la información, el uso eficiente de la herramienta computacional, para su aprovechamiento en su trabajo académico, el ámbito laboral y su vida cotidiana.

Su capacidad crítica ante los textos que se presentan como información o conocimiento, así como su complemento propositivo para desarrollar la parte intelectual de ideas y de producción de conocimiento.

El uso del idioma inglés, por su difusión universal en muchos ámbitos de la vida y, particularmente, por su uso en los acervos de información más importantes del mundo.

El área de lenguaje consta de cuatro cursos en el núcleo básico, en los que se deben desarrollar las habilidades de comprensión de textos, de la crítica de su

estructura lógica, razonamiento verbal, escritura fundamentada e investigación documental, se aborde la literatura, se desarrolle el gusto por la lectura, manejando adecuada y eficazmente el lenguaje y la comunicación.

En el caso de inglés, se tienen contemplados seis cursos; cuyo propósito fundamental será que los estudiantes logren un alto grado de comprensión de textos y un grado razonable de habilidad verbal y auditiva que les permita un nivel básico de comunicación en asuntos cotidianos.

Por lo que se refiere a Computación, se proponen dos cursos obligatorios y dos optativos, que se estiman suficientes para que el estudiante se apropie de las herramientas básicas de la computación que las podrá aprovechar en los distintos ámbitos de su vida.

En suma el Eje Formativo de Comunicación está constituido por seis cursos de Inglés, cuatro de Taller de Lectura, Redacción e Investigación documental, y por dos de Taller de Computación.

Campo disciplinar 5	Asignaturas
Comunicación	<p>Taller de Lectura, Redacción e Investigación documental Inglés Taller de Computación</p>
Competencias disciplinares básicas	
<p>Las competencias disciplinares básicas de comunicación están referidas a la capacidad de los estudiantes de comunicarse efectivamente en el español y en lo esencial en una segunda lengua en diversos contextos, mediante el uso de distintos medios e instrumentos.</p> <p>Los estudiantes que hayan desarrollado estas competencias podrán leer críticamente y comunicar y argumentar ideas de manera efectiva y con claridad oralmente y por escrito. Además, usarán las tecnologías de la información y la comunicación de manera crítica para diversos propósitos comunicativos.</p> <p>Las competencias de comunicación están orientadas además a la reflexión sobre la naturaleza del lenguaje y a su uso como herramienta del pensamiento lógico.</p> <p><b>Competencias:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifica, ordena e interpreta las ideas, datos y conceptos explícitos e implícitos en un texto, considerando el contexto en el que se generó y en el que se recibe.</li> <li>2. Evalúa un texto mediante la comparación de su contenido con el de otros, en función de sus conocimientos previos y nuevos.</li> <li>3. Plantea supuestos sobre los fenómenos naturales y culturales de su entorno con base en la consulta de diversas fuentes.</li> <li>4. Produce textos con base en el uso normativo de la lengua, considerando la intención y situación comunicativa.</li> <li>5. Expresa ideas y conceptos en composiciones coherentes y creativas, con introducciones, desarrollo y conclusiones claras.</li> <li>6. Argumenta un punto de vista en público de manera precisa, coherente y creativa.</li> <li>7. Valora y describe el papel del arte, la literatura y los medios de comunicación en la recreación o la transformación de una cultura, teniendo en cuenta los propósitos comunicativos de distintos géneros.</li> <li>8. Valora el pensamiento lógico en el proceso comunicativo en su vida cotidiana y académica.</li> <li>9. Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios de comunicación.</li> <li>10. Identifica e interpreta la idea general y posible desarrollo de un mensaje oral o escrito en una segunda lengua, recurriendo a conocimientos previos, elementos no verbales y contexto cultural.</li> </ol>	

11. Se comunica en una lengua extranjera mediante un discurso lógico, oral o escrito, congruente con la situación comunicativa.
12. Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para investigar, resolver problemas, producir materiales y transmitir información.

#### Competencias disciplinares extendidas

1. Utiliza la información contenida en diferentes textos para orientar sus intereses en ámbitos diversos.
2. Establece relaciones analógicas, considerando las variaciones léxico-semánticas de las expresiones para la toma de decisiones.
3. Debate sobre problemas de su entorno fundamentando sus juicios en el análisis y en la discriminación de la información emitida por diversas fuentes.
4. Propone soluciones a problemáticas de su comunidad, a través de diversos tipos de textos, aplicando la estructura discursiva, verbal o no verbal, y los modelos gráficos o audiovisuales que estén a su alcance.
5. Aplica los principios éticos en la generación y tratamiento de la información.
6. Difunde o recrea expresiones artísticas que son producto de la sensibilidad y el intelecto humanos, con el propósito de preservar su identidad cultural en un contexto universal.
7. Determina la intencionalidad comunicativa en discursos culturales y sociales para restituir la lógica discursiva a textos cotidianos y académicos.
8. Valora la influencia de los sistemas y medios de comunicación en su cultura, su familia y su comunidad, analizando y comparando sus efectos positivos y negativos.
9. Transmite mensajes en una segunda lengua o lengua extranjera atendiendo las características de contextos socioculturales diferentes.
10. Analiza los beneficios e inconvenientes del uso de las tecnologías de la información y la comunicación para la optimización de las actividades cotidianas.
11. Aplica las tecnologías de la información y la comunicación en el diseño de estrategias para la difusión de productos y servicios, en beneficio del desarrollo personal y profesional.

**Tabla 8.** Competencias disciplinares básicas y extendidas del Eje 5 Comunicación.

Estas once competencias genéricas, con sus correspondientes atributos, y las competencias disciplinares básicas y extendidas son las que se establecen en los programas de estudio y las planeaciones didácticas de las asignaturas que constituyen este Plan de Estudios y que aunado a los saberes deben desarrollarse.

### 3.4 Perfil del Académico Universitario

En concordancia con lo planteado, respecto a la finalidad del Plan de Estudios, y del Perfil de Egreso de los estudiantes, las características de los docentes que participen en este proceso educativo se contemplan desde dos grandes apartados: por un lado, a) en cuanto a las particularidades de su formación profesional y, por otro lado, b) en relación con su desempeño propiamente docente.

Sobre el primer apartado, los docentes deben contar con una formación profesional que les permita reunir los requisitos que la institución ha establecido como los mínimos para su incorporación como catedráticos. Estos aspectos están definidos en la Ley Orgánica de la UAEM, en su Estatuto General y Modelo Universitario, además de lo que establece el Contrato Colectivo de Trabajo.

Con relación al segundo inciso señalado, tocante al desempeño docente, el Modelo Universitario propone dentro del Perfil del Académico la mediación formativa y la necesidad de articular las diversas dimensiones de formación.

Por otro lado, atendiendo a las inquietudes planteadas en el II Congreso del Bachillerato Universitario, este Plan de Estudios enriquece los elementos del Perfil del Académico Universitario ofreciendo un Perfil Docente por Competencias, coincidiendo con los planteamientos de la UNESCO.<sup>16</sup> La función docente se evidencia a través de cuatro competencias genéricas que son: académica, organizativa, comunicativa e integradora, las cuales se integran a los ocho roles del Perfil del Académico, que denominamos competencias docentes específicas, tal como se exponen en la Tabla 3, con la intención de ofrecer flexibilidad y la posibilidad de una mejora continua del Perfil.

Competencias Docentes Genéricas	
<p><b>Académica</b>, el docente: demuestra dominio sobre el plan de estudios, programas de la asignatura, tiene acceso a fuentes documentales y literatura pertinente y actualizada sobre su materia, domina y aplica la normatividad institucional, conoce las bases de la metodología constructivista y el enfoque por competencias, demuestra claridad respecto a lo que es y lo que no es una competencia, muestra actitudes favorables ante la actualización continua, domina diversas metodologías para la evaluación tanto cualitativa como cuantitativa de sus estudiantes, aplica formas de auto evaluación, co-evaluación y hetero-evaluación, así como también tipos de evaluación: diagnóstica, formativa y sumativa; además, conoce estrategias pedagógicas y didácticas variadas, en concordancia con el enfoque por competencias. Es capaz de diseñar situaciones didácticas tales como el ensayo, el estudio y solución de casos, el trabajo por proyectos, centros de interés, debate sistematizado, exposición oral, representaciones, productos creativos (cartel, collage, friso), entre otros.</p> <p>Valora la importancia de la planeación para su práctica docente. Utiliza eficientemente las TIC y se sirve de ellas para optimizar su actividad cotidiana.</p> <p>Evidencias: <i>Grado académico, formación continua, desempeño docente, participación en grupos colegiados.</i></p>	
Competencias Docentes Específicas	
<b>Docente</b>	Incluye competencias de enseñanza, instrucción, capacitación, guía, orientación, facilitación y acompañamiento en situaciones formativas, procesos autoformativos y de aprendizaje colaborativo. Estas competencias se amplifican en el ámbito virtual, abarcando además el manejo de herramientas tecnológicas (TIC) con fines formativos y la generación, promoción y moderación de comunidades de aprendizaje en línea.
<b>Experto y asesor</b>	La experticia radica en el dominio de un campo de saberes aunado a una experiencia acumulada que permite al sujeto potenciar un conjunto de competencias reconocidas por los pares y otras instancias. Por su experticia, el profesor no sólo asesora al sujeto en formación, sino también brinda asesoría a organismos gubernamentales, sociales o culturales ejerciendo la tarea de vinculación. La experticia es la condición que hace posible el intercambio académico del profesor y de los

<sup>16</sup> UNESCO (1998), Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción, París.

	estudiantes a los que asesora. En tanto que mediador, el asesor funge como un tutor experto y una figura evaluadora y de apoyo en pequeños grupos o de manera individualizada.
<b>Investigador</b>	Además de las competencias para problematizar, obtener y analizar información, interpretar, explicar y comunicar, la generación y aplicación del conocimiento en el marco del Modelo Universitario incluye las de: a) facilitar que los sujetos en formación adquieran gradualmente competencias para la investigación, y b) hacer de la generación y aplicación del conocimiento una experiencia formativa, y c) dirigir tesis y trabajos recepcionales formando nuevas generaciones de investigadores.
<b>Competencias Docentes Genéricas</b>	
<p><b>Organizativa</b>, el docente: demuestra dominio de <b>procedimientos, conceptos y actitudes</b> necesarias para las tareas de planificación, calendarización, agendas, rutas críticas, delegación de funciones, comisiones, manejo de opciones alternas, adecuaciones al espacio áulico y a la currícula cuando tiene estudiantes con necesidades educativas especiales, con o sin discapacidad. Puede prever, diseñar estrategias, hacer mapas, seguir acuerdos, esquematizar, definir cursos de acción respecto a casos específicos de sus estudiantes, demostrar competencia para sistematizar sus acciones, sistematizar la evaluación y el trabajo de sus estudiantes. Evidencia: <i>Formato de planeación didáctica, indicadores de desempeño docente, vinculación entre su planeación y su actividad cotidiana.</i></p>	
<b>Competencias Docentes Específicas</b>	
<b>Diseñador / Planificador. Gestor (de procesos de aprendizaje)</b>	Abarcan competencias de coordinación, desarrollo de cursos, planificación del currículo y diseño formacional (incluido el que se requiere para entornos virtuales de aprendizaje). Guarda estrecha relación con la dimensión de Gestión del modelo y se refiere a competencias tales como organización, supervisión, monitoreo, procuración, gestión y administración de recursos para realizar las tareas docentes.
<b>Competencias Docentes Genéricas</b>	
<p><b>Comunicativa</b>, el docente: muestra dominio conceptual, procedimental y actitudinal para comunicarse eficientemente con sus estudiantes, garantiza que la información fluya entre el estudiante, el objeto de conocimiento, los procedimientos y actitudes para apropiarse de él; domina técnicas de comunicación efectiva, posee estrategias para mejorar las hostilidades en el grupo, permite la expresión de ideas, sentimientos y emociones a fin de que no se tornen obstáculos para el trabajo cotidiano. Conoce y aplica códigos de comunicación accesibles para los jóvenes de su grupo escolar, promueve el conciliar intereses, buscar el acuerdo, usar frases asertivas, evitar <i>agendas ocultas</i>, asegurar el mensaje tanto emitido como recibido, dar retroalimentación, regresar al punto de discusión cuando el estudiante se dispersa. Evidencia: <i>Guía de observación del desempeño docente, evaluación docente por parte del estudiante.</i></p>	
<b>Competencias Docentes Específicas</b>	
<b>Acompañamiento</b>	Incluye las competencias académicas, éticas y de interacción que son necesarias para ejercer tutorías que vinculan los aspectos académicos con el trayecto de formación y el proyecto personal, social y profesional del sujeto. Se realiza como acompañamiento en contexto y acompañamiento académico que complementa la dirección de tesis o de

	trabajo recepcional.
<b>Consejero</b>	Las competencias para ejercer este rol incluyen las necesarias para ejercer tutorías enfocadas a apoyar al sujeto en formación en el ámbito de los aspectos administrativos, haciendo el seguimiento de su trayecto escolar y contribuyendo a que tome decisiones para configurar su itinerario de formación.
<b>Competencias Docentes Genéricas</b>	
<p><b>Integradora</b>, el docente: demuestra conocimiento, procedimientos y actitudes positivas hacia la aceptación de la diversidad, se apropia de principios educativos tales como la pertenencia, la permanencia, evita actitudes de discriminación hacia estudiantes que provienen de grupos vulnerables de la comunidad, promueve en sus estudiantes actitudes incluyentes. Maneja en sus grupos el reconocimiento de pequeños logros, el elogiar al compañero, permite dar y recibir elogios, maneja conflictos, trabaja en equipo, concede y cede la razón cuando no la tiene, crea empatía entre sus estudiantes, los inicia en el trabajo por el bien común.</p> <p>Evidencia: <i>Reporte de estudiantes problema, reporte de grupo problema, índice de deserción de sus clases.</i></p>	
<b>Competencias Docentes Específicas</b>	
<b>Colaborador</b>	Incluye competencias para colaborar y apoyar, en un sentido amplio. El académico de la UAEM trabaja con otros para contribuir al logro de metas comunes en las diferentes dimensiones del Modelo Universitario: forma parte de cuerpos académicos, grupos disciplinares, academias, comités tutorales y equipos que desarrollan proyectos de investigación o de extensión. También contribuye a apoyar al sujeto en formación en la adquisición de las competencias que le permitirán trabajar con otros y aprender de y con ellos.

**Tabla 4.** Competencias requeridas en función de los nuevos roles del docente mediador.

Adicionalmente al Perfil del Académico Universitario establecido, el NMS adiciona a este perfil las ocho Competencias Docentes de la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), con sus atributos principales;<sup>17</sup> dada su coincidencia para desarrollar competencias docentes necesarias para el logro de la formación integral de los estudiantes y que a continuación enumeramos:

1. Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional.

**Atributos:**

- 1.1 Reflexiona e investiga sobre la enseñanza y sus propios procesos de construcción del conocimiento.
- 1.2 Incorpora nuevos conocimientos y experiencias al acervo con el que cuenta y los traduce en estrategias de enseñanza y de aprendizaje.
- 1.3 Se evalúa para mejorar su proceso de construcción del conocimiento y adquisición de competencias, y cuenta con una disposición favorable para la evaluación docente y de pares.
- 1.4 Aprende de las experiencias de otros docentes y participa en la conformación y mejoramiento de su comunidad académica.

<sup>17</sup> Competencias Docentes de la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), establecidas en el Acuerdo 447.

- 1.5 Se mantiene actualizado en el uso de la tecnología de la información y la comunicación.
- 1.6 Se actualiza en el uso de una segunda lengua.
2. Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo.  
**Atributos:**
  - 2.1 Argumenta la naturaleza, los métodos y la consistencia lógica de los saberes que imparte.
  - 2.2 Explicita la relación de distintos saberes disciplinares con su práctica docente y los procesos de aprendizaje de los estudiantes.
  - 2.3 Valora y explicita los vínculos entre los conocimientos previamente adquiridos por los estudiantes, los que se desarrollan en su curso y aquellos otros que conforman un plan de estudios.
3. Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias, y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios.  
**Atributos:**
  - 3.1 Identifica los conocimientos previos y necesidades de formación de los estudiantes, y desarrolla estrategias para avanzar a partir de ellas.
  - 3.2 Diseña planes de trabajo basados en proyectos e investigaciones disciplinares e interdisciplinarias orientados al desarrollo de competencias.
  - 3.3 Diseña y utiliza materiales adecuados en el salón de clases.
  - 3.4 Contextualiza los contenidos de un plan de estudios en la vida cotidiana de los estudiantes y la realidad social de la comunidad a la que pertenecen.
4. Lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional.  
**Atributos:**
  - 4.1 Comunica ideas y conceptos con claridad en los diferentes ambientes de aprendizaje y ofrece ejemplos pertinentes a la vida de los estudiantes.
  - 4.2 Aplica estrategias de aprendizaje y soluciones creativas ante contingencias, teniendo en cuenta las características de su contexto institucional, y utilizando los recursos y materiales disponibles de manera adecuada.
  - 4.3 Promueve el desarrollo de los estudiantes en el marco de sus aspiraciones, necesidades y posibilidades como individuos, y en relación a sus circunstancias socioculturales.
  - 4.4 Provee de bibliografía relevante y orienta a los estudiantes en la consulta de fuentes para la investigación.
  - 4.5 Utiliza la tecnología de la información y la comunicación con una aplicación didáctica y estratégica en distintos ambientes de aprendizaje.
5. Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo.

**Atributos:**

- 5.1 Establece criterios y métodos de evaluación del aprendizaje con base en el enfoque de competencias, y los comunica de manera clara a los estudiantes.
  - 5.2 Da seguimiento al proceso de aprendizaje y al desarrollo académico de los estudiantes.
  - 5.3 Comunica sus observaciones a los estudiantes de manera constructiva y consistente, y sugiere alternativas para su superación.
  - 5.4 Fomenta la autoevaluación y coevaluación entre los estudiantes para afianzar sus procesos de aprendizaje.
6. Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.

**Atributos:**

- 6.1 Favorece entre los estudiantes el autoconocimiento y la valoración de sí mismos.
  - 6.2 Favorece entre los estudiantes el deseo de aprender y les proporciona oportunidades y herramientas para avanzar en sus procesos de construcción del conocimiento.
  - 6.3 Promueve el pensamiento crítico, reflexivo y creativo, a partir de los contenidos educativos establecidos, situaciones de actualidad e inquietudes de los estudiantes.
  - 6.4 Motiva a los estudiantes en lo individual y en grupo, y produce expectativas de superación y desarrollo.
  - 6.5 Fomenta el gusto por la lectura y por la expresión oral, escrita o artística.
  - 6.6 Propicia la utilización de la tecnología de la información y la comunicación por parte de los estudiantes para obtener, procesar e interpretar información, así como para expresar ideas.
7. Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes.

**Atributos:**

- 7.1 Practica y promueve el respeto a la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales entre sus colegas y entre los estudiantes.
- 7.2 Favorece el diálogo como mecanismo para la resolución de conflictos personales e interpersonales entre los estudiantes y, en su caso, los canaliza para que reciban una atención adecuada.
- 7.3 Estimula la participación de los estudiantes en la definición de normas de trabajo y convivencia, y las hace cumplir.
- 7.4 Promueve el interés y la participación de los estudiantes con una conciencia cívica, ética y ecológica en la vida de su escuela, comunidad, región, México y el mundo.
- 7.5 Alienta que los estudiantes expresen opiniones personales, en un marco de respeto, y las toma en cuenta.
- 7.6 Contribuye a que la escuela reúna y preserve condiciones físicas e higiénicas satisfactorias.



- 7.7 Fomenta estilos de vida saludables y opciones para el desarrollo humano, como el deporte, el arte y diversas actividades complementarias entre los estudiantes.
- 7.8 Facilita la integración armónica de los estudiantes al entorno escolar y favorece el desarrollo de un sentido de pertenencia.
8. Participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional.

**Atributos:**

- 8.1 Colabora en la construcción de un proyecto de formación integral dirigido a los estudiantes en forma colegiada con otros docentes y los directivos de la escuela, así como con el personal de apoyo técnico pedagógico.
- 8.2 Detecta y contribuye a la solución de los problemas de la escuela mediante el esfuerzo común con otros docentes, directivos y miembros de la comunidad.
- 8.3 Promueve y colabora con su comunidad educativa en proyectos de participación social.
- 8.4 Crea y participa en comunidades de aprendizaje para mejorar su práctica educativa.

### 3.5 Tipo de Bachillerato

El tipo de bachillerato es propedéutico y tomamos dos referencias para ello: La Reforma Integral de la Educación Media Superior y la normatividad de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

Tomando como referencia la Reforma Integral de la Educación Media Superior en el planteamiento del Sistema Nacional de Bachillerato; contempla el bachillerato propedéutico en la descripción de los ejes de la RIEMS (la introducción del Marco Curricular Común (MCC)) en función de las competencias a) “genéricas”; b) “disciplinares básicas”; c) “disciplinares extendidas” (de carácter propedéutico); y d) “profesionales” (para el trabajo).

La segunda referencia nos ayuda a definir el bachillerato propedéutico, esta se encuentra establecida en el documento de Lineamientos de Diseño y Restructuración Curricular de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos en el apartado del Nivel Medio Superior, el cual señala que este nivel está conformado por programas académicos postsecundarios, que pueden ser de tres tipos: Propedéutico, Técnico Profesional y Bivalente.

Así con ello este Plan de Estudios presenta un bachillerato de tipo Propedéutico. El cual es definido de la siguiente forma:

a) Propedéutico, el cual pretende proveer al alumno de una formación integral, con conocimientos básicos en las disciplinas, las artes y las técnicas, ofreciendo así una cultura general, además de desarrollar habilidades que le permitan continuar estudios superiores.

### 3.6 Organización Curricular

El Plan de Estudios está conformado en seis semestres, con un número de 28<sup>18</sup> horas semanales en el primero y segundo años y, 30 horas en el tercero y último, representando mayor carga horaria respecto al plan 97.

Está constituido por 44 asignaturas obligatorias y o asignaturas temporales de carácter general, propedéutico y de desarrollo humano, para la continuación de estudios superiores.

#### 3.6.1 Naturaleza y Características del Modelo

El propósito planteado en el Modelo Universitario de la UAEM está centrado en el desarrollo integral del sujeto en formación. Para lo cual: a) relaciona el concepto de formación con el de competencias, aprendizajes y saberes, y la forma en que se combinan con las dimensiones personales y de ciudadanía; b) describe la adopción de una labor docente que favorezca los aprendizajes, garantice la adquisición de competencias, facilite y acompañe los procesos formativos; c) establece los lineamientos generales para desarrollar de manera pertinente la formación continua y para estimular y contribuir al desarrollo de procesos formativos a lo largo de la vida; y d) establece postulados y lineamientos en relación con las modalidades en las que se organizan los dispositivos de formación, adecuados al contexto, determinando los perfiles de formación y establece los lineamientos y principios curriculares acordes con la concepción de formación (Delors, 1996; UNESCO, 1998 y 2005).

El modelo educativo centrado en el sujeto en formación hace referencia a la idea de que para formarse no basta el estudio, sino que también se requiere de la práctica y de una experiencia reflexionada. Esta afirmación revela que la formación es el proceso que le da sentido y significado al trabajo del docente, lo cual es, junto con la investigación y la difusión de la cultura, una de las funciones de las instituciones educativas.

El concepto de formación es opuesto al de información. De esta manera se pretende pasar de lo que se ha llamado sociedad de la información, que hace referencia solamente a la capacidad de incorporar información a los medios electrónicos, a la de sociedad del conocimiento, que implica un manejo crítico y reflexivo de la información para incorporarlo a manera de conocimiento; ya que aprender es adquirir y modificar representaciones sobre el mundo interno y externo, provocando a la vez cambios internos y nuevos procesos cognitivos.

El aprendizaje en este modelo se concibe como un modelo constructivo en el que se le da sentido a los contenidos para entender la realidad y para crear nuevos conocimientos. Para tal efecto, es necesario que el estudiante aprenda a aprender, que adquiera destrezas y habilidades para acceder a la información, para organizarla y sobre todo, para dotarla de sentido. Para esto se hace necesario que el sujeto en formación sea colocado en situaciones que le

---

<sup>18</sup> Se consideran 28 horas para el bachillerato general propedéutico, o 34 horas si se opta por la carrera técnica. En el quinto y sexto semestre son 30 y 36 horas, respectivamente.

demanden resolver problemas, emprender proyectos o realizar actividades que le requieran comprensión, análisis, explicación y juicio crítico. A todo esto se refiere el aprendizaje autónomo, metacognitivo y por lo tanto, significativo.

Las competencias hacen referencia a la idea de que la formación contribuye al desarrollo integral de las personas y, no se debe limitar éstas a los saberes, el hacer y los saberes teóricos en los que se apoyan, ya que una competencia no es sólo un saber determinado ni una habilidad, destreza o aptitud, sino que consiste en la capacidad de seleccionar, movilizar y gestionar las disposiciones del sujeto y los recursos materiales que se requieren para ejercer esas habilidades o destrezas, para resolver problemas en una campo determinado, satisfacer necesidades y cumplir intereses en un contexto dado. Es una oportunidad para alcanzar aquello que el sujeto considera como valioso. En este sentido, puede decirse que la competencia amplía el margen de libertad de los sujetos.<sup>19</sup>

El reto del desarrollo integral implica el saber teórico, el saber hacer, el saber convivir, el saber ser, el saber aprender y el saber emprender, que es la condición de la autoformación. El desarrollo integral también consiste en considerar la formación en función de tres ámbitos de actividad de los sujetos: El profesional, el sociocultural, el existencial y el personal. En cada uno de estos ámbitos se requieren los cinco saberes mencionados relacionados adecuadamente.<sup>20</sup>

De esa manera, el Modelo Universitario establece que el currículo universitario se regirá, de acuerdo a las tendencias internacionales, nacionales, regionales e institucionales, bajo los principios siguientes:

- a) Integración en el proceso de formación de los tres niveles educativos ofrecidos por la institución: bachillerato, licenciatura y posgrado, con la finalidad de favorecer el proceso de formación universitaria, beneficiando la continuidad entre niveles educativos y facilitando la movilidad académica.
- b) Composición de una oferta educativa pertinente, con modalidades abiertas y flexibles, que procure una coherencia entre objetivos y perfiles terminales de formación, ya sean profesionales, de investigación o de fomento a la creación y atienda a las necesidades del entorno social emergente y del mercado de trabajo en el marco de proyectos de servicio social de desarrollo local, regional o nacional. Integración de aperturas en el currículo que combinen las diversas modalidades educativas abiertas, flexibles o híbridas.
- c) Incorporación de dispositivos o nodos comunicantes que contribuyan a la diversificación de la oferta educativa, la articulación de proyectos o integración de redes, con el objeto de beneficiar la formación de los estudiantes y el desarrollo de experiencias de aprendizaje.
- d) Ubicación del sujeto en formación y del aprendizaje a lo largo de su vida, como elementos centrales del proceso formativo integral, atendiendo globalmente la formación de la población universitaria.
- e) Fortalecimiento y consolidación del currículo flexible, favoreciendo una organización curricular por ciclos, la diversificación de la oferta educativa, la

---

<sup>19</sup> Amartya Sen (1999) citado en el Modelo Universitario.

<sup>20</sup> Tomado de la reflexión que se hace del Modelo Universitario y que se incluye dentro del mismo.

movilidad académica, diversidad de trayectorias escolares, reconocimiento de estudios mediante créditos académicos y adaptación a las particularidades de la disciplina y de cada nivel educativo.

- f) Incorporación del enfoque de competencias, beneficiando el desarrollo y la adquisición de competencias que tiendan hacia la profesionalización, la investigación y la creación mediante una diversidad de experiencias en las que el futuro profesional universitario se relacione responsablemente con su entorno.
- g) Fortalecimiento de la profesionalización docente y apoyo a la elaboración de materiales didácticos, procurando espacios de comprensión sobre el Modelo Universitario y el diseño de los materiales didácticos conforme a las especificidades de cada área de conocimiento.
- h) Aseguramiento de multiplicidad de apoyos y servicios académicos que favorezcan el aprendizaje en los sujetos en formación, tales como centros de información documental, bibliotecas, bases de datos, laboratorios, centros de idiomas y de cómputo y espacios de prácticas, entre otros.

A partir de tales principios, el Modelo Universitario establece las características generales del diseño del currículo, las cuales se describen a continuación:

- a) Currículo innovador y generador de saberes. El currículo fortalece un proceso formativo creativo, de generación y aplicación de nuevos saberes, y brinda al sujeto en formación experiencias de aprendizaje que actúan como fuentes generadoras de nuevos conocimientos y, empleando diversas situaciones de aproximación, le permite mayor acercamiento a las formas de realizar investigación, además de que se impulsa la capacidad creativa, innovadora y de adaptación al cambio, contribuyendo con ello al desarrollo personal, profesional y creativo, teniendo como plataforma el aprendizaje a lo largo de la vida.
- b) Currículo integrador de la formación universitaria. Esta característica del currículo parte de la posibilidad no sólo de formar en lo disciplinar y lo profesional, sino también de formar a partir de la interdisciplinariedad del conocimiento y “formar en la universidad y formar universitariamente”, cubriendo así este aspecto en el ámbito personal y ciudadano (Torres, 1994; Zabalza, 2003). Se asume una perspectiva en la que se recuperan los postulados básicos sobre educación emanados de la UNESCO (1994), que refieren al aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir.
- c) Currículo centrado en el sujeto en formación. Tiene la característica fundamental de ubicar en el centro del proceso educativo al sujeto en formación, considerándolo capaz de construir su propio conocimiento, con particularidades para aprender continuamente y a lo largo de la vida; con alta capacidad para adaptarse al cambio y aprovechar todas las experiencias de aprendizaje, así como para acceder a diversos tipos de saberes y potenciar capacidades de aprender a aprender.
- d) Currículo abierto y flexible. Se caracteriza por incluir mecanismos múltiples y dinámicos que favorecen aperturas en los límites y las relaciones entre

contenidos y campos de conocimiento, que incluso pueden traspasar los límites disciplinares. Aplica también a los momentos de formación, establecidos en el currículo, así como a la diversidad de aperturas en cuanto a formas y modalidades y el grado de participación de los distintos actores, instituciones y otros elementos del contexto social (Díaz, 2002). El currículo abierto y flexible, se materializa en diversos elementos del quehacer universitario que se presentan a continuación:

- *Oferta educativa diversificada y pertinente.* En donde se posibilita la inclusión de dispositivos que permiten incorporar nuevos contenidos, cursos y temas emergentes, sin necesidad de ajustar toda la organización y estructura curricular, y considerando los cambios del entorno socioeconómico y cultural.
- *Reformulación de la estructura curricular.* Se expresa en innovaciones en la estructura y la organización curricular, que otorgan alternativas varias para elegir entre fases formativas, áreas o campos de formación, determinados contenidos, tipos y modalidades de cursos ofrecidos por las unidades académicas de la institución en un determinado periodo o ciclo escolar.
- *Itinerarios de formación diversos.* Permite que los sujetos en formación conjuguen intereses y necesidades personales y profesionales en sus trayectorias de formación, desde su ingreso, permanencia y egreso, considerando su ritmo, potencial creativo, capacidad de aprendizaje, de modificación de esquemas de pensamiento y disposición para ajustarse al cambio.
- *Temporalidad.* El periodo para la formación debe permitir moverse en un cierto margen de tiempo, combinando modalidades y moviéndose entre máximos y mínimos de créditos académicos, a partir de los intereses y las potencialidades del sujeto en formación.
- *Multimodalidad.* Refiere a una oferta de cursos en modalidades educativas no convencionales, híbridas o mixtas que permite a los sujetos en formación combinarlas en función de sus capacidades de aprendizaje, condiciones y disponibilidad de espacios, tiempos y recursos.
- *Movilidad.* Se concreta en alternativas brindadas a los estudiantes para inscribirse en cursos de otros programas educativos de la propia institución, o bien de otras instituciones nacionales o extranjeras, atendiendo a los criterios de equivalencia nacional e internacional, y propiciando experiencias y conocimientos respecto de otras disciplinas y culturas.
- *Autonomía y autorregulación en la formación.* Se promoverán experiencias académicas que promuevan en los sujetos en formación el desarrollo de capacidades para aprender, el trabajo independiente, la toma de decisiones sobre situaciones de aprendizaje y la reflexión sobre el mismo.

- *Vinculación con los sectores sociales.* Comprende el diseño y la organización de dispositivos que favorezcan opciones formativas en vinculación con diversos sectores sociales, considerando la situación esencial en que se puede generar el conocimiento humano y su correlación con las condiciones deseables en los procesos educativos y en los centros sociales o de trabajo, intentando vincular el aprendizaje escolar con la educación para la vida (Díaz-Barriga, 2005). Esta alternativa curricular considera, además, aperturas en el currículo que pretenden hacer posible que los sujetos en formación puedan ir y venir entre el sector educativo y el sector laboral, egresando y reingresando cuando así se requiera y que puedan concluir de forma ágil sus estudios universitarios.
- e) El currículo, favorecedor de la adquisición de competencias. El currículo del Modelo Universitario se caracteriza porque incorpora el enfoque por competencias, partiendo de que dicho enfoque contribuye a crear experiencias de formación diversas en los niveles medio superior, profesional y de posgrado. En el Modelo Universitario, la competencia se asume desde un marco holístico que vincula disposiciones, desempeños y contextos, y atiende a los aprendizajes teóricos, técnico-metodológicos, éticos, estéticos y de cuidado de sí. Las competencias se constituyen a partir de cuatro componentes básicos — cognitivo, actitudinal, conativo y práctico— que coadyuvan a la solución de problemas concretos de la realidad. Se entiende la competencia como la capacidad que tiene una persona de seleccionar, movilizar, gestionar sus disposiciones (habilidades, destrezas, actitudes y conocimientos) y los recursos materiales que se requieren para ejercer las habilidades o destrezas, o bien resolver problemas en un campo determinado, o satisfacer necesidades y cumplir intereses en un contexto dado.

Así tenemos un modelo en el que se observa que se complementa con los elementos del Marco Curricular Común.

### 3.6.2 Los ejes de formación y temas transversales.

La estructura curricular de este Plan de Estudios propedéutico, en el quinto y sexto semestre complementa los campos disciplinares que indica la RIEMS a través de cinco ejes formativos para fortalecer el desarrollo integral de los estudiantes, denominados: Ciencias Exactas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Humanidades, Comunicación y Desarrollo Humano.

Es decir, se delimita en ejes de formación propedéutica, los saberes que podrían ayudar al estudiante para continuar con estudios a nivel superior al egresar del NMS.

Asimismo, se establecen las competencias disciplinares básicas para el Eje Cocurricular y las del servicio de intervención psicopedagógica para la formación integral del bachiller.

*Eje Formativo de Desarrollo Humano*

Es un eje disciplinario de complementación, donde las asignaturas que se imparten son Educación Física y Educación Artística, con una hora a la semana con valor crediticio, es decir, entran en la evaluación formal (kardex) del estudiante. Su importancia es elevada, pues es la oportunidad de integrar la preparación del estudiante y ofrecerle salidas más sanas a las posibles situaciones conflictivas y de personalidad en constante ebullición que en esta etapa no logra asentarse. El ejercicio y el arte son en sí mismas, alternativas y medios para alcanzar ese “desarrollo armónico de las facultades” que el Artículo tercero constitucional nos indica.

Eje Cocurricular	Asignaturas
Desarrollo Humano	Educación Artística Educación Física
<b>Competencias disciplinares básicas</b>	
<p><b>Los programas de asignatura que pertenecen a este eje, deben enfocarse a generar necesidades y situaciones didácticas, que permitan al estudiante:</b></p> <p>Apreciar, comprender, gustar y valorar las diversas manifestaciones artísticas del ser humano en distintas etapas de su evolución, como formas simbólicas en espacios, tiempos y condiciones específicas para explicarse el mundo.</p> <p>Comprenderá y revisará sobre las diferentes ramas y manifestaciones del arte, tanto en la prehistoria como en la época clásica, el arte en la época prehispánica de nuestro país y en la época contemporánea.</p> <p>Desarrollar su apreciación, preferencias y talentos relacionados con la producción artística, musical, gráfica, pictográfica, plástica, fotográfica, teatral, literaria, de danza, entre otras.</p> <p>Practicar estilos de vida saludables a través de la apropiación de conceptos, metodologías y actitudes tendientes a valorar la importancia de la psicomotricidad, la ejercitación el dominio de la coordinación corporal dentro de la educación integral.</p> <p>Aplicar en su vida cotidiana los aprendizajes sobre el dominio y control de la psicomotricidad y sus componentes físico-deportivos, como elementos de motivación personal, y de equilibrio físico y mental.</p> <p>Desarrollar actitudes de reto personal hacia la mejora y dominio de destrezas físico-deportivas tanto a nivel individual como de equipo.</p> <p>Elegir opciones físico-deportivas, de trabajo colaborativo, convivencia grupal en grupos diversos y con intereses comunes a los adolescentes, identificar la clasificación y tipología de los deportes.</p> <p>Identificar en su propio organismo los tejidos, articulaciones y sus diferentes lesiones y daños físico-deportivo así como las estrategias para atenderlas.</p>	

**Tabla 10.** Competencias disciplinares del Eje 6 Desarrollo Humano.

### 3.6.3 Intervención psicopedagógica para la formación integral del estudiante de Educación Media Superior

Las tendencias internacionales en materia de educación tienen un impacto directo en la definición de las políticas educativas nacionales, de manera tal que en la actualidad la sociedad se encuentra inmersa en un contexto de cambio, los procesos de globalización han impactado de manera significativa en la economía, de igual manera en los avances científicos, tecnológicos y la educación.

En concordancia con lo anterior, la Educación Media Superior (EMS) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) encaró el reto de transformar la educación que ofrece a la población adolescente del Estado de Morelos y de la región, y emprendió decididamente una serie de acciones institucionales en cuanto a la Reforma de su Plan de Estudios bajo el enfoque por competencias, con lo que se sumó al esfuerzo nacional de la “Reforma Integral de la Educación Media Superior en México” (RIEMS) así como, la adhesión al Sistema Nacional de Bachillerato (SNB).

Es por ello, que la orientación educativa, no puede quedarse al margen de esos cambios y transformaciones para la educación de los jóvenes universitarios, hoy más que nunca se reconoce que la Orientación Educativa constituye un dispositivo fundamental para la formación integral.

Se asume una concepción holística de la Orientación Educativa que considera todas las facetas de la persona y donde orientar significa capacitar a las personas para la valoración de sus determinantes personales y sociales que influyen en la toma de decisiones de su proyecto de vida.

En cuanto a las funciones la orientación tiene como funciones básicas: diagnóstica, de información, de organización, y de planificación de la intervención orientadora, así como de consulta, consejo, evaluación e investigación.

En este sentido, es importante que el personal de orientación educativa se conforme como una entidad que trabaje con una actitud de SERVICIO; entendiendo a éste como la disposición y la calidez con la que se proporcione atención profesional y especializada a los estudiantes de nuestra institución.

Es así que la orientación educativa se brindará como un servicio psicopedagógico de manera permanente a lo largo del bachillerato, que sirva al estudiante de soporte en aspectos académicos, escolares, personales y vocacionales, abordando aspectos psicológicos, pedagógicos, cognitivos, profesiográficos y familiares, a través de acciones individuales y/o colectivas.

Será por medio de unidades o secciones de orientación educativa, existentes en cada uno de los planteles del bachillerato, que se brindará apoyo y asesoría al estudiantado y, conforme a diversas estrategias de planeación, desarrollo y evaluación, el personal responsable llevará a cabo, en conjunto con los directivos y las academias de profesores, un plan de trabajo semestral que contemple acciones escolares y extramuros, como conferencias, mesas redondas, visitas guiadas, entre otras, con base a las necesidades propias de estudiantes y docentes de otras disciplinas. Asimismo, el orientador educativo constituye



también un apoyo a los docentes en la solución de problemas, teniendo una actividad dinámica en las academias de profesores.

Esta área abarca además de las competencias disciplinares, una sistemática y atinada gestión institucional donde se establezcan mecanismos de apoyo, intra y extra muros, la vinculación con otras instancias universitarias, o de la comunidad circundante, que en un momento dado puedan aportar apoyo técnico, psicológico, educativo, sobre temas especializados, becas, apoyos financieros de manera transversal a la currícula.

Intervención psicopedagógica para la formación integral del estudiante de Educación Media Superior	
Competencias disciplinares básicas	
<b>Los programas de estudio que pertenecen a este servicio, deben enfocarse a generar necesidades y situaciones didácticas, que permitan al estudiante:</b>	
B8.1.	Clarificar los conceptos, procedimientos y actitudes que el adolescente aún no termina de construir en su esfera personal y social.
B8.2.	Propiciar el equilibrio bio-psico-social del joven para incursionar en su contexto académico y social de manera adecuada.
B8.3.	Tomar decisiones sobre su proyecto de vida, sobre su vida sexual y de pareja, sobre el papel de los amigos en su vida, sobre las dificultades emocionales, familiares, económicas, académicas que pudieran afectar su tránsito por el bachillerato.
B8.4.	Participar en proyectos colaborativos co-curriculares.
B8.5.	Decidir sobre opciones saludables respecto a su tiempo libre, recreación y participación en la comunidad escolar.
B8.6.	Elegir o fructificar inclinaciones artísticas y estéticas como salidas adecuadas para sus numerosas inquietudes y talentos.
B8.7.	Reconocer y expresar situaciones donde la discriminación, la exclusión y la estigmatización de las personas por pertenecer a grupos vulnerables de la sociedad se hace patente, las analiza, las critica y propone alternativas de solución a las actuales.

**Tabla 11.** Competencias disciplinares del Servicio transversal de Orientación Educativa.

Estos elementos, indispensables para la calidad del servicio, deberán ser integrados en un Programa Institucional de Orientación Educativa, diseñado por los docentes del área de manera colegiada; la Dirección de Educación Media Superior establecerá los mecanismos necesarios para su implementación dentro de los planteles de bachillerato de la Universidad.

En cuanto al currículo, como integrador de temas transversales, el Modelo Universitario señala que, como indica su nombre, atraviesan diversas disciplinas y pueden ser comunes a diferentes propuestas curriculares. Tienden a enfatizar situaciones o problemas de carácter emergente, asociados a modelos de desarrollo humano, con repercusiones en el futuro de la humanidad. Se plantean como alternativa que permite acercarse a una mayor comprensión de temas relacionados con la justicia, equidad, respeto a los derechos humanos y preservación del entorno, cuestionando de fondo el qué, el para qué y el cómo de

la educación y su relación con los aspectos antes mencionado. Su diseño curricular comprende la articulación de perspectivas integrales, interdisciplinarias y multidimensionales que facilitan la comprensión de fenómenos complejos. Pueden ser abordados desde una doble perspectiva, a partir de brindar el espacio en los cursos ofrecidos en un programa educativo y desde la integración de la temática a lo largo de toda la propuesta formativa. En el currículo se vislumbran temas transversales de dos clases: a) los relacionados con la identidad y la responsabilidad institucional y regional, que corresponden al *ethos* universitario y de cultura nacional, y b) los que están relacionados con el equilibrio en el desarrollo social y humano, buscando que los sujetos en formación asuman una responsabilidad respecto a la sustentabilidad, la diversidad y la multiculturalidad, el uso y la apropiación crítica de las tic, los derechos humanos, sociales y de los pueblos (equidad, igualdad, género), *ethos* universitario (identidad institucional) y cultura nacional, así como, el cuidado de sí.

Se parte de considerar que para alcanzar la finalidad que está en el núcleo del Modelo Universitario y apoyar el cumplimiento del perfil del universitario que se plantea, resulta indispensable incluir temas de esta naturaleza que deberán ser abordados a lo largo del proceso de formación en los que se deberá introducir y formar a los catedráticos de la institución

Los ciclos, los campos disciplinares, ejes formativos y temas transversales estarán estrechamente relacionados y permitirán una lógica de interacción vertical, horizontal y en espiral que facilite procesos de formación integradores, así como la combinación de estrategias y modalidades que sean menester para favorecer una adecuada mediación del aprendizaje en todos los programas educativos. En la figura siguiente podemos distinguir las propuestas del Modelo Universitario de diversos temas transversales, sin que ello implique que el docente no pueda considerar algún otro tema conveniente para el desarrollo de las actividades de su asignatura.

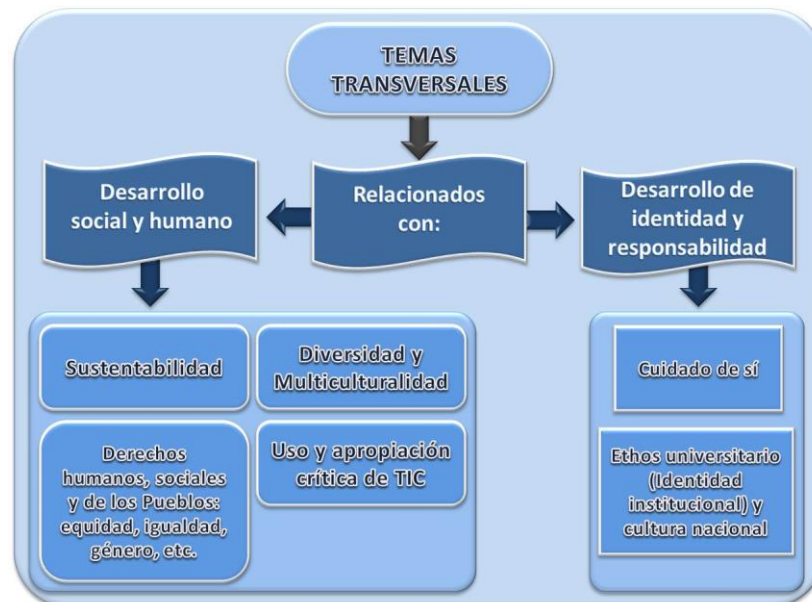


Figura 1. Temas transversales, propuestos por el Modelo Universitario.

### 3.6.4 Talleres

La introducción de una serie de talleres, tiene el propósito de que el estudiante pueda contar con tiempo dedicado a las ciencias, artes y a la educación física y deportiva. Se denominan talleres a los espacios académicos diseñados para complementar la formación integral de los alumnos de los programas de EMS que se imparten en la Universidad, pudiendo ser: a) Culturales, b) Deportivos, c) Científicos o, d) Psicopedagógicos.

Los talleres se programarán por la Dirección de la Escuela Preparatoria dependiente de la UAEM de que se trate, de acuerdo a sus propias necesidades, y según lo determine el Consejo Técnico respectivo.

### 3.6.5 Tutorías

Las tutorías académicas se establecen como espacios de asesoría docente, donde los alumnos puedan realizar actividades de consulta en conocimientos de mayor grado de complejidad y serán impartidas por catedráticos con reconocimiento académico, que de manera personalizada brinden apoyo intelectual, teórico y práctico al estudiante, fomentando el estudio independiente. Teniendo como propósito abatir los índices de deserción escolar, bajo rendimiento y reprobación, así como potencializar las oportunidades de desarrollo de los estudiantes con alto desempeño.

El Programa Institucional de Tutorías diseñado para tal fin, deberá considerar los siguientes objetivos generales:

- Contribuir en la formación integral del estudiante a través de la atención personalizada a los problemas que influyen en el desarrollo académico, así como de aptitudes para el aprendizaje y habilidades que contribuyan a la satisfacción de sus necesidades personales que le aseguren una realización personal y profesional.
- Revitalizar la práctica docente, brindando al estudiante un acompañamiento de tipo académico-formativo, personal, social y profesional en los diferentes momentos de su formación.
- Lograr la transformación institucional ligada a la promoción de la cultura, mejorar las relaciones entre alumnos y profesores, soportadas en un cambio de actitudes, en valores y enfoques sobre el perfil del estudiante y del docente.
- Generar la integración de la familia en la formación del estudiante favoreciendo la identificación de los factores importantes en el desarrollo de los estudiantes.

### 3.7 Mapa Curricular

		SEMESTRE											
		PRIMERO	H	SEGUNDO	H	TERCERO	H	CUARTO	H	QUINTO	H	SEXTO	H
<b>CAMPOS DISCIPLINARES</b>	<b>MATEMÁTICAS</b>	MATEMÁTICAS I	5	MATEMÁTICAS II	5	MATEMÁTICAS III	5	MATEMÁTICAS IV	5	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA I	5	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA II	5
	<b>CIENCIAS EXPERIMENTALES</b>	QUÍMICA I	5	QUÍMICA II	5	FÍSICA I	4	FÍSICA II	4	FÍSICA III	4	FÍSICA IV	4
						BIOLOGÍA I	4	BIOLOGÍA II	4	BIOLOGÍA III	4	ANATOMÍA Y FISIOLÓGIA GENERAL	4
	<b>CIENCIAS SOCIALES</b>	HISTORIA UNIVERSAL CONTEMPORÁNEA	4	HISTORIA DE MÉXICO I	4	HISTORIA DE MÉXICO II	3	HISTORIA DEL ESTADO DE MORELOS	3	INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS SOCIALES I	4	INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS SOCIALES II	4
	<b>HUMANIDADES</b>					FILOSOFÍA I	3	FILOSOFÍA II	3				
<b>COMUNICACIÓN</b>	INGLÉS I	4	INGLÉS II	4	INGLÉS III	3	INGLÉS IV	3	INGLÉS V	3	INGLÉS VI	3	
	TALLER DE COMPUTACIÓN I	3	TALLER DE COMPUTACIÓN II	3	TALLER DE LECT., RED. E INV. DOCUMENTAL III	4	TALLER DE LECT., RED. E INV. DOCUMENTAL IV	4	OPTATIVA I	3	OPTATIVA V	3	
	TALLER DE LECT., RED. E INV. DOCUMENTAL I	5	TALLER DE LECT., RED. E INV. DOCUMENTAL II	5					OPTATIVA II	3	OPTATIVA VI	3	
<b>ACTIVIDADES COCURRENTE</b>	<b>DESARROLLO HUMANO</b>	EDUCACIÓN ARTÍSTICA I	1	EDUCACIÓN ARTÍSTICA II	1	EDUCACIÓN ARTÍSTICA III	1	EDUCACIÓN ARTÍSTICA IV	1	OPTATIVA III	3	OPTATIVA VII	3
		EDUCACIÓN FÍSICA I	1	EDUCACIÓN FÍSICA II	1	EDUCACIÓN FÍSICA III	1	EDUCACIÓN FÍSICA IV	1	OPTATIVA IV	1	OPTATIVA VIII	1
<b>52/172</b>	<b>TOTAL DE ASIGNATURAS Y HORAS</b>	<b>8</b>	<b>28</b>	<b>8</b>	<b>28</b>	<b>9</b>	<b>28</b>	<b>9</b>	<b>28</b>	<b>9</b>	<b>30</b>	<b>9</b>	<b>30</b>

<b>ASIGNATURAS OPTATIVAS</b>		
<b>EJES FORMATIVOS</b>	<b>SEMESTRES</b>	
	<b>QUINTO</b>	<b>SEXTO</b>
<b>CIENCIAS EXACTAS</b>	I. MATEMÁTICAS V II. ECONOMÍA III. TALLER DE COMPUTACIÓN III IV. EDUC. ARTÍSTICA	V. MATEMÁTICAS VI VI. CONTABILIDAD VII. TALLER DE COMPUTACIÓN IV VIII. LITERATURA
<b>CIENCIAS NATURALES</b>	I. MATEMÁTICAS V II. QUÍMICA III III. TÓPICOS PSICOLOGÍA I IV. EDUC. DEPORTIVA	V. MATEMÁTICAS VI VI. QUÍMICA IV VII. TÓPICOS PSICOLOGÍA II VIII. LITERATURA
<b>CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES</b>	I. INTROD. AL DERECHO II. TÓPICOS DE FILOSOFÍA III. TÓPICOS DE PSICOLOGÍA I IV. EDUC. ARTÍSTICA	V. INTROD. A LAS CIENCIAS POLÍTICAS VI. ETIMOLOGÍAS GRECOLATINAS VII. TÓPICOS DE PSICOLOGÍA II VIII. LITERATURA
<b>COMUNICACIÓN</b>	I. ANÁLISIS LITERARIO II. HISTORIA DEL ARTE III. TALLER DE COMPUTACIÓN III IV. TÓPICOS DE DERECHO	V. LETRAS ESPAÑOLAS VI. ETIMOLOGÍAS GRECOLATINAS VII. TALLER DE COMPUTACIÓN IV VIII. EDUC. ARTÍSTICA

### 3.8 Créditos. Su establecimiento por carga horaria

En lo general, el establecimiento de créditos está basado en lo señalado desde los Acuerdos de Tepic, es decir, dos créditos por hora teórica y un crédito por hora práctica; sin embargo, considerando la necesidad de abandonar la forma tradicional de separar las horas teóricas de las horas prácticas y de arribar a que el docente desarrolle el proceso educativo de manera dinámica, es que para las materias teórico-prácticas se utilizaron criterios de manera particular, sin perder de vista lo sugerido por la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES).

Con base en lo anterior, a las materias de Química se les otorga un 60% a la teoría y un 40% a la práctica; a las materias de Física y Biología se les designaron 50% a la teoría y 50% a la práctica, en cuanto a los Talleres de Lectura, Redacción e Investigación Documental 80% y 20%, respectivamente. Es decir que para efectos de las convalidaciones que se deberán efectuar en la aplicación del plan curricular, la asignación de créditos para estas asignaturas teóricas-prácticas es de la siguiente manera:

PLAN 2009	HORAS	CREDITOS	PLAN 2009	HORAS	CREDITOS
<b>PRIMER SEMESTRE</b>			<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>		
<i>Matemáticas I</i>	5	10	<i>Matemáticas II</i>	5	10
<i>Taller de Lectura, Redacción e Investigación Documental I</i>	5	9	<i>Taller de Lectura, Redacción e Investigación Documental II</i>	5	9
<i>Inglés I</i>	4	8	<i>Inglés II</i>	4	8
<i>Química I</i>	5	8	<i>Química II</i>	5	8
<i>Historia Universal Contemporánea</i>	4	8	<i>Historia de México I</i>	4	8
<i>Taller de Computación I</i>	3	3	<i>Taller de Computación II</i>	3	3
<i>Educación Física I</i>	1		<i>Educación Física II</i>	1	
<i>Educación Artística I</i>	1		<i>Educación Artística II</i>	1	
	<b>28</b>	<b>46</b>		<b>28</b>	<b>46</b>
<b>TERCER SEMESTRE</b>			<b>CUARTO SEMESTRE</b>		
<i>Matemáticas III</i>	5	10	<i>Matemáticas IV</i>	5	10
<i>Biología I</i>	4	6	<i>Biología II</i>	4	6
<i>Inglés III</i>	3	6	<i>Inglés IV</i>	3	6
<i>Historia de México II</i>	3	6	<i>Historia del Estado de Morelos</i>	3	6
<i>Física I</i>	4	6	<i>Física II</i>	4	6
<i>Filosofía I</i>	3	6	<i>Taller de Lectura, Redacción e Investigación Documental IV</i>	4	7
<i>Taller de Lectura, Redacción e Investigación Documental III</i>	4	7	<i>Filosofía II</i>	3	6
<i>Educación Artística III</i>	1		<i>Educación Física IV</i>	1	
<i>Educación Física III</i>	1		<i>Educación Artística IV</i>	1	
	<b>28</b>	<b>47</b>		<b>28</b>	<b>47</b>
<b>QUINTO SEMESTRE</b>			<b>SEXTO SEMESTRE</b>		
<i>Probabilidad y Estadística I</i>	5	10	<i>Probabilidad y Estadística II</i>	5	10



<i>Física III</i>	4	6	<i>Física IV</i>	4	6
<i>Biología III</i>	4	6	<i>Anatomía y Fisiología General</i>	4	8
<i>Introducción a las C. Sociales I</i>	4	8	<i>Int. a las Ciencias Sociales II</i>	4	8
<i>Inglés V</i>	3	6	<i>Inglés VI</i>	3	6
<i>Optativa I</i>	3	6	<i>Optativa V</i>	3	6
<i>Optativa II</i>	3	6	<i>Optativa VI</i>	3	6
<i>Optativa III</i>	3	6	<i>Optativa VII</i>	3	6
<i>Optativa IV</i>	1		<i>Optativa VIII</i>	1	
<b>Optativas:</b>			<b>Optativas</b>		
<b>EJES FORMATIVOS</b>			<b>EJES FORMATIVOS</b>		
<b>CIENCIAS EXACTAS</b>			<b>CIENCIAS EXACTAS</b>		
I. MATEMÁTICAS V			V. MATEMÁTICAS VI		
II. ECONOMÍA			VI. CONTABILIDAD		
III. TALLER DE COMPUTACIÓN			VII. TALLER DE		
IV. EDUC. ARTÍSTICA			COMPUTACIÓN IV		
<b>CIENCIAS NATURALES</b>			VIII. LITERATURA		
I. MATEMÁTICAS V			<b>CIENCIAS NATURALES</b>		
II. QUÍMICA III			V. MATEMÁTICAS VI		
III. TÓPICOS PSICOLOGÍA I			VI. QUÍMICA IV		
IV. EDUC. DEPORTIVA			VII. TÓPICOS PSICOLOGÍA II		
<b>CIENCIAS SOCIALES Y</b>			VIII. LITERATURA		
<b>HUMANIDADES</b>			<b>CIENCIAS SOCIALES Y</b>		
I. INTROD. AL DERECHO			<b>HUMANIDADES</b>		
II. TÓPICOS DE FILOSOFÍA			V. INTROD. A LAS CIENCIAS		
III. TÓPICOS DE PSICOLOGÍA I			POLÍTICAS		
IV. EDUC. ARTÍSTICA			VI. ETIMOLOGÍAS		
<b>COMUNICACIÓN</b>			GRECOLATINAS		
I. ANÁLISIS LITERARIO			VII. TÓPICOS DE PSICOLOGÍA II		
II. HISTORIA DEL ARTE			VIII. LITERATURA		
III. TALLER DE COMPUTACIÓN			<b>COMUNICACIÓN</b>		
IV. TÓPICOS DE DERECHO			V. LETRAS ESPAÑOLAS		
			VI. ETIMOLOGÍAS		
			GRECOLATINAS		
			VII. TALLER DE		
			COMPUTACIÓN IV		
			VIII. EDUC. ARTÍSTICA		
	<b>30</b>	<b>54</b>		<b>30</b>	<b>56</b>
<b>TOTAL DE CRÉDITOS: 296</b>					

Tabla 12. Créditos y carga horaria del currículo por asignatura.

A las asignaturas optativas, de manera homogénea se dan dos créditos por hora de clase; se asignaron así por no ser asignaturas permanentes y su cambio o permanencia, según sea el caso, será con base al programa de evaluación permanente del currículum.

Cabe mencionar que a las actividades cocurriculares, que constituyen el eje de formación de desarrollo humano, como se aclaró anteriormente, son asignaturas complementarias para la formación integral del estudiante, por lo que no se le designan créditos sino solamente su carga horaria. No tendrán valor



crediticio, lo cual no significa que no son importantes dentro del Plan de Estudios, dado que se incluyen en el kardex.

### **3.9 Propósitos para los programas del Bachillerato**

Los propósitos que se plantea el presente Plan de estudios constituyen un marco referencial que puede complementarse conforme a las necesidades de la práctica docente; donde las academias locales e interescolares pueden actualizar los programas de estudio sin perder las nociones fundamentales que apoyen o promuevan el desarrollo de competencias en el estudiante. De esa manera, enseguida se exponen los propósitos de las asignaturas del Plan.

#### **Campo disciplinar de Matemáticas**

##### **Asignaturas:**

##### **Matemáticas**

- Desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes en el área de: álgebra, trigonometría, geometría analítica y cálculo diferencial e integral por medio de las funciones para solucionar problemas de la sociedad actual en forma crítica, reflexiva, colaborativa y responsable.
- Argumentar la naturaleza de las matemáticas; demostrar que pueden ser una herramienta para interpretar la realidad al explicar de forma verbal el resultado de un problema matemático partiendo de los procedimientos y cálculos que utilizó.
- Representar e interpretar modelos matemáticos mediante la aplicación de procedimientos aritméticos, algebraicos, geométricos y de variación.

##### **Probabilidad y estadística**

- Reconocer la necesidad y oportunidad de la aplicación de modelos estadísticos no sólo en la ciencia sino también en la tecnología y en las distintas ramas del saber.
- Utilizar el lenguaje correcto y específico de la materia.
- Valorar las posibilidades, ventajas y limitaciones de los modelos estadísticos, su entendimiento como simple modelo de una realidad, como una matemática o una ciencia formal y no como la realidad misma.
- Dar la base de conocimientos para materias que necesitan de tales como la Física, la Biología, la Historia, o en áreas como la Simulación, la Transmisión de la información, los Procesos aleatorios, la Estadística Técnica, etc., y aún para un posterior desarrollo personal en el área.
- Aplicar y evaluar los principios estadísticos para resolver problemas generales.
- Demostrar dominio de las herramientas básicas de la estadística descriptiva para leer, procesar, interpretar y comunicar a diferentes audiencias información científica y de la comunidad circundante.
- Utilizar herramientas básicas de la teoría de la probabilidad para estudiar y explicar fenómenos aleatorios tanto científicos como cotidianos, en





términos de lenguaje común y también en términos específicos de la disciplina.

- Interpretar fenómenos sociales, escolares, económicos, políticos, científicos y naturales a partir del análisis de sus estadísticos.

### **Campo disciplinar de Ciencias Experimentales**

#### **Asignaturas:**

#### **Química**

- Argumentar la naturaleza de los conocimientos científicos y tecnológicos, proponer diseños y soluciones a problemas tecnológicos pertinentes.
- Predecir los cambios que ocurren al manipular químicamente sustancias de uso doméstico, agrícolas e industriales.
- Diferenciar los conceptos básicos de la química analítica, además de establecer exclusivamente la identidad de sustancias inorgánicas, planeando y organizando una marcha sistemática de separación e identificación de iones positivos (cationes) y de iones negativos (aniones) más representativos.
- Relacionar los conceptos básicos sobre los compuestos orgánicos, su clasificación, nomenclatura, usos y su relación con la composición de los seres vivos así como la composición química de nuestro planeta y sus principales contaminantes.
- Realizar balanceos en una reacción química, calculando concentraciones de soluciones, reactivos y productos; reconociendo la importancia del Equilibrio Químico, su aplicación y los factores que lo alteran, así como el uso de sustancias ácidas, básicas y los efectos que producen en su vida cotidiana.
- Predecir los cambios que ocurren al manipular químicamente sustancias de uso doméstico, agrícola y comerciales.
- Aplicar los conceptos básicos de química orgánica y obtener así, un conocimiento más amplio en configuración electrónica del átomo de carbono, mecanismos de reacción, isomería y propiedades físicas y químicas de las familias más importantes.
- Aplicar los conocimientos de los constituyentes en alimentos, las interacciones y semejanzas químicas de los mismos, para consumo, procesamiento, conservación, desecho adecuado y análisis químico de los alimentos. Asimismo el uso de aditivos para mejorar las propiedades organolépticas y las cantidades permisibles en el consumo, para que el estudiante sea capaz de aplicarlo en su vida cotidiana y profesional con el uso de prácticas de laboratorio.
- Diseñar, conducir y comunicar proyectos de investigación científica y tecnológica.
- Argumentar la naturaleza de los conocimientos científicos y tecnológicos, proponer diseños y soluciones a problemas tecnológicos pertinentes.



- Infiere las propiedades de la emisión láser, de las radiaciones nucleares, el efecto fotoeléctrico, la fisión y fusión nuclear, a partir de la teoría atómica.
- Predice los cambios que ocurren al manipular químicamente sustancias de uso doméstico, agrícolas e industriales.

### **Física**

- Argumentar la naturaleza de la ciencia como un proceso colaborativo e interdisciplinario de construcción social del conocimiento.
- Valorar la interrelación entre ciencia y tecnología, ubicándola en un contexto histórico y social y sustenta una opinión personal sobre los impactos de la ciencia y la tecnología en su vida diaria.
- Relacionar la noción de equilibrio ecológico con la biodiversidad y los recursos naturales, es capaz de estimar el impacto de acciones cotidianas sobre el medio ambiente, busca acciones remediales y propuestas creativas.
- Vincular la estructura física de la tierra y la interrelación de sus procesos con fenómenos y desastres naturales, valora y evalúa los cambios en la tierra como resultado de procesos naturales e intervenciones humanas.
- Demostrar la comprensión, el manejo y aplicación de principios y leyes correspondientes a esta asignatura, a partir de la relación que presenta: la hidráulica, el calor y las distintas leyes de los gases con nuestro entorno, apoyándose en la investigación documental y de campo, para la presentación de trabajos y proyectos que le posibiliten la discusión, resolución de problemas, dentro del marco de las interacciones entre la Física, la tecnología y la sociedad; asumiendo una actitud de respeto y cuidado del medio ambiente.
- Reconocer la importancia del electrón para explicar los fenómenos eléctricos, dominando las leyes de la electricidad y el magnetismo para ejemplificar el funcionamiento de circuitos y aparatos eléctricos y magnéticos.
- Diseñar, conducir y comunicar proyectos de investigación científica y tecnológica.
- Argumentar la naturaleza de los conocimientos científicos y tecnológicos a partir de fenómenos de su entorno inmediato.
- Proponer diseños y soluciones a problemas físicos de su entorno con pertinencia y apoyándose en herramientas tecnológicas de su dominio.
- Relacionar el funcionamiento de maquinaria de uso cotidiano, agrícola e industrial con los principios de la transformación de la energía.
- Establecer relaciones patrones y consecuencias de diversos fenómenos ondulatorios como: sonidos, vibraciones y terremotos, logra ejemplificar y representarlos.



### **Biología**

- Reconocer los principios que rigen el comportamiento de materia-energía. Después de estudiar fenómenos con diferente nivel de complejidad a través de los cuales aplique los conocimientos y habilidades adquiridos en la comprensión del ambiente, en la solución de problemas de importancia para la comunidad y en el aprovechamiento de los recursos naturales; a la vez que ejercita didácticamente el método experimental. Mantener el interés por las ciencias experimentales, valorar el desarrollo científico-tecnológico y contar con las bases para acceder a conocimientos más complejos o especializados.
- Adquirir un aprendizaje significativo y duradero, a partir de contenido o experiencias nuevas que se relacionen con él para el desarrollo de habilidades actitudes y valores que faciliten la exploración e investigación en su entorno inmediato, que lo conduzca a lograr desempeños que satisfagan las demandas con las que se encuentran a lo largo de la vida.
- Explicar y debatir sobre las diversas teorías del origen del universo y de la vida más representativas, situándolas en su contexto histórico y cultural.
- Valorar la importancia del surgimiento y desarrollo de la Biología como ciencia y su poder para transformar las consecuencias negativas de la evolución y del deterioro ecológico en que estamos inmersos como especie humana.
- Establecer la interdependencia entre los distintos niveles de organización biológica de los seres vivos, revisa y expone las diferentes funciones biológicas de los organismos, respiración, fotosíntesis, reproducción, nutrición.
- Representar pertinentemente y tomar posturas propias a cerca de temas sobre la continuidad genética y los avances de la ingeniería genética en beneficio de las sociedades.
- Relacionar la noción de equilibrio ecológico con la biodiversidad y los recursos naturales, es capaz de estimar el impacto de acciones cotidianas sobre el medio ambiente, busca acciones remediales y propuestas creativas.
- Identificar las propiedades energéticas y nutricionales de distintos alimentos y su importancia en una dieta balanceada.
- Relacionar la estructura física de la Tierra y la interrelación de sus procesos con fenómenos y desastres naturales, valora y evalúa los cambios en la Tierra como resultado de procesos naturales e intervenciones humanas.

### **Anatomía y fisiología general**

- Explicar la estructura y el funcionamiento del cuerpo humano.
- Reconocer y representar la estructura y funcionamiento de los órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano, apropiándose de la



nomenclatura específica del área y expresándose en los mismos términos.

- Apropiarse de las diferentes formas, funciones y estructuras de los órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano, despertando interés por el campo de las disciplinas humanas y de la salud a través de materiales didácticos variados y atractivos.

### **Campo disciplinar de Ciencias Sociales**

#### **Asignaturas:**

#### **Introducción a las Ciencias Sociales**

- Plantear la realidad social con ayuda de las Ciencias Sociales, formulando hipótesis sobre los problemas sociales y los valores vulnerados en su contexto por medio de la investigación social.
- Interpretar la realidad social donde vive con apoyo de las Ciencias Sociales, reflexionando sobre los problemas sociales y los valores transgredidos a través de los resultados obtenidos en una investigación social para la formulación de hipótesis.
- Explicar la investigación social realizada sobre un problema social de su comunidad, movilizando los conocimientos, habilidades, actitudes, valores, recursos y otros elementos que le ayuden a formular hipótesis encaminadas a mejorar la vida social.
- Identificar al hombre como ser social, tomar posturas personales como ser histórico y social en sus contextos local, nacional e internacional y frente a problemas sociales, políticos económicos y comunitarios, en términos de sustentarla con fuentes de información, en un marco de respeto a los puntos de vista opuestos, y afán conciliador
- Evaluar las principales estratificaciones de una sociedad y las desigualdades que inducen, así como explicar los elementos constitutivos de un fenómeno migratorio y las disparidades territoriales.
- Establecer relaciones entre el ser humano, el estudio y desarrollo de las ciencias sociales y las diversas formas de abordar el estudio de éste.
- Aplicar categorías científicas para caracterizar distintos fenómenos de violencia política en contextos históricos y geográficos precisos. Reconocer diversas expresiones de negociación y acuerdo para la resolución de conflictos políticos en distintos ámbitos geográficos e históricos.
- Argumentar su opinión sobre la filosofía humanista y analiza las discusiones sobre las autonomías indígenas.
- Fundamentar sus propios juicios sobre el carácter laico del estado y analiza diferentes tipos de tensiones sociales que generan los conflictos territoriales.



### **Historia Universal Contemporánea**

- Interpretar los procesos históricos que ha tenido la humanidad en la historia desde el imperialismo hasta los momentos contemporáneos, mediante el análisis crítico y comparativo en el tiempo para asumir una actitud reflexiva y humanista frente a la globalización.
- Reconocer a la historia como construcciones humanas y sociales en constante movimiento y evolución.
- Distinguir que la historia permite la comprensión de eventos, movimientos y cambios en el devenir de las sociedades, que han propiciado efectos y consecuencias en el presente, dando la posibilidad de transformar y mejorarlos para el futuro.
- Construir una opinión fundada sobre un sistema liberal, socialista o comunista.
- Distinguir una postura conservadora de una reformista y puede debatir sobre ello, así como el carácter democrático o autoritario de un sistema.
- Diseñar y desarrollar proyectos de investigación para darlos a conocer con los criterios que establecen las ciencias sociales, utilizar distintas fuentes e instrumentos para el análisis histórico, histórico-político de hechos, etapas y fenómenos de las sociedades mundiales confrontando con situaciones del entorno actual.

### **Historia de México**

- Analizar el proceso histórico de manera crítica, reflexiva y humana, desde sus orígenes prehispánicos, el periodo colonial hasta los eventos que influyeron en la conformación del Estado Nacional, desarrollando una conciencia histórica sobre la identidad actual al vincular el pasado con el presente.
- Vincular la Historia con su vida cotidiana actual, criticando y reflexionando sobre la vida de México y sus hombres, formulando hipótesis sobre problemas sociales en su contexto.
- Reconocer el conocimiento de la historia como construcciones humanas y sociales en constante movimiento y evolución.
- Construir apreciaciones y juicios documentados sobre las condiciones geográficas, económicas, culturales, cosmogónicas, teológicas y de gobierno representativas de la época prehispánica en nuestro país.
- Valorar y enriquecer su dominio sobre las culturas prehispánicas como eventos únicos y altamente apreciados en el contexto internacional.
- Construir una opinión fundada sobre las condiciones socio-políticas, económicas, culturales, educativas durante la época de la colonia en México.
- Distinguir y debatir una postura conservadora de una reformista y puede debatir sobre ello, así como el carácter democrático o autoritario de los sistemas políticos que acaecieron después de la época colonial en México.



- Rescatar y valorar expresiones culturales consecuencia del mestizaje que hasta hoy se observan a través de actividades de recopilación artística, literaria, popular, y local.
- Argumentar y debatir sobre las causas, condiciones, pasajes y consecuencias de la etapa pre-peri-post revolucionaria y representar escenas, estampas manifestaciones artísticas populares y culturales de la época.
- Reconocer y tomar posturas personales sobre las etapas del México independiente y del Neoliberalismo mexicano que hasta hoy día nos ocupa.

### **Historia del Estado de Morelos**

- Reconocer los procesos históricos desde sus orígenes prehispánicos hasta el momento actual del Estado de Morelos, a través de la reflexión y el análisis humano para reforzar la identidad y fortalecer la conciencia histórica, cultural y espacial de su localidad.
- Reconocer y tomar posturas personales a partir de la revisión documental de los diferentes momentos históricos del Estado de Morelos, desde la época prehispánica, colonial, independiente, revolucionaria y contemporánea.
- Analizar algunas ventajas y desventajas de los gobiernos estatales más representativos y expresar puntos de vista críticos y propositivos.
- Valorar y fomentar el rescate cultural sobre el origen prehispánico y la diversidad cultural, étnica y folklórica de las regiones del Estado de Morelos.
- Proponer formas diversas de fomentar el turismo nacional y el turismo ecológico a partir del conocimiento y promoción de la cultura Morelense.

### **Campo disciplinar de Humanidades**

#### **Asignaturas:**

### **Filosofía**

- Reflexionar de manera crítica y analítica las teorías y los valores de las corrientes filosóficas antiguas y contemporáneas para formarse un criterio que le permita afrontar de manera responsable los problemas cotidianos en los distintos ámbitos de su vida.
- Vincular con su vida cotidiana la filosofía a través de la ética y la moral, criticando de manera propositiva el ejercicio de los valores al formular hipótesis sobre problemas relacionados con la moralidad de la sociedad en que vive.
- Desarrollar conocimientos, habilidades, actitudes, valores y demás elementos que ante diversos ámbitos, contextos y situaciones, pueda afrontar y resolver problemas o necesidades con éxito a lo largo de su vida, demostrando una actitud responsable, consciente de su libertad: informada, razonada, objetiva y afectiva; con una visión plural, incluyente,



diversa y laica, que fortalezca su capacidad para la toma de decisiones, a la luz de valores universales, por ejemplo: la vida, el bien común, convivencia social pacífica, la felicidad y armonía.

- Mostrar dominio sobre los antecedentes de las principales corrientes filosóficas y del pensamiento humanístico más representativo clásico y contemporáneo.
- Enriquecer su acervo cultural a través de las lecturas discutidas de textos filosóficos ligeros, a nivel introductorio y que despierten el interés por ampliar su dominio de la filosofía y las humanidades.
- Reconocer los principales enfoques filosóficos, explica y representa situaciones sociales relacionadas con tales enfoques.
- Asociar las posturas con sus principales exponentes y aborda situaciones que ejemplifican pertinentemente un tipo de pensamiento filosófico de una época y de sus exponentes representativos.

### **Campo disciplinar de Comunicación**

#### **Asignaturas:**

#### **Taller de Lectura, Redacción e Investigación documental**

- Practicar de manera colaborativa la lectura crítica y escucha exigente para hablar con cuidado y escribir con fundamento en distintos contextos mediante la utilización de medios apropiados manteniendo una actitud respetuosa.
- Elaborar textos argumentativos de manera colaborativa emitiendo mensajes pertinentes a través de la escritura fundamentada, sustentando una postura personal al integrar las partes del texto para autocrítica y evaluación del mismo.
- Organizar la información obtenida en el proceso de investigación utilizando la metodología de HyperIdeas de manera adecuada y eficaz generando un texto con todas las partes de la escritura fundamentada (TZEJPIRC).
- Socializar de manera colaborativa los resultados de su investigación tomando en cuenta la importancia de la comunicación, el discurso televisivo y la escucha exigente mediante el diseño de esquemas adecuados, utilizando las TIC, escuchando, emitiendo mensajes pertinentes y tomando una actitud reflexiva ante las aportaciones de sus interlocutores.
- Demostrar comprensión sobre la intencionalidad y el propósito comunicativo de diversos textos y discursos orales, así como las propiedades y tipología de ambos.
- Experimentar gusto e interés por la lectura como una vivencia, estética, histórica, social, cultural espacial y temporalmente compartida.
- Desarrollar competencia lectora, de texto continuo y discontinuo en sus modalidades periodística, histórica, científica, política, publicitaria, filosófica etcétera.



- Construir y utilizar estrategias para la comunicación escrita y reconocer la importancia de evaluar las producciones propias y ajenas con criterios de exigencia y de corrección previamente establecidos, validos y objetivos. Tales como estilo, redacción, creatividad.
- Expresar de manera coherente, creativa y pertinente las diferentes situaciones comunicativas para la convivencia social, y las presentaciones frente a diferentes audiencias y grupos, tales como el diálogo, la exposición oral, la conversación para socializar, las entrevistas de empleo, la atención al público, el ofrecimiento de bienes y servicios entre otras.

### **Inglés**

- Desarrollar en el alumno un conjunto de conocimientos habilidades, destrezas, actitudes y valores de comunicación en el idioma inglés como lengua extranjera con claridad y fluidez, a través del desarrollo de las cuatro habilidades comunicativas de la lengua comprensión auditiva y de lectura, producción oral y escrita; mediante el enfoque por competencias promoviendo el trabajo interdisciplinario, en similitud a la forma como se presentan los hechos reales en la vida cotidiana y administrando los recursos disponibles, teniendo en cuenta las restricciones para el logro de sus metas, cultivando además relaciones interpersonales que contribuyan a su desarrollo humano y el de quienes le rodeen, fomentando el espíritu crítico y del sentido de responsabilidad social.
- Desarrollar estrategias para hacerse comprender en lengua extranjera en situaciones cotidianas, con recursos lingüísticos y no lingüísticos.
- Comunicarse en lengua inglesa dadas las diferentes situaciones comunicativas, enfatizando aquéllas para la convivencia social, y las presentaciones frente a diferentes audiencias y grupos, tales como el diálogo, la exposición oral, la redacción sencilla.
- Apropiarse de información relativa al origen y características situacionales, culturales y de riqueza de la lengua inglesa y exponerlas ante una audiencia.
- Desarrollar estrategias para la comprensión de textos en inglés que faciliten la revisión de artículos y publicaciones de su interés personal y de interés académico relacionados con otras asignaturas.

### **Taller de Computación**

- Demostrar dominio de las habilidades y destrezas adquiridas a lo largo del semestre en el manejo de computadoras con sistemas operativos Windows o Linux, identificar cada una de las partes que componen una computadora, así como desarrollar y presentar documentos elaborados en procesadores de texto, donde seleccionará y ejecutará los íconos correspondientes con el fin de que sea diseñado con el formato correspondiente; éstas habilidades y destrezas le serán de utilidad en el ámbito académico, laboral y cotidiano.





- Demostrar dominio de las habilidades y destrezas adquiridas a lo largo del semestre para el manejo de presentaciones electrónicas en distintos contextos de su vida, el uso eficiente de los navegadores de Internet para la consulta e intercambio de información, así como herramientas matemáticas y su aplicación en las asignaturas que correspondan; éstas habilidades y destrezas le serán de utilidad en el ámbito académico, laboral y cotidiano.
- Mostrar dominio conceptual, procedimental y actitudinal sobre el uso y aplicaciones de los diferentes programas de la computadora y las TIC, como herramientas que optimizan su desarrollo académico, ocupacional y profesional de manera transversal.
- Expresar los antecedentes y la evolución del fenómeno de las TIC a nivel mundial y su impacto en la sociedad en su comunidad y en su entorno comunitario.
- Mostrar actitudes de responsabilidad y respeto a los Derechos de Copiado, uso y adquisición de licencias para software especializado.
- Demostrar dominio de las habilidades y destrezas adquiridas a lo largo del semestre en el manejo de hojas electrónicas de cálculo identificando y utilizando correctamente las secciones que componen el entorno de trabajo de este tipo de software.
- Presentar formatos donde se observa la creación, manipulación y modificación de funciones matemáticas, estadísticas, financieras, entre otras; éstas habilidades y destrezas le serán de utilidad en los ámbitos académicos, laborales y cotidianos donde se desenvuelve.
- Elaborar materiales computacionales en esta materia que le sea de utilidad en su entorno.
- Utilizar animaciones en Flash y Elaborar páginas Web en DreamWeaver, en la suite Macromedia, con la finalidad de que durante el curso obtenga los conocimientos y habilidades en cómputo para que formen parte de su cultura básica.
- Realizar sus propias animaciones Flash y vincularlos con el editor de páginas Web DreamWeaver. Diseñando páginas Web interactivas que contengan los elementos básicos que permitan transmitir la información de una manera clara, precisa y que mantengan el interés por medio de elementos multimedia, mientras consultan la información.
- Mostrar dominio conceptual, procedimental y actitudinal sobre el uso y aplicaciones de los diferentes programas de la computadora y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), como herramientas que optimizan su desarrollo académico, ocupacional y profesional de manera transversal.
- Expresar los antecedentes y la evolución del fenómeno de las TIC a nivel mundial y su impacto en la sociedad en su comunidad y en su entorno comunitario.
- Mostrar actitudes de responsabilidad y respeto a los Derechos de Copiado, uso y adquisición de licencias para software especializado.



- **Eje de Desarrollo Humano**  
**Asignaturas del eje:**

### **Educación Artística**

- Desarrollar el interés por la innovación y sensibilidad en el arte a través del análisis y mimetismo (acción de imitar), tanto de las creaciones del pasado como de las actuales; así como también el desarrollo de valores y principios humanos y sociales inherentes al arte a través de la Ética (Filosofía del comportamiento) y la Estética (Filosofía de la belleza).
- Identificar las creaciones realizadas por otras culturas durante distintas épocas y las asocia con la propia.
- Analizar acerca de cómo otras culturas influyeron en el desarrollo del arte en México.
- Adquirir la formación cultural de las artes con un enfoque multidisciplinario desarrollando conocimientos, habilidades, actitudes, valores y demás elementos que ante diversos ámbitos, contextos y situaciones, pueda emitir juicios estéticos subjetivos y objetivos en la observación y o ejecución de las artes musicales y dancísticas.
- Relacionar y diferenciar los movimientos teatrales de cada época, generar y fomentar el gusto por las artes escénicas, con asistencia a reconocidas puestas en escena o bien con el montaje por parte de los estudiantes, de alguno de los estilos teatrales ya sea de manera improvisada o formal, con el fin de reivindicar el teatro en nuestro Estado.
- Conocer y distinguir las diferentes técnicas pictóricas utilizadas en el Renacimiento.
- Apreciar y comprender como los grandes maestros de la pintura del Renacimiento aplicaron diversas ciencias en la pintura.
- Valorar una obra de arte pictórica.
- Valorar la importancia de la plástica (pintura) en un hecho histórico para la sociedad y la religión.
- Desarrollar a través de los elementos y detalles sensibilidad al apreciar una pintura.
- Conocer corrientes pictóricas del modernismo y su impacto individual, colectivo y social en la historia por medio de diversas dinámicas grupales.
- Reconocer la importancia de los movimientos pictóricos en el desarrollo y evolución de la pintura a través de la práctica.
- Conocer el modelo educativo nacionalista al realizar una retrospectiva dramática.
- Conocer el arte pictórico mexicano del siglo XX y sus consecuencias en el movimiento social.
- Reconocer el compromiso social del artista en pro de la sociedad.
- Valorar las tendencias que dieron origen a la música popular y moderna en México, a partir del Siglo XX, como parte integrante de su formación personal.



- Apreciar, comprender, gustar y valorar las diversas manifestaciones artísticas del ser humano en distintas etapas de su evolución, como formas simbólicas en espacios, tiempos y condiciones específicas para explicarse el mundo.
- Comprenderá y revisará sobre las diferentes ramas y manifestaciones del arte, tanto en la prehistoria como en la época clásica, el arte en la época prehispánica de nuestro país y en la época contemporánea.
- Desarrollar su apreciación, preferencias y talentos relacionados con la producción artística, musical, gráfica, pictográfica, plástica, fotográfica, teatral, literaria, de danza, entre otras.

### **Educación Física**

- Desarrollar actitudes de reto personal hacia la mejora y dominio de destrezas físico-deportivas tanto a nivel individual como de equipo.
- Elegir opciones físico deportivas, de trabajo colaborativo, convivencia grupal en grupos diversos y con intereses comunes a los adolescentes.
- Aplicar las reglas y fundamentos básicos de los deportes de Handball y Basquetbol en una situación real de juego, desarrollando actitudes de tolerancia y respeto a las posibilidades y limitaciones de los demás.
- Practicar estilos de vida saludables a través de la apropiación de conceptos, metodologías y actitudes tendientes a valorar la importancia de la psicomotricidad, la ejercitación, el dominio de la coordinación corporal dentro de la educación integral.
- Aplicar en su vida cotidiana los aprendizajes sobre el dominio y control de la psicomotricidad y sus componentes físico-deportivos, como elementos de motivación personal, y de equilibrio físico y mental.
- Desarrollar actitudes de reto personal hacia la mejora y dominio de destrezas físico - deportivas tanto a nivel individual como de equipo.
- Elegir opciones físico-deportivas, de trabajo colaborativo, convivencia grupal en grupos diversos y con intereses comunes a los adolescentes, identificar la clasificación y tipología de los deportes.
- Identificar en su propio organismo los tejidos, articulaciones y sus deferentes lesiones y daños físico-deportivo así como las estrategias para atenderlas.
- Practicar estilos de vida saludables a través de la apropiación de conceptos, metodologías y actitudes tendientes a valorar la importancia de la psicomotricidad, la ejercitación el dominio de la coordinación corporal dentro de la educación integral.
- Aplicar en su vida cotidiana los aprendizajes sobre el dominio y control de la psicomotricidad y sus componentes físico-deportivos, como elementos de motivación personal, y de equilibrio físico y mental.
- Desarrollar actitudes de reto personal hacia la mejora y dominio de destrezas físico - deportivas tanto a nivel individual como de equipo.



- Elegir opciones físico-deportivas, de trabajo colaborativo, convivencia grupal en grupos diversos y con intereses comunes a los adolescentes, identificar la clasificación y tipología de los deportes.
- Identificar en su propio organismo los tejidos, articulaciones y sus deferentes lesiones y daños físico-deportivo así como las estrategias para atenderlas.

### **3.10 Enfoque metodológico en el proceso de enseñanza-aprendizaje por Competencias**

Este plan de estudios considera que los estudiantes adquieren sus conocimientos como lo explica la teoría constructivista sustentada, principalmente, por los aportes de Vigotsky, Piaget y Ausebel. Ya que se consideran a las competencias como el sustento que le da su característica metodológica principal al enfoque, debemos considerar lo que se entiende por competencias:

Del análisis de estas definiciones puede concluirse que las Competencias:

- Son características permanentes de la persona.
- Se ponen de manifiesto cuando se ejecuta una tarea o se realiza una actividad.
- Están relacionadas con la ejecución exitosa en una actividad, sea laboral o de otra índole.
- Tienen una relación causal con el rendimiento, es decir, no están solamente asociadas con el éxito, sino que se asume que realmente lo causan.
- Pueden ser generalizables a más de una actividad.

Probablemente una fuente de confusión con respecto a las Competencias, es que son entidades más amplias y difusas que los constructos psicológicos tradicionales. De hecho, las Competencias combinan en sí, algo que los constructos psicológicos tienden a separar, a sabiendas de la artificialidad de la separación: lo cognoscitivo (conocimientos y habilidades), lo afectivo (motivaciones, actitudes, rasgos de personalidad), lo psicomotriz o conductual (hábitos, destrezas) y lo psicofísico o psicofisiológico (por ejemplo, visión estroboscópica o de colores). Aparte de esto, los constructos psicológicos asumen que los atributos o rasgos son algo permanente o inherente al individuo, que existe fuera del contexto en que se pone de manifiesto, mientras que las Competencias están claramente contextualizadas, es decir, que para ser observadas, es necesario que la persona esté en el contexto de la acción de un trabajo específico.

Esto establece en sí una diferencia. Mientras que la psicología tradicional intenta generar variables unidimensionales en la medida de lo posible, que garanticen homogeneidad conceptual y métrica para cada una de ellas (aunque luego se combinen para realizar predicciones de criterios complejos), las Competencias se plantean como multidimensionales en sí mismas y con una relación directa con el contexto en que se expresan.

Una Competencia es lo que hace que la persona sea, valga la redundancia, "competente" para realizar un trabajo o una actividad y exitoso en la misma, lo que



puede significar la conjunción de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas específicas. Si falla alguno de esos aspectos, y el mismo que se requiere para lograr algo, ya no se es "competente".

- En la resolución de problemas, se hace énfasis en problemas de contexto, prefiriendo cuando la disciplina lo permita, situaciones de la vida real.
- El papel del profesor es el de organizador y mediador.
- El papel activo del estudiante.
- Necesidad de la planeación, pues siempre se han requerido, pero con el enfoque que se pretende, se hacen más indispensables.
- El enfoque de la evaluación requiere considerar las tres formas sustantivas de la evaluación: la diagnóstica, la formativa y la sumativa.

#### 4. La Planeación didáctica

Este apartado está dedicado a explicitar la forma en que el docente va a desarrollar sus recursos tanto cognitivos como materiales, las condiciones en las que se dará el proceso de aprendizaje basado en el enfoque por competencias.

Centrar el trabajo en el enfoque basado en competencias, implica que el profesor busque y encuentre, mediante el diseño de situaciones didácticas, es decir, aquellas que impliquen la movilización de conceptos, actitudes y procedimientos en situaciones o exhibiciones reales y con criterios de exigencia previamente definidos, observables y evaluables conocidos como indicadores.

En este sentido queda explícito el binomio planeación-evaluación, toda vez que se tiene una situación didáctica pensada (planeada) para que el estudiante adquiera y demuestre sus competencias (las que exige el programa de asignatura y no otras), estará pensando en la forma o en el instrumento para evaluar dicha situación didáctica, así que destinará un tiempo a la elaboración de indicadores para que se los entregue con antelación a los estudiantes, logrando con ello la sistematización de su actividad. Lo cual traerá beneficios para todos los protagonistas de la tarea educativa.

Bajo este marco, la planeación didáctica abarca cuatro tareas principales que dan cuenta de una sistematización y un seguimiento de las actividades destinadas a desarrollar los programas, sin perder de vista las competencias disciplinares ni las del perfil de egreso; así el docente desarrollara tareas de:

- **Diseño de situaciones didácticas**, que genere el despliegue de las competencias del estudiante, en términos de manejo de conceptos, procedimientos y actitudes, a través de exhibiciones y desempeños.
- **Selección e implementación de formas cualitativas de evaluación**, entre las que destacan la exposición oral, el proyecto, el portafolio de evidencias, el diario, el diario rotativo, la dramatización, frisos, carteles, demostraciones en vivo, debate, solución de problemas, estudios de caso, mapas mentales, mapas conceptuales, entre otros.



- **Diseño de indicadores**, que permitan evidenciar el nivel de exigencia y de calidad en el que se presenta la competencia, éstos deben ser del producto y del proceso que se siguió para llegar a la producción que muestra el estudiante.
- **Diseño de la herramienta de calificación**, independiente de la forma de evaluación, se diseña una de tres herramientas, una lista de verificación, una escala estimativa o una rúbrica, cada una de las cuales tiene su metodología definida para elaborarse y con las que el docente debe familiarizarse y practicar su utilización.

El trabajo para planear se realiza de manera cognoscitiva, es una tarea intelectual, donde el docente toma como base los parámetros institucionales y organiza *a priori*, una secuencia de acciones para lograr lo comprometido o lo figurado, el producto de esta tarea “mental” es la planeación, plasmada en un formato, que sin afán de exigir un estricto control sobre ella se presentan los puntos mínimos o apartados que un formato de planeación por competencias debe considerar.

Formato de planeación por competencias

- I. Datos generales
- II. La competencia disciplinar que se seleccionó para desarrollar y/o la competencia del perfil de egreso que se estará trabajando
- III. El segmento programático al que atiende (Unidad temática, tema general, subtema)
- IV. Nombre de la situación didáctica /actividad (nombre atractivo, motivante):
  - a. Propósito de la actividad.- redacción donde se vinculan las competencias del perfil de egreso y/o las competencias disciplinares con los contenidos programáticos
  - b. Procedimiento.- en términos de tres momentos, Inicio, desarrollo, y cierre
- V. INDICADORES
  - a. De proceso
  - b. De producto
- VI. Forma de evaluación: presentación oral, ensayo, cartel, mapa conceptual, portafolio, dramatización, estudio de un caso, solución de problema, obra creativa, proyecto, diario, etcétera.
- VII. Herramienta de calificación
  - a. Lista de verificación
  - b. Escala estimativa
  - c. Rúbrica

El diseño del formato es una decisión particular, que de preferencia debe guardar cierta uniformidad institucional, por lo que se propone se trabaje como un producto de las academias.

Ver Anexo 2. Formato de planeación / evaluación.

## 5. Evaluación del aprendizaje por Competencias

La evaluación del aprendizaje se define como un **proceso continuo**, colaborativo, integrador, y **sistemático** que consiste en recabar información de diversas fuentes **cualitativas** y **cuantitativas** sobre el nivel de logros **curriculares** o académicos de los estudiantes, procesar dicha información para poder **emitir juicios** y **tomar decisiones** educativas al respecto, que lleven a la **mejora**.

Pedagógicamente el Plan de Estudios de la UAEM y de la mayoría de las IES debe considerar a la evaluación cualitativa y a la evaluación cuantitativa como sus dos grandes fuentes de información para validar y respaldar todo proceso educativo dentro de la institución como la promoción al siguiente curso, la reprobación, el egreso, la intervención pedagógica entre otras decisiones.

La evaluación cuantitativa representada por los exámenes objetivos que miden el conocimiento adquirido y se aplican a gran escala, conocidos como departamentales o colegiados aportan una parte irrenunciable al proceso evaluativo.

La otra importante fuente de información es la evaluación cualitativa representada por los instrumentos típicos de las competencias: ensayo, portafolios de evidencias, proyecto, mapa conceptual, exposición oral, dramatización etc. este tipo de evaluación complementa la evaluación objetiva, es decir a los exámenes de conocimientos.

Metodológicamente, los dos tipos de evaluación son complementarios, no son excluyentes, un docente debe demostrar ser competente en el dominio y manejo procedimental de ambos: debe ser capaz de diseñar exámenes objetivos ya para su grupo escolar o bien a nivel de colegiados con la metodología correcta, la cual incluye:

- Los lineamientos
- Los estándares de calidad
- Los tipos y formatos de reactivos de opción múltiple
- Los niveles taxonómicos

Que cada reactivo exige en correspondencia con lo que el programa de asignatura expresa; y, además debe demostrar dominio para el diseño de instrumentos de evaluación cualitativa con su metodología precisa y demostrar pericia también en las herramientas rúbrica, lista de verificación y escalas estimativas.

El Sistema Nacional de Evaluación (SNE) está basado en la traducción cuantitativa de puntajes y niveles de desempeño. También exige información estadística sobre los resultados y puntajes históricamente obtenidos en las instituciones, a través de exámenes a gran escala y objetivos (de opción múltiple); y esta información como sabemos es NO Negociable, no puede ser eludida, pues es la base para defender institucionalmente, varias situaciones, tales como el financiamiento de proyectos, la inyección de recursos, la movilidad e intercambio de estudiantes y académicos, becas participaciones estímulos, entre otros.

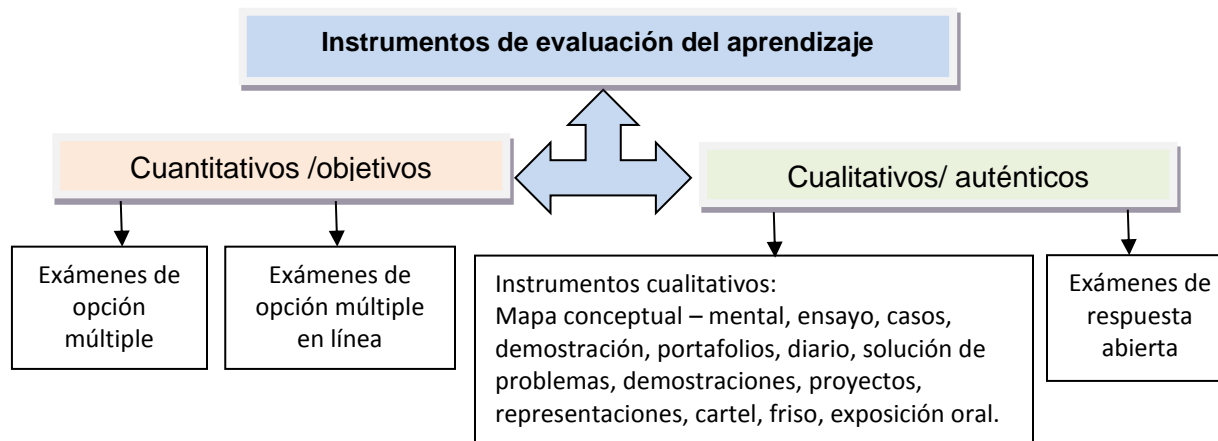
Desde un enfoque humanístico, y atendiendo a los principios educativos de la factibilidad, la equidad, la exactitud y la objetividad; la institución que ofrece

servicios educativos debe asegurar procesos evaluativos de calidad y con transparencia, es un derecho que el destinatario de tales servicios tiene y debe ejercerlos. Es decir, el estudiante tiene el derecho a ser evaluado por una amplia gama de instrumentos y metodologías confiables, válidas y objetivas.

Para garantizar lo anterior una institución que se precie de ofrecer servicios educativos bajo un enfoque de diversidad, tendrá que desarrollar competencias docentes en concordancia con lo anteriormente descrito, que faculten a los cuerpos colegiados para ir paulatinamente afinando y perfeccionando sus dos grandes fuentes de información para la mejora: “La evaluación cuantitativa y la evaluación cualitativa”, premisa básica a la que la UAEM no puede renunciar.

Podemos decir que la evaluación es una práctica cotidiana en todos los ámbitos, sin embargo en el educativo se deben tener presentes sus propósitos, su conceptualización, sus procedimientos y metodología, e incluso los principios éticos que la sustentan.

Para evaluar el aprendizaje escolar se construyen instrumentos los cuales se dividen en dos grandes grupos: los instrumentos de cuantitativos, también llamados pruebas objetivas y los instrumentos cualitativos llamados también auténticos pues se realizan en vivo y en tiempo real. El docente de bachillerato debe tener manejo de conceptos, procedimientos y actitudes para la construcción de ambos tipos.



**Figura2.** La clasificación de los instrumentos de evaluación del aprendizaje.

El Plan de Estudios no privilegia un tipo de evaluación sobre otra, el empleo de evaluación cualitativa se orienta a la evaluación de las actividades por competencias y el empleo de evaluación cuantitativa se seguirá desarrollando a través del diseño de pruebas objetivas, pues los exámenes colegiados se seguirán implementando y regulando a través de las comisiones correspondientes, en su caso lo que se requiere es afinar la metodología y ampliar las competencias evaluativas de cada docente para que pueda aplicar eficientemente ambas.

Los instrumentos de evaluación también se clasifican por sus función, su temporalidad y por la forma de interpretar sus resultados, así tenemos instrumentos de evaluación diagnóstica, formativa y sumativa que dependen de la función o propósito que van a cumplir; instrumentos según el momento del período



educativo en que se aplican, iniciales, intermedios y finales; y conforme a la manera de interpretar sus resultados tenemos pruebas con referencia a la norma y pruebas con referencia al criterio o criterios.

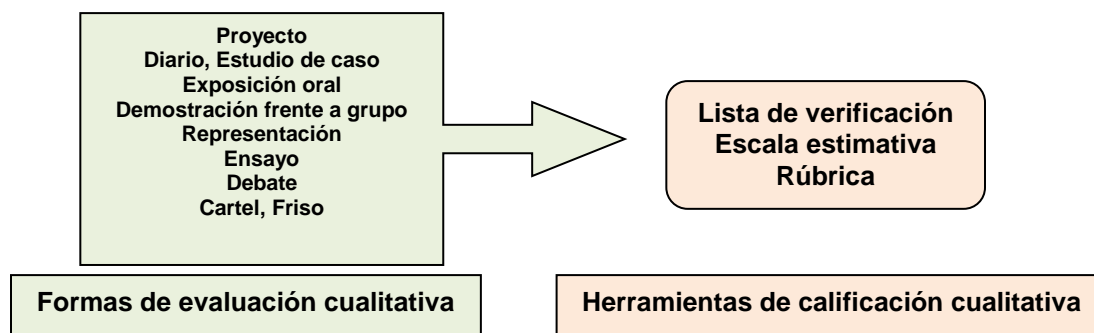


**Figura 3.** Clasificación de los instrumentos de evaluación por su función, su temporalidad y por la interpretación de resultados.

La evaluación de competencias es la recopilación de **información**, sobre la manera en que el estudiante muestra o evidencia las competencias alcanzadas, **referidas al programa** o plan de estudios, la emisión de juicios valorativos sobre dichas evidencias y la toma de **decisiones educativas** con respecto al desempeño mostrado.

La evaluación de competencias **requiere de instrumentos y formas cualitativas de evaluación**, que sean congruentes con los desempeños que el estudiante exhibe, y con una precisa definición de los indicadores que dan cuenta de la calidad y nivel de exigencia de estos desempeños, tales indicadores deben ser representativos de los aspectos conceptual, actitudinal y procedimental integrados en la ejecución y no solamente los que corresponden a la esfera cognoscitiva; es necesario que el docente muestre dominio y pericia en una gama de instrumentos de evaluación, tanto cuantitativos como cualitativos, para lograr apreciar y dimensionar verdaderamente las competencias de sus estudiantes y su avance en el programa y Plan de Estudios.

Para evaluar las competencias se diseñan instrumentos o formas de evaluación cualitativas, algunos de los cuales se enlistan a continuación, cada uno tiene sus procedimientos de diseño, y debe contar con una elaboración de indicadores y con el diseño de una herramienta para ser calificado.



**Figura 4.** Formas de evaluación de competencias y herramientas cualitativas para su calificación.

### 5.1 Comisión Interescolar de Exámenes Colegiados

La evaluación cuantitativa en el Plan de Estudios se refiere al diseño y construcción de los exámenes de conocimientos; los cuales están regulados a través de la Comisión Interescolar de Exámenes Colegiados, la mejora en este rubro se pretende alcanzar fortaleciendo la capacitación en materia de elaboración de reactivos, validación de bancos de reactivos y promoviendo la revisión y análisis psicométricos de los exámenes con procedimientos actualizados y automatizados, que permitan asegurar la calidad metodológica conforme a estándares nacionales de tales exámenes.

Para realizar dicha tarea, la Comisión Interescolar de Exámenes Colegiados se integra por docentes de los campos disciplinares y ejes formativos del Plan de Estudios. También tendrá como función principal la conformación de reactivos que se utilizarán en los exámenes y el análisis de los resultados de los mismos. De esa manera, la evaluación cuantitativa, contemplada en el enfoque por competencias, será el propósito fundamental de la Comisión.

Se propone que en este campo de la elaboración de exámenes la Comisión promueva a través de las diferentes academias la variedad de formatos, tipos y niveles taxonómicos de los reactivos para examen, ya que en ocasiones se observan inconsistencias entre la redacción, la taxonomía y la exigencia cognoscitiva que marca el programa. De esa manera, la construcción de exámenes se haría de manera más sistemática y regulada.

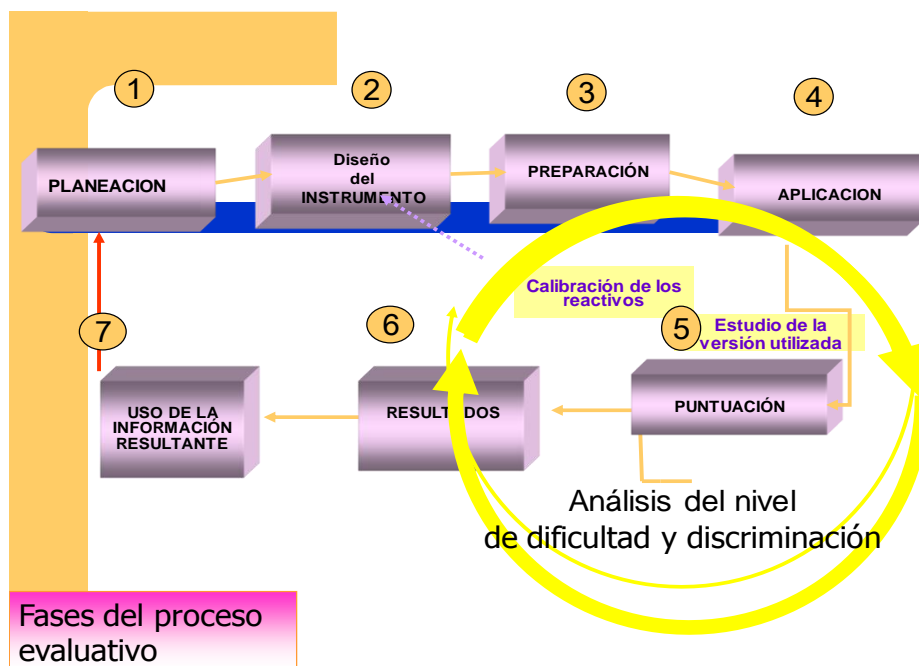


Figura 5. las fases mínimas para la construcción de un examen estandarizado y a gran escala.

## 6. Mecanismos de evaluación y perfeccionamiento del Plan de Estudios

Como un punto central de impulso al trabajo de las academias, será retomar aspectos establecidos por la Comisión de Evaluación y Seguimiento Curricular, y por la Comisión de Exámenes Colegiados, a fin de rescatar la tarea evaluativa de los docentes, así como involucrarlos en tareas curriculares de la evaluación permanente del Plan de Estudios, debiendo atender a:

- Los programas de estudio.
- Las estrategias didácticas.
- La elaboración y utilización de materiales didácticos.
- El desempeño docente.
- Mecanismos de evaluación de los aprendizajes, a través de exámenes institucionales, colegiados, etc.
- Establecimiento de mecanismos, que permitan evaluar las líneas de formación docente para su seguimiento.
- Nuevas necesidades de formación y actualización docente, como una tarea permanente.

Un mundo en constante cambio y una realidad social inmersa en el dinamismo de los procesos sociales, hacen exigible la necesidad de evaluar los planes y programas de estudio de las instituciones, para así dar cumplimiento a las exigencias que la sociedad y los individuos requieren.

La importancia de la evaluación del Plan de Estudios, reside en que a través de ese proceso será posible identificar los cambios que se requieren, que exige la sociedad del conocimiento, con lo cual se fundamente su pertinente actualización y se fortalezca su vigencia académica.

El proceso de evaluación del Plan de Estudios será una tarea de la Comisión de Evaluación y Seguimiento Curricular (CESC), mediante un trabajo de investigación exhaustivo y el análisis de las variables a evaluar, que involucre a los diversos actores del bachillerato universitario; para lo cual, según María Roldan, es necesario considerar los siguientes aspectos para su evaluación:

- I. Los objetivos generales del Plan, frente a los fundamentos que le dan origen.
- II. La viabilidad del Plan en relación con los recursos, tanto materiales como humano y si son suficientes para cumplir los objetivos propuestos.
- III. La continuidad e integración del plan, la cual confronta los objetivos de los cursos con los objetivos del Plan.
- IV. El análisis de la interrelación entre los cursos del plan es lo que permite identificar las relaciones congruentes, al comprobar la relación de apoyo entre cursos, y las incongruentes al estar ausente esta relación.
- V. La vigencia del plan permite identificar su actualidad respecto del perfil del egreso, y de los avances del campo científico, social, disciplinario, psicológico y pedagógico.

Se recomienda que el periodo de evaluación del Plan de Estudios se realice al finalizar el primer ciclo escolar de su aplicación, durante su implementación y al egresar la primera generación.<sup>21</sup> No obstante, la CESC determinara lo conducente al respecto.

## **6.1 Programa de Evaluación y Seguimiento Curricular**

La evaluación y seguimiento del Plan de Estudios, han de formar parte crucial del presente currículum, para lo cual debe retomarse la experiencia vivida con el plan anterior, es decir, es necesario resaltar los elementos metodológicos, que dieron pie a elaborar instrumentos de evaluación cualitativa más que cuantitativa y que arrojaron información importante para la toma de decisiones, función de la Comisión de Evaluación y Seguimiento Curricular (CESC).

Partiendo de los aportes mencionados en el párrafo anterior, se propone la continuidad de dichos trabajos a través de un Programa de Evaluación y Seguimiento Curricular, acorde a los requerimientos y planteamientos del presente Plan de Estudios, que sea sistemático y permanente.

Para dicho programa se propone:

- Dar seguimiento al trabajo colegiado.
- Analizar el perfil de ingreso de los estudiantes.

---

<sup>21</sup> Leda María Roldán Santamaría, Elementos para evaluar planes de estudio en la educación superior, Redalyc, Educación, año/vol. 29, número 001, Universidad de Costa Rica, <http://redalyc.uaemex.mx>, pp. 111-123.



- Tomar en cuenta cada semestre los resultados de los exámenes colegiados.
- Coordinarse con la Comisión Interescolar de Exámenes Colegiados (CIEC).
- Seguimiento a los programas de estudios.
- Retomar los resultados de las evaluaciones del desempeño docente.
- Darle seguimiento al programa institucional de formación docente.
- Revisar de manera permanente la implantación de los talleres y las tutorías.
- Emitir propuestas de necesidades de formación y actualización docente como una tarea permanente.

## **7. La formación, actualización y desarrollo del Personal Académico del NMS de la UAEM**

La finalidad de ofrecer la formación, actualización y desarrollo del Personal Académico Universitario, es coadyuvar en el desarrollo del Plan de Estudios, además de brindar la formación y la actualización pertinente y oportuna, con base en las necesidades detectadas y consensuadas por las academias interescolares y manifestadas en el II Congreso del Bachillerato Universitario.

Se propone que las características el proceso de actualización sea: integral, continuo, permanente, crediticio, básico, general, específico y flexible, con el propósito de generar un modelo institucional de formación docente, que contemple las siguientes líneas generales.

- **Acceso y utilización a las TIC**, como herramienta de apoyo al desarrollo docente.
- **Estandarización pedagógica, diseño de programas de estudio**, enfoques didácticos, estrategias de aprendizaje, instrumentos y mecanismos de evaluación, elaboración de materiales didácticos, planeación educativa, formación de profesores en línea, entre otros.
- **Especialización disciplinar**, estrategias didácticas específicas en cada área, elaboración de mapas mentales y mapas conceptuales por disciplina, diseño de reactivos y modelos alternativos de evaluación del aprendizaje por área o eje formativo, metodologías de enseñanza, específicas por disciplina, estilos de enseñanza desde el enfoque centrado en el estudiante.
- **Promoción del personal académico a través de los posgrados**, especialidades, maestrías, doctorados y pos doctorados, que impacten el trabajo al interior de las academias interescolares.
- **Estrategias de acompañamiento pedagógico**, cursos y talleres que le permitan definir las características, funciones y procedimientos propios de diversas técnicas de acompañamiento, tales como la Tutoría, la asesoría de pares, el monitoreo, los círculos de estudio, entre otros. Así como psicología del adolescente y manejo de grupos.



- **Planeación y diseños didácticos en el entorno escolar**, actividades de capacitación encaminadas a desarrollar competencias docentes para sistematizar y organizar la práctica docente, en pertinencia con el enfoque.
- **Evaluación del aprendizaje**, implementación de eventos académicos de actualización que incrementen las capacidades docentes para evaluar el rendimiento académico del estudiante, que incluyan estrategias de medición cuantitativa y cualitativa, para la elaboración de herramientas tales como: pruebas objetivas, escalas estimativas, rúbricas y listas de verificación.
- **Mejora continua de las competencias docentes**, talleres formativos con el propósito de enriquecer los repertorios actitudinales, comunicativos y de relaciones interpersonales de los docentes.

## GLOSARIO

(Sujeto a los cambios que avale la Comisión de Evaluación y Seguimiento Curricular)

**CERTIFICACIÓN:** Procedimiento a través del cual se reconocen de manera oficial los conocimientos, las habilidades, las actitudes y otros elementos que se requieren para ejercer las funciones propias de una profesión.

**COMPETENCIA:** Dada una necesidad, es la capacidad del individuo para desplegar de manera pertinente conceptos, procedimientos y actitudes de una manera organizada y funcional que la resuelva de manera eficaz, y eficiente. A diferencia del término de dominio o de conocimiento, el de competencia implica una conducta integrada sin diferenciarse en conocimientos, habilidades, destrezas o actitudes.

**CONSTRUCTO:** Variable psicológica latente, concepto teórico derivado de la investigación que se construye para explicar patrones de conductas observables.

**CONTEXTO DE LA EVALUACIÓN:** Es la suma de factores y condiciones en los que descansa la operación de un proceso o programa educativo que se evalúa. Dichos factores y condiciones sociales, económicas, políticas, geográficas o institucionales, entre otras, que pueden incidir en el proceso de valoración de un objeto.

**CRITERIO:** Valor o condición que se establece en un proceso de evaluación para juzgar el mérito de un objeto o un componente. Se representa a través de indicadores y descriptores específicos

**ORGANISMOS COLEGIADOS:** Son los grupos de trabajo que constituyen los profesores de Educación Media Superior.

**CUESTIONARIO:** Instrumento cuya finalidad es poner en manifiesto cierta característica del sujeto o evaluar algunas de sus facetas; permite recoger información de manera rápida y abundante. Se presenta en forma escrita en la que el sujeto anota sus apreciaciones de manera abierta o cerrada. Puede ser estandarizado y requiere de guías del sustentante para fortalecer su confiabilidad. Los cuestionarios no estandarizados son más flexibles y de respuesta abierta.

**DISCIPLINA:** Es un cuerpo organizado de conocimientos sobre el cual se formulan reglas básicas o definiciones que delimitan qué cae fuera y qué dentro de su dominio; se caracteriza por su simplificación analítica, su coordinación sintética y su dinamismo.

**DISEÑO DE EVALUACIÓN:** Es el proceso a través del cual se adopta un conjunto de decisiones que justifican la elección de un enfoque, así como la de los procedimientos para realizar la valoración de un objeto.

**DISTRACTOR:** Son las opciones incorrectas de un reactivo.

**DOMINIO:** Conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes u otros rasgos con límites, extensión y definición, de tal modo que puede establecerse la pertenencia o no de un reactivo a ese conjunto o diferenciarse de otro del mismo conjunto.



**EFICACIA:** Logro de los propósitos o metas de una evaluación o de un programa, así como de los procedimientos utilizados para desempeñar determinadas funciones.

**EFICIENCIA:** Capacidad para lograr los objetivos propuestos con el mínimo esfuerzo y el menor costo posible, utilizando adecuadamente los recursos disponibles.

**EGC:** Examen General de Conocimientos.

**EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE:** Proceso de valoración de los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas por los sustentantes como resultado de diversas experiencias educativas.

**EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS:** Valoración de la predisposición organizada de un individuo a tener o potencialmente poder desarrollar determinada competencia.

**EVALUACIÓN EXTERNA:** Tipo de valoración que consiste en una apreciación “neutral” y “objetiva”, una mirada externa, formal, colegiada y plural que complementa la autoevaluación de un objeto y permite a su vez, promover valores y principios que van más allá de la emisión de juicios promoviendo entre otras cosas, la difusión propositiva de sus resultados.

**EVALUACIÓN:** Es el enjuiciamiento sistemático de la valía o el mérito de un objeto. Es el proceso a través del cual se emiten juicios sobre algo o alguien, objeto o situación, basándose ese juicio en algunos criterios restablecidos, y orientándose a la toma de decisiones.

**EVALUACIÓN REFERIDA A LA NORMA:** Valoración orientada a identificar la ubicación del sustentante respecto al desempeño alcanzado por un grupo de referencia, por lo que un cambio en dicho grupo modifica la interpretación de la calificación individual, también es llamada evaluación con referencia a la norma.

**EVALUACIÓN REFERIDA A UN CRITERIO:** Valoración resultado de la comparación del desempeño de un sustentante respecto a lo que se espera que haga o sea capaz de hacer es decir, algún dominio de conductas bien definido, también es llamada evaluación con referencia a un criterio.

**EXAMEN:** Instrumento de evaluación que tiene como propósito medir el grado de dominio de un sustentante potencial, donde su respuesta manifiesta la presencia de atributo o desempeño que se pretende medir. De los tres términos empleados en la literatura (test, prueba y examen), el término examen es el más generalizado y se refiere a una situación previamente dispuesta y estudiada a la que el sujeto ha de responder de acuerdo con ciertas instrucciones, sus resultados se interpretan a la luz de la comparación con un grupo normativo o con un criterio sobre el grado del atributo o rasgo que se intenta medir.

**EXAMEN EN LÍNEA:** Modalidad vía la Internet en la que el examen del CENEVAL puede ser expuesto al sustentante.

**FORMATOS DE REACTIVOS:** Clasificación institucional que agrupa a los reactivos en: de respuesta corta, completamiento, ordenamiento, relación de columnas y elección de elementos.





**GRADO DE DIFICULTAD:** Se precisa averiguar la dificultad de cada elemento en aquellos exámenes que pretenden medir diferencias individuales en lo tocante a rendimientos, es decir, los conocimientos, aptitudes, competencias.

**GUÍA DE EXAMEN:** Documento de orientación e información para los sustentantes.

**INSTRUMENTO DE MEDICIÓN:** El CENEVAL lo define como una herramienta específica, un recurso concreto, o un material estructurado que se aplica para recoger datos de forma sistematizada y objetiva sobre algún aspecto claramente delimitado. El instrumento es el recurso necesario que se utiliza bajo un modelo evaluativo ya previsto. Los instrumentos de medición son aparatos concretos de recolección de información

**INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:** Herramienta que se elige o se construye para medir o valorar aspectos o características identificados en los procesos de valoración, por lo tanto, es un aparato concreto de recolección de información como: examen, lista de verificación, rúbrica, cuestionario, inventario de personalidad, entrevista y portafolio.

**INVENTARIO DE PERSONALIDAD:** Es un instrumento estandarizado que consta de reactivos que atañen a las características, tendencias, sentimientos y preferencias personales, el sustentante señala los reactivos que consideran descriptivos o significativos de sí mismos. Existen diferentes tipos de inventarios, en esta categoría se incluyen las escalas y pruebas proyectivas. Específicamente en el Centro se emplea el Inventario Multifásico de la Personalidad (MMPI-2):

- La probabilidad de que una persona responda correctamente el reactivo.
- La proporción de personas que responden correctamente un reactivo.

**INTELIGENCIA:** Constructo en donde se aglutina una serie de habilidades que manifiestan la capacidad cognitiva de una persona para aprender de la experiencia, hacer inferencias y responder ante ciertas situaciones y que puede ser determinada antes que se realice algún entrenamiento o aprendizaje.

**LISTA DE VERIFICACIÓN:** Instrumento diseñado para estimar la presencia o ausencia de una serie de características o atributos relevantes en un objeto. Se emplea en el proceso de validación de CENEVAL, contiene una serie de indicadores de calidad del reactivo, es utilizada por jueces quienes determinan si éste cumple o no con dichos indicadores, como resultado de esta evaluación, se determina el índice de validez del reactivo.

**LONGITUD DE LA PRUEBA:** Es el número total de reactivos que integran un examen, así como a su distribución por área, de acuerdo por lo establecido por el Perfil Referencial de Validez.

**MANUAL TÉCNICO:** Documento normativo cuyo contenido incluye las características del servicio de evaluación que realiza el Centro, en donde se establecen los marcos conceptuales, la formalidad el modelo de evaluación, el modelo de evaluación, los estándares institucionales, los procedimientos que el CENEVAL ha desarrollado para la elaboración, administración y análisis de diferentes instrumentos de medida que se emplean a nacional; en calidad de organización independiente, colegiada y civil.



**MEDICIÓN:** Es un procedimiento que consiste en la asignación de número (puntuaciones, medidas) a propiedades especificadas de unidades experimentales, de modo que caractericen y preserven las relaciones especificadas en el dominio del comportamiento, con el propósito de conocer la magnitud de los fenómenos que nos interesa estudiar.

**MÉRITO:** Cualidad o valor de un objeto por sus cualidades intrínsecas, las cuales le permiten desempeñarse correctamente con relación a los criterios establecidos en una evaluación.

**MODELO:** Elaboración conceptual que conecta una teoría con el objeto o realidad que se estudia. Es una representación explicativa que pretende reformular un fenómeno o aspecto en específico y que se construye a partir de una teoría o marco conceptual de referencia.

**MUESTRA:** Parte de una población o universo de estudio a partir de la cual es posible hacer inferencias. Puede ser probabilística y no probabilística.

**MULTIRREACTIVO:** Planteamiento de un problema o descripción de un contexto del que se derivan al menos cuatro reactivos simples. La respuesta de cada uno de los reactivos asociados, no deben depender entre sí.

**NORMA INTERNA:** Regla o precepto que se debe seguir o a que se deben ajustar las conductas, tareas, actividades, entre otros, con base en criterios definidos.

**NORMA DE EVALUACIÓN:** Principio aceptado en un proceso de evaluación para describir un desempeño típico, a partir del cual se juzga un individuo, objeto o proceso.

**OBJETIVO:** Expresión del resultado que se espera obtener al terminar un proceso. En evaluación, los objetivos corresponden a los resultados que se desean conseguir al finalizar la valoración de un objeto, por lo que constituyen una guía para llevar a cabo este proceso.

**OBJETO DE EVALUACIÓN:** Es el componente que se valora y sobre el cual se toman decisiones en función de un conjunto de criterios previamente establecidos.

**ORDENAMIENTO:** Serie de elementos presentados al azar en una lista, sobre la que se le pide al sustentante elegir la opción que contiene la jerarquización o secuencia correcta de acuerdo con un criterio dado.

**PERFIL DE EGRESO DE LA PROFESIÓN:** Es la delimitación y descripción de actividades y áreas de conocimientos generales y las específicas que desarrolla un profesional en las áreas o campos de acción (emanados de la realidad social actual y proyectada y de la propia disciplina) para atender a necesidades las sociales previamente definidas.

**PERFIL PROFESIONAL:** Es una descripción de las características que se requieren del profesional para abarcar y solucionar las necesidades sociales. Este profesional se formará después de haber participado en el sistema de instrucción. Es la descripción objetiva del profesional a partir de sus características, compuesta por conocimientos, habilidades y actitudes.

**PERFIL REFERENCIAL DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO (PRV):** Es el objeto de la medición del instrumento a través del cual se alcanza el propósito de la evaluación. Es el elemento fundamental en la planeación del examen debido a que a partir de él se realiza su construcción y validación. El objeto de evaluación es



establecido a nivel de área y subárea o dominio de conocimiento a que se refiere el campo específico de la profesión. El término se utiliza con un significado institucional, en la planeación del examen y se define como el “enunciado de las conductas representativas de los atributos, dominios temáticos y niveles de ejecución que deben ser medidos en el sustentante, a través del examen que se planea”.

**PERFILES:** Es la descripción gráfica de las condiciones y características de una persona que se somete a la acción de un proceso educativo son lineamientos básicos para los sistemas de enseñanza individualizada y abiertos. Son la predisposición organizada de un individuo a tener o potencialmente poder desarrollar determinado conocimiento, habilidad, aptitud, actitud, valor o competencia. Es la configuración –hecha con un objetivo académico predeterminado- de las características que se ordenan y organizan para dar una forma; se refieren a los conocimientos, aptitudes, habilidades y actitudes que son esenciales en los profesionales, los profesores y los sustentantes. Así considerada, esta profesión comprende planes y programas de estudio, métodos y técnicas de enseñanza y evaluación, así como las relaciones sociales que se establecen en torno a estos elementos.

**PERSONALIDAD:** Constructo complejo que hace referencia a la totalidad psíquica del individuo; suma total de las formas características de actuar, pensar y sentir que hacen que cada persona sea única.

**PLANEACIÓN DE LA EVALUACIÓN:** Primera fase del modelo de evaluación que implica un proceso continuo relacionado no sólo con el rumbo (a dónde ir), sino también con el cómo alcanzar los objetivos propuestos. De ella resulta la delimitación del propósito de la evaluación, la selección del instrumento (s) y la planeación de cada uno de ellos.

**POBLACIÓN:** Conjunto total de individuos de un grupo que se sujeta a estudio o evaluación.

**PORTAFOLIO:** Colección de producciones o trabajos (ensayos, análisis de textos, composiciones escritas, problemas matemáticos resueltos, dibujos, ideas sobre proyectos, reflexiones personales, grabaciones, ejercicios digitalizados) que el sustentante ha realizado en un periodo determinado de su vida académica y/o laboral y da cuenta de su esfuerzo, destreza, talento y logros en el campo de conocimiento o de desempeño laboral.

**PROPÓSITO DE EVALUACIÓN:** Expresa la planeación del proceso en cuanto a su caracterización previa a la selección de los instrumentos. La identificación del propósito debe expresar a los tomadores de decisiones la fundamentación del proyecto de evaluación en función de la identificación de necesidades realizada, su pertinencia de acuerdo a la planeación estratégica del Centro, su factibilidad técnica y financiera, el objeto de la evaluación y las decisiones que pueden derivarse de ella; la población a la que va a ir dirigida, la ruta crítica y el presupuesto requerido.

**PUNTO DE CORTE:** En pruebas con referencia a criterio, es el puntaje mínimo o estándar a superar para considerar que el desempeño de una persona es satisfactorio y distinguirlo de otro que no lo es.



**REACTIVO CON ELECCIÓN DE ELEMENTOS:** Lista de elementos, de los cuales el sustentante elige aquellos que cumplan con la condición específica solicitada en las instrucciones.

**REACTIVO CON ORDENAMIENTO:** Serie de elementos presentados al azar en una lista, a los cuales se le pide al sustentante dar una jerarquía específica de acuerdo con el criterio que se indica en las instrucciones (cronológico, lógico, evolutivo, por rangos, entre otras).

**REACTIVO:** Es una pregunta, problema o cuestionamiento, a partir del cual se puede inferir la ejecución, desempeño o manifestación de una actitud o habilidad del sustentante, la que constituye la materia prima del instrumento de medición.

**REACTIVO DE COMPLEMENTAMIENTO:** Serie de oraciones o frases incompletas, cuya omisión puede ser al principio, en medio o al final del enunciado, debiendo el sustentante suplir el espacio vacío, con la respuesta que mejor la integre.

**REACTIVO DE OPCIÓN MÚLTIPLE:** Enunciado que presenta la situación, caso o problema planteado explícita o implícitamente en una pregunta, afirmación o enunciado incompleto y que ofrece cuatro o cinco opciones que se entienden como las posibles respuestas, entre las cuales una es correcta y las incorrectas son llamadas distractores.

**REACTIVO DE RELACIÓN DE COLUMNAS:** Serie de premisas enlistadas en una columna mientras que en la otra, se enuncian las respuestas posibles. Se le pide al sustentante establecer la vinculación entre ellas.

**REACTIVO DE RESPUESTA CORTA:** Pregunta directa y precisa a la que el sustentante debe responder con una frase breve, palabra, número o símbolo. El planteamiento debe contener expresiones e instrucciones precisas, que no den lugar a respuestas ambiguas.

**REACTIVO SIMPLE:** Se caracteriza por plantear una sola pregunta, situación o problema, a través de un enunciado que puede ser formulado en forma interrogativa, imperativa, afirmativa y de manera excepcional, en forma negativa.

**RENDIMIENTO ACADÉMICO, PROFESIONAL O LABORAL:** Conjunto de comportamientos que da cuenta de la adquisición y/o aprobación de conocimientos y habilidades resultantes de experiencias de aprendizaje más o menos definidas.

**RÚBRICA:** Guía cuantitativa que permite calificar el grado en que un sustentante cumple con las habilidades y conocimientos necesarios en la elaboración de un producto de aprendizaje a través de criterios de desempeño definidos previamente de manera clara y que delimitan los niveles de ejecución posibles.

**SISTEMA DCE:** Es el Sistema de Diagnóstico y Corrección de los archivos resultado de la lectura óptica de las hojas de registro y respuesta.

**SUSTENTANTE:** Persona que responde un instrumento de medida con propósitos de evaluación, una vez que ha cumplido con los requisitos previos de registro en las fechas y sitios programados.

**VALIDEZ:** Grado en que la evidencia y la teoría, apoyan las interpretaciones de las medidas de una prueba de acuerdo con los usos previstos. Es el grado en que la evidencia acumulada apoya la interpretación de las puntuaciones de acuerdo



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

### Plan de Estudios 2009

### Bachillerato Universitario

con el propósito propuesto, se ha considerado como la característica más importante de un examen, donde debe haber coincidencia entre la variable empírica y el concepto teórico. Consistencia en la interpretación de los resultados de una evaluación, la cual presenta conclusiones que muestran pertinencia y concordancia con los atributos, propósitos y procedimientos elaborados previamente.

**VALIDEZ DE CONSTRUCTO:** Se concibe como el cúmulo de evidencias que apoyan que los reactivos que componen la prueba son indicadores del objeto de medida.



## **BIBLIOGRAFÍA**

- ANUIES (1972). Acuerdos de Tepic. México: ANUIES.
- ANUIES (1990). Grupo Regional de Evaluación Curricular del Bachillerato Universitario. Red Zona Centro. Eliezer de los Santos y Sergio Mancilla (Universidad de Colima); Liberio Victorino (Universidad Autónoma Chapingo), Estela Ibarra M. (Universidad de Guanajuato); Lautaro Prado B. (Universidad Autónoma de Guerrero); Pablo Gómez E. (Universidad Autónoma de Hidalgo); Guadalupe Parra D. (Universidad Autónoma del Estado de México); Guillermo Campillo G. (Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo); Ninfa Colín B. (Universidad Autónoma del Estado Morelos); José Ambrosio Ochoa O. y Tomás Ortega O. (Universidad Autónoma de Querétaro), y Consuelo Ortiz de Thomé (ANUIES). Artículo en línea en: [http://www.anui.es.mx/servicios/p\\_anui.es/publicaciones/revsup/res077/txt14.htm](http://www.anui.es.mx/servicios/p_anui.es/publicaciones/revsup/res077/txt14.htm).
- ANUIES (2000). La Educación Superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo. Una propuesta de la ANUIES. México: ANUIES.
- ANUIES (2001). Programas Institucionales de Tutorías. México: ANUIES.
- Ausubel David, P. Novak, D. Joseph y Henesian, Helen (1986). Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas.
- Berenson, Mark L., Levine, David L. y Krehbiel, Timothy C. (2001). Estadística para Administración. México: Pearson Educación.
- Cantú Delgado, Humberto (2001). Desarrollo de una cultura de calidad. México: McGraw Hill.
- Carbonell Sebarroja, Jume (1996). Estado, mercado y escuela. Cuadernos de pedagogía. Monográfico Tendencias Educativas Hoy. España: Edita R.B.A. Revistas, S.A.
- Castañeda, Sandra y Martínez Romero, Rina (1999). Enseñanza y aprendizaje estratégicos. Modelo integral de evaluación e instrucción. Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje, 4, 251-278.
- Cheng, Yin Cheong (2002). Challenge of learning and teaching in a brave new world: issues and opportunities in borderless education. New paradigm of borderless education: challenges, strategies, and implications for effective education through localization and internationalization.
- Diccionario de las ciencias de la educación (1997). Aula Santillana. España: Editorial Santillana, S.A. de C.V.
- Drucker, Peter F. (1992). La gerencia, tareas, responsabilidades y prácticas. Buenos Aires: El Ateneo Pedro García, S.A.
- Drucker, Peter F. (1998). La gerencia efectiva. Buenos Aires: Editorial Sudamericana, S.A.
- Evans, James R. y Lindsay, William M. (2000). Administración y control de la calidad. México: International Thomson Editores, S.A. de C.V.
- Estévez Néninger, EttyHaydeé (1999). La enseñanza basada en el uso de estrategias cognitivas. Hermosillo, México: Editorial UniSon.



- Estévez Nénninger, EtyHaydeé (2004). Enseñar a aprender. Estrategias cognitivas. México: Editorial Paidós, S.A.
- Gargallo López, Bernardo (1999). Procesos estratégicos y metacognitivos. Teoría de la educación, en Pilar Aznar Mingueti (1999). Un enfoque constructivista. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Gargallo López, Bernardo (2000). Estrategias de aprendizaje. Un programa de intervención para ESO Y EPA. Madrid: Secretaría General Técnica Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- González Garza, Ana María (1998). (2ª Reimpresión). Enfoque centrado en la persona. Aplicaciones a la educación. México: Trillas.
- González L., Daniel (2001). Un modelo estructural de desempeño escolar en estudiantes de licenciatura. México. Tesis de doctorado. Universidad Nacional Autónoma de México. México. D.F.
- González L., Daniel (2002). El desempeño académico universitario: variables psicológicas. Hermosillo, Sonora: Editorial UniSon.
- Goodsten, L.D.; Nolan T.M.; Pfeiffer, J. William (1998). Planeación estratégica aplicada, cómo desarrollar un plan que realmente funcione. Colombia: McGraw Hill.
- Imai, Masaaki (1996). KAIZEN. La clave de la ventaja competitiva japonesa. México: Compañía Editorial Continental, S.A. de C.V.
- Jablonsky, J. R. (1996). TQM cómo implementarlo. México: Compañía Editorial Continental, S.A. de C.V.
- Joiner, B. L. (1996). Gerencia de la 4ª Generación. Domine la convergencia evolutiva de la administración y la revolución de la calidad. México: McGraw Hill.
- El Profesor Docente Universitario en la Nueva Universidad
- Leon Brizuela, Yuliet, Ingrid de la Paz Montenegro y Diana Iglesias Aguilar (2009). Competencias docentes, Sede Universitaria Municipal Bayamo, Cuba. Artículo en línea.
- Martínez Villegas, Fabian (1994). Planeación estratégica creativa. México: Editorial Pac, S.A. de C.V.
- Méndez, N. O. (1974). Evaluación de la productividad en el proceso educativo. Revista de la Educación Superior, núm. 9, (p. 45).
- Olivares Ramírez, Bernabé (2002). La determinación de objetivos, importancia. Adminístrate Hoy. Abril 2002, Año VIII, número 96.
- Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura (1998). Conferencia mundial sobre la educación superior. La educación en el siglo XXI: visión y acción. París: UNESCO.
- Ortiz O. A.L. (2005). La elaboración del plan de estudios. Centro de Estudios Psicopedagógicos y Didácticos del Caribe. La Habana. Cuba. Artículo en línea.
- Perrenoud, Philippe (2004). Diez nuevas competencias para enseñar. México: Grao.
- Pressley, M. y McCormick, C.B. (1995). Teorías Clásicas de aprendizaje y desarrollo, en Sandra Castañeda (Ed.), Evaluación y Fomento del Desarrollo



- Intelectual en la Enseñanza de las Ciencias, Artes y Técnicas: Perspectiva internacional en el umbral del siglo XXI (p. 197).
- Pintrich, P. (1998). El papel de la motivación en el aprendizaje académico autorregulado, en S. Castañeda (Ed.), Evaluación y Fomento del Desarrollo Intelectual en la Enseñanza de las Ciencias, Artes y Técnicas: Perspectiva internacional en el umbral del siglo XXI (pp. 229-262). México: Porrúa-UNAM.
- Raia, A. P. (1993). Administración por objetivos. México: Trillas.
- Red de Cooperación, Comunicación e Intercambio en Materia de Formación de Personal Académico-Zona Centro. "El Bachillerato Universitario y sus Conceptos Básicos". Grupo Regional de Evaluación Curricular del Bachillerato Universitario-Zona Centro. 1990.
- Rius Lozano, Mercedes y Cánovas Leonhard, Paz. (1999). Concepto y características de la educación, en Pilar Aznar Minguet (coord.). Teoría de la educación. Un enfoque constructivista (pp. 17-43). Valencia: Tiran Lo Blanch.
- Robbins, Stephen P. y Coulter, Mary (2002). Administración. México: Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.
- Roger, Carl R. (1992). El proceso de convertirse en persona. México: Editorial Paidós Mexicana, S.A.
- Schmelkes, Corina (1997). Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación (tesis). Colección textos universitarios en ciencias sociales. México: Harla, S.A. de C.V.
- Schunk, H. D. (1991). Teorías de aprendizaje: Una perspectiva educación, en Sandra Castañeda (Ed.), Evaluación y Fomento del Desarrollo Intelectual en la Enseñanza de las Ciencias, Artes y Técnicas: Perspectiva internacional en el umbral del siglo XXI (p. 197).
- SEP (2007). Educación Básica. Secundaria. Plan de Estudios 2006. México: SEP.
- SEP (2008), ACUERDO número 442 por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad. México: SEP.
- SEP (2009), ACUERDO número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato. México: SEP.
- SEP (2008), ACUERDO número 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada. México: SEP.
- SEP (2009), ACUERDO número 486 por el que se establecen las competencias disciplinares extendidas del Bachillerato General, México: SEP.
- SEP (2012), ACUERDO número 656 por el que se reforma y adiciona el Acuerdo número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato, y se adiciona el diverso número 486 por el que se establecen las competencias disciplinares extendidas del bachillerato general, México: SEP.
- Suárez Díaz, Reynaldo (1999). La educación. Su filosofía. Su psicología. Su método. México: Trillas.





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS**  
**Plan de Estudios 2009**  
**Bachillerato Universitario**

- UNESCO (1998). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción. aprobado en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La Educación Superior en el siglo XXI: Visión y acción. París.
- UNESCO (1998). Marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la Educación Superior, aprobado en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La Educación Superior en el siglo XXI: Visión y acción. París.
- Universidad Autónoma del Estado de Morelos (2009). Memorias del II Congreso del Bachillerato Universitario, Agosto 2008. Cuernavaca: CESC, DEMS, UAEM.
- Universidad Autónoma del Estado de Morelos (2009). Modelo Universitario. Versión Ejecutiva. UAEM. Ciudad Universitaria. Marzo de 2009.
- Universidad Autónoma del Estado de Morelos (2007). Plan Institucional de Desarrollo Educativo 2007-2013. Cuernavaca: UAEM.
- Universidad de Sonora (2001). Plan de Desarrollo Institucional 2001-2005. Hermosillo: Editorial Talleres gráficos de la Universidad de Sonora.

## **ANEXOS**

### **1. El Plan de Estudios y la Tutoría (Sujeto a los cambios que avale la Comisión de Evaluación y Seguimiento Curricular)**

Se establece en el Plan de Estudios el programa de tutorías como los espacios de intervención docente sistemática, organizada y con una metodología y una intencionalidad previamente definida.

La intencionalidad obedece a la necesidad institucional de:

1. Abatir los índices de reprobación de materias de alta reprobación (“cuello de botella”).
2. Abatir los índices de deserción escolar.
3. Abordar frontalmente las posibles Necesidades Educativas Especiales (NEE)\* de los estudiantes.
4. Abordar de manera frontal el rezago escolar.
5. Desarrollar procedimientos de intervención y corresponsabilidad pedagógica por parte del docente y de la institución en general para con los estudiantes.
6. Poner en marcha las propuestas colegiadas que la ANUIES ha sugerido para todas las IES en el marco de mejorar el nivel de la Educación Media Superior.

Debido a situaciones documentadas que indican en cifras generales y como promedio nacional, de cada 100 estudiantes que inician estudios de licenciatura, entre 50 y 60 concluyen las materias del plan de estudios, cinco años después y, de éstos, tan sólo 20 obtienen su título. De los que se titulan, solamente un 10%, es decir 2 egresados, lo hacen a la edad considerada como deseable (24 ó 25 años); los demás, lo hacen entre los 27 y los 60 años. (Díaz de Cossío, 1998)

Por tanto, es imperativo para las EMS mejorar cualitativa y trascendentalmente el servicio que se ofrece a los estudiantes, aumentar el rendimiento de los estudiantes, reducir la reprobación y el abandono para lograr índices de aprovechamiento y de eficiencia terminal satisfactorios; Este es un asunto complejo en el que convergen múltiples aspectos de la organización universitaria en su conjunto, tales como el nivel de formación y profesionalización de los profesores, la manera en que se organiza el trabajo académico, la pertinencia y la actualización del currículum, los apoyos materiales y administrativos, además de las características de los estudiantes

La investigación psicológica ha logrado identificar factores de riesgo que ponen en peligro el desarrollo psicosocial de la persona y, consecuentemente, su desempeño en los estudios. López, et al. (1999) reconocen la existencia de factores que afectan el desempeño académico entre los que destacan:

Los factores pedagógicos, aquellos que se relacionan directamente con la calidad de la enseñanza, tales como:

- El alto número de estudiantes por maestro.
- La utilización de métodos y de materiales inadecuados y poco relevantes



- La baja motivación del maestro y tiempo dedicado a la preparación de sus clases.

De ahí que la tutoría constituya una de las estrategias fundamentales, correspondiente con la nueva visión de la educación superior, en tanto instrumento que puede potenciar la formación integral del estudiante con una visión humanista y responsable frente a las necesidades.

### ¿Cómo se define la Tutoría?

La tutoría consiste en un proceso de acompañamiento educativo durante la formación de los estudiantes, que se concreta mediante la atención personalizada a un estudiante o a un grupo reducido de estudiantes, por parte de académicos competentes y formados para esta función, apoyándose conceptualmente en las teorías del aprendizaje más que en las de la enseñanza. ANUIES (2000).

Por lo tanto, se considera una **modalidad de la actividad docente** que comprende un conjunto sistematizado de acciones educativas centradas en el estudiante. Como parte de la práctica docente tiene una especificidad clara; es distinta y a la vez complementaria a la docencia frente a grupo, pero no la sustituye. Implica diversos niveles y modelos de intervención; se ofrece en espacios y tiempos diferentes a los de los programas de estudios.

La tutoría, como modalidad de la práctica docente, no supele a la docencia frente a grupo, sino que la complementa y la enriquece. La tutoría como instrumento de cambio, podrá reforzar los programas de apoyo integral a los estudiantes en los campos académico, cultural y de desarrollo humano, en la búsqueda del ideal de la atención individualizada del estudiante en su proceso formativo, sin embargo, asumir la decisión de utilizarla en toda su extensión y aprovechar su gran potencial, exige **capacitación y colaboración** por parte de los distintos actores universitarios.

La UNESCO, en la declaración sobre la educación superior de calidad en 1999, señala entre las diversas responsabilidades del profesor, la de “Proporcionar, cuando proceda, orientación y consejo, cursos de recuperación, formación para el estudio y otras formas de apoyo a los estudiantes, comprendidas, las medidas para mejorar sus condiciones de vida”. En México, el Programa de Mejora del Profesorado (PROMEP) establece en el renglón de dedicación, las actividades que debe desarrollar el profesor de educación superior, siendo una de ellas: “Participar en actividades de apoyo a la docencia”. Entre estas últimas actividades, se menciona puntualmente a la “tutoría y la asesoría a los estudiantes”.

Por otro lado, el **rendimiento académico** es influido por variables de personalidad, motivacionales, actitudinales y afectivas, que se relacionan con aspectos como nivel escolar, sexo y aptitudes. Entre los problemas más comunes en el grupo de edad que estudia el nivel bachillerato se encuentran los problemas de índole emocional, que corresponden a la etapa de la adolescencia (temprana y tardía), ya que estos jóvenes enfrentan un periodo de cambio en muchas áreas de su vida. Además, se ha observado que el rendimiento es reflejo, entre otras cosas,



del tipo de hábitos de estudio con los que cuentan los estudiantes para su desempeño escolar. Si se considera que los problemas del aprendizaje se presentan en todas las edades, se puede suponer que una de las causas del bajo rendimiento académico es el mal uso o la falta de estrategias de estudio que permitan al estudiante aprovechar de manera óptima los conocimientos adquiridos en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por su parte Vincent Tinto(1999) elaboró un modelo explicativo de la deserción escolar aplicable al problema del bajo desempeño escolar. Dicho modelo considera al individuo en constante interacción con el sistema social y con el sistema académico de tal manera que el rendimiento escolar está determinado, en gran medida, por:

- Los antecedentes educativos. Características de las escuelas previas, características de los maestros, las expectativas del docente en turno respecto a cada estudiante, el historial de calificaciones.
- Los antecedentes familiares. Nivel educativo, intereses, logros académicos, nivel socioeconómico y expectativas de los padres;
- Las características individuales. Rasgos de personalidad, capacidad de desempeño y sexo;
- El nivel de compromiso para alcanzar sus metas educativas. Actitud frente al logro, expectativas, aspiraciones y grado de compromiso con las tareas.
- Las relaciones interpersonales y clima social de la institución. Que determinan los apegos escolares, la pertenencia y, consecuentemente el grado de permanencia o protecciones contra la deserción. con pares académicos, con sus maestros, con los grupos de apoyo y ajuste social a la institución y con el personal administrativo.

Los diversos organismos que durante la última década han analizado el sistema de educación superior mexicano (CIDE, OCDE, SEP, ANUIES), señalan como sus principales problemas una baja eficiencia, determinada a través de sus altos índices de deserción (50%); un importante rezago en los estudios, resultado de altos índices de reprobación y bajos índices de titulación (50%); entre los factores a los cuales se atribuye esta situación, se incluyen **la rigidez y especialización excesiva de los planes de estudio; el empleo de métodos de enseñanza obsoletos, con una escasa vinculación entre la teoría y la práctica; la inexistencia de programas integrales de apoyo a los estudiantes; el rol inadecuado del profesor frente a las necesidades actuales del aprendizaje; una evaluación centrada exclusivamente en el estudiante y no en los procesos,** y una inadecuada orientación vocacional.

A continuación se presentan algunas referencias de estudios realizados a principios de la década, citados por Durón et al., (1999), sobre el rendimiento escolar:

- Overwalle y Metsenaere (1990), en una investigación en la que participaron 56 estudiantes, observaron el efecto que el entrenamiento en el autocuestionamiento y/o la elaboración de resúmenes y/o de notas



tiene sobre la mejoría en las calificaciones de los estudiantes con deficientes herramientas de estudio. Para ello integraron tres grupos, enseñando a cada uno, una de las herramientas mencionadas. Los resultados indicaron que el autocuestionamiento y la elaboración de resúmenes mejoraron el desempeño académico de estos estudiantes. También se encontró que **el autocuestionamiento es la herramienta más efectiva** para la retención de los conocimientos.

- Por su parte, Dickinson y O'Connell (1990) relacionaron tiempo de estudio y calificaciones. En esta investigación participaron 113 estudiantes de una carrera del área educativa, que llevaron un control sobre el inicio y el final de cada una de sus sesiones de estudio, de una materia determinada. Los tipos de actividades que registraron fueron las relacionadas con la lectura, la revisión y la organización del material de estudio. La actividad de organización consistió en resumir, hacer redes semánticas, integrar lecturas con lo revisado en clase o hacer asociaciones. Se encontró que los sujetos que dedicaban más tiempo a organizar su material de estudio obtuvieron calificaciones más altas que aquellos que dedicaron más tiempo a leer o a revisar materiales. También se encontró que el tiempo dedicado a organizar explica en mayor proporción los resultados del curso, que el tiempo total dedicado al estudio.
- Los investigadores Wittrock y Alesandrini (1990) compararon tres condiciones, dos de carácter experimental, correspondientes a diferentes tipos de habilidades de estudio (generar analogías y hacer resúmenes) y otra, consistente en leer el texto. Participaron 57 estudiantes universitarios, distribuidos en tres grupos asignados a cada una de las tres condiciones (19 estudiantes en cada condición). Todos los estudiantes leyeron el mismo texto, los que elaboraron analogías y los que hicieron resúmenes lograron una mayor tasa de aprendizaje que los que simplemente leyeron el texto. También se comprobó que el tiempo que tardó cada grupo en estudiar el texto no influyó en el aprendizaje, siendo más importante la estrategia de estudio utilizada. Concluyeron que, generar analogías o hacer resúmenes ayudan a la mayor comprensión y adquisición del conocimiento.
- En un estudio realizado por Sageder (1994), con 260 estudiantes universitarios, se observó que tanto su nivel de motivación como sus atributos personales influyen en el uso de determinadas estrategias de aprendizaje.
- En otra investigación, Martínez-Guerrero y Sánchez Sosa (1993), realizada con 1893 estudiantes mexicanos de Secundaria y Preparatoria, estimaron el valor predictivo de las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes. Los resultados mostraron que estrategias como la programación de las actividades de estudio, el repaso sistemático de los temas, el orden jerárquico de los temas y la identificación de la



información relevante en un texto, predicen significativamente el desempeño académico.

- Para Pozo (1990), difícilmente puede exagerarse la importancia de las estrategias del aprendizaje tanto para la práctica educativa como para la teoría psicológica. También señala que entre más efectivas sean las estrategias de aprendizaje mayor será su efecto en el desempeño escolar. Para este autor, las estrategias de aprendizaje constituyen secuencias integradas de procedimientos o actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información.

La flexibilidad curricular; el abordaje interdisciplinario de los problemas; la actualización permanente de los programas educativos; la incorporación de nuevos métodos de enseñanza aprendizaje, que propicien una adecuada relación entre teoría y práctica; la promoción de la creatividad y del espíritu de iniciativa; el desarrollo integral de las capacidades cognoscitivas y afectivas; el fomento del espíritu crítico y del sentido de responsabilidad social; la formación en valores que sustenten una sociedad más democrática y con mayor equidad social; la cooperación interinstitucional y la formación de estudiantes en varias instituciones, son las características que se esperaría prevalezcan en todas las IES en los albores del siglo XXI.

Todo programa educativo debería aspirar a la formación del más alto nivel de calidad, tanto en el plano técnico, profesional y científico, como en el plano de la formación de la nueva ciudadanía. Las IES, por tanto, deberían aprovechar plenamente las tecnologías de la información y la comunicación que hoy posibilitan el desarrollo de nuevas experiencias de aprendizaje.

De ahí que **la tutoría constituya una de las estrategias fundamentales, correspondiente con la nueva visión de la educación media superior y superior** en tanto instrumento que puede potenciar la formación integral del estudiante con una visión humanista y responsable frente a las necesidades y oportunidades del desarrollo de México. Además, sin lugar a dudas, podría ser un recurso de gran valor para facilitar la adaptación del estudiante al ambiente escolar, mejorar sus habilidades de estudio y trabajo, abatir los índices de reprobación y rezago escolar, disminuir las tasas de abandono de los estudios y mejorar la eficiencia terminal al atender puntualmente los problemas específicos de las trayectorias escolares en cada una de las dependencias académicas.

**2. Formato de Planeación. (Sujeto a los cambios que avale la Comisión de Evaluación y Seguimiento Curricular)**

1. DATOS GENERALES	PROFESOR				MATERIA				EJE FORMATIVO				FECHA			
2. Perfil de egreso (Categorías)	1. Se autodetermina y cuida de sí		2. Se expresa y se comunica		3. Piensa crítica y reflexivamente		4. Aprende de forma autónoma		5. Trabaja en forma colaborativa		6. Participa con responsabilidad en la sociedad					
3. Competencias Genéricas																
Atributos																
<b>4. COMPETENCIAS:</b>																
<b>DISCIPLINARES:</b>																
BÁSICAS:								EXTENDIDAS:								
<b>5. BLOQUE:</b>																
No.		Nombre:				Propósito (s):				Tema transversal:						
<b>6. SITUACIONES DIDÁCTICAS:</b>																
Conocimientos:						Habilidades:						Actitudes y Valores:				
<b>7. ACTIVIDADES:</b>				<b>8. PROPÓSITO (S):</b>												
<b>9.</b>		<b>APERTURA (No. de hrs.)</b>														

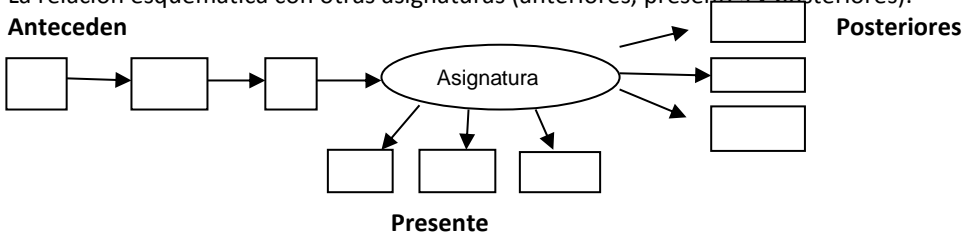
<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>DESARROLLO</b> (No. de hrs.)						
	<b>CIERRE</b> (No. de hrs.)						
<b>10. INDICADORES</b>							
<b>PROCESO (No. de hrs.)</b>				<b>PRODUCTO (No. de hrs.)</b>			
<b>11. FORMA O INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (No. de hrs.)</b>							
<b>12. HERRAMIENTAS DE CALIFICACIÓN</b>							
<b>LISTA DE VERIFICACIÓN</b>		<b>ESCALA ESTIMATIVA</b>		<b>RÚBRICA</b>		<b>OTRO</b>	
<b>13. CRITERIO DE LOGRO DE COMPETENCIA</b>	( ) DE ( )	<b>LOGRADA</b>		<b>EN PROCESO</b>		<b>NO LOGRADO</b>	
		SI		( de )		( de )	
<b>14. MODELO Y RECURSOS DIDÁCTICOS</b>							
( ) LIBRO DE TEXTO ( ) POWER POINT OTRO SOFTWARE ( SI ) MATERIAL DIDÁCTICO ( SI ) TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN ( SI )				( ) TEXTO COMPLEMENTARIO ( ) REVISTA ( ) VIDEO OTRO(S) ( )			
<b>15. COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES</b>							





**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS**  
**Plan de Estudios 2009**  
**Bachillerato Universitario**

**3. Guía para elaborar programas de estudios con enfoque en Competencias (Sujeta a los cambios que avale la Comisión de Evaluación y Seguimiento Curricular)**

<p><b>1. Identificación de la Asignatura:</b></p>	<p>Datos de la universidad, escudo (s), nombre, eje formativo, créditos, número de horas, semestre, fecha de revisión y entrada en vigencia, horas teóricas y prácticas por semana- semestre (sin clave). Colocación de logos margen superior izquierdo de la universidad y margen superior derecho el de la academia.          En caso de que la academia correspondiente no tenga logotipo, quitar el recuadro y que sólo quede "Plan de Estudios 2009".</p>	<p>Eje formativo: Matemáticas, Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales, Humanidades, Comunicación, Desarrollo Humano y Técnico.          Campo disciplinar: Matemáticas, Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales, Humanidades y Comunicación.          Fecha de revisión: (mes y año)          Entrada en vigencia: Ciclo escolar (años)          Asignatura: Obligatoria u Optativa          Horas teóricas: 13 Horas prácticas: 9          Semestre: (Primero, Segundo...)          Nombre de la asignatura: (en caso de incluir número que sea romano).</p>
<p><b>2. Presentación:</b></p>	<p>Panorama general de la asignatura y su articulación con el perfil del egresado; importancia, relaciones con otras asignaturas (esquema o mapa).           Directrices metodológicas para el desarrollo y consideraciones sobre el curso.</p>	<p>Explica brevemente en qué consiste el programa, la manera en que contribuye en la formación del joven estudiante que va egresar, es decir, argumenta: ¿Para qué? y ¿Por qué es importante? la asignatura en ese sentido.           La relación esquemática con otras asignaturas (anteriores, presentes y posteriores).  <b>Antecedentes</b>    <b>Presente</b></p> <p>Propone o recomienda <b>acciones que pueden realizarse para facilitar: el desarrollo del curso y aprendizaje de la asignatura.</b> Puede insertar el texto que refiere el Plan de Estudios de manera general sobre los programas (... el <b>enfoque es por competencias</b> con el respaldo metodológico del constructivismo social, representado por L. Vigotsky...) de lo contrario, la CESC lo realizará; lo que no debe omitirse son las recomendaciones específicas sobre su materia.</p>
<p><b>3. Propósito de la asignatura. Aludiendo a las competencias (corresponda a Niveles altos y los tres tipos de conocimientos).</b></p>	<p>El propósito debe ser extraído desde el Plan de Estudios 2009. En caso de ser necesario, por las características del perfil de egreso, se puede redactar de acuerdo a la siguiente estructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicia con un verbo en Infinitivo, contempla el contexto y la relación con la asignatura (contenido o referente), es decir, la</li> </ul>	

		<p>acción que vincula al contexto con la materia (¿qué? ¿para qué? ¿cómo?). Recordemos que el Verbo no determina el nivel taxonómico, es la acción y la situación la que indica el grado de dificultad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procura no incluir más de un verbo en la redacción del propósito.</li> <li>• En caso de que lleve más de uno, el verbo que implique una situación más compleja, sustituye a los demás verbos.</li> </ul>
<p><b>4. Categorías, Competencias y Atributos a los que contribuye la asignatura:</b></p>	<p>Genéricas, Disciplinares Básicas y/o extendidas, Profesionales Básicas y/o extendidas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Las Competencias Genéricas;</b> con sus seis Categorías y sus Atributos. Se aplican para todas las escuelas o subsistemas del país sin importar si es técnico o no.</li> <li>• <b>Competencias Disciplinares: Básicas:</b> Son aquellas que hacen alusión al eje que pertenecen y se refiere al requerimiento mínimo común que debe adquirir todo los egresados. <b>Extendidas:</b> Son específicas de los modelos educativos de los distintos subsistemas técnicos, ya que la disciplina no enseña lo mismo que otras escuelas o bachilleratos generales, sino que agrega otros conocimientos que apoyan la formación de los estudiantes que integran el perfil del egresado técnico. Por lo tanto, estas competencias son elaboradas por las escuelas que cuentan con carreras técnicas. Se redactan de la siguiente forma:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicia con un verbo en presente, contempla el contexto y la relación con la asignatura (contenido o referente), es decir, la acción que vincula al contexto con la materia. Recordemos que el Verbo no determina el nivel taxonómico, es la acción y la situación la que indica el grado de dificultad. Procura no incluir más de un verbo en la redacción del propósito. En caso de que lleve más de uno, el verbo que implique una situación más compleja, sustituye a los demás verbos.</li> </ul> </li> <li>• <b>Competencias profesionales Básicas y/o extendidas:</b> <b>Las competencias profesionales básicas</b> también son específicas de los modelos educativos de los distintos subsistemas técnicos, son competencias que apoyan la formación laboral básica de los estudiantes, <b>sin recibir una certificación de calidad de acuerdo a la evaluación de una norma oficial u otra.</b> Por lo tanto, estas competencias son elaboradas por las escuelas que cuentan con carreras técnicas. Se redactan de la siguiente forma:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inicia con un verbo en presente, contempla el <b>contexto laboral</b> y la relación con la asignatura (contenido o referente), es decir, la acción que vincula al <b>contexto laboral</b> con la materia. Recordemos que el Verbo no determina el nivel taxonómico, es la acción y la situación la que indica el grado de dificultad.</li> <li>- Procura no incluir más de un verbo en la redacción del propósito. En caso de que lleve más de uno, el verbo que implique una situación más compleja, sustituye a los demás verbos.</li> <li>- <b>Las competencias profesionales extendidas</b> también son específicas de los modelos educativos de los distintos subsistemas técnicos, sólo que son competencias que apoyan la formación laboral extendida de los estudiantes, es decir, <b>si reciben una certificación de calidad de acuerdo a la evaluación de una norma oficial u otra.</b> Por lo tanto, hasta el momento estas competencias no corresponden a la naturaleza de nuestras escuelas aunque cuenten con carreras técnicas. Sin embargo no descartamos dicha posibilidad, por lo tanto, cabe mencionar que se redactan de la siguiente forma:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inicia con un verbo en presente, contempla el <b>contexto laboral, certificación de calidad de acuerdo a la evaluación de</b></li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

		<p><b>una norma oficial u otra</b> y la relación con la asignatura (contenido o referente), es decir, la acción calificada que vincula al <b>contexto laboral</b> con la materia. Recordemos que el Verbo no determina el nivel taxonómico, es la acción y la situación la que indica el grado de dificultad. Procura no incluir más de un verbo en la redacción del propósito. En caso de que lleve más de uno, el verbo que implique una situación más compleja, sustituye a los demás verbos.</p> <p><b>NOTA:</b> Puede incluirse de manera creativa tablas que concentren las competencias y señalar su correspondencia con uno u otro bloque, según se vayan a desarrollar en el programa: ejemplo:</p> <table border="1" data-bbox="682 511 1976 618"> <tr> <th rowspan="2">Competencias...</th> <th colspan="3">Bloque</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> <tr> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> </tr> </table>	Competencias...	Bloque			1	2	3		✓		✓
Competencias...	Bloque												
	1	2	3										
	✓		✓										
<p><b>5. Ambientes de aprendizaje en los que se desarrollarán las competencias.</b> Separar ambientes de recursos que son diferentes a espacios físicos.</p>		<p>Recomendaciones que ayuden a <b>crear, promover o proporcionar ambientes humanos, tecnológicos o naturales adecuados para facilitar el desarrollo de las competencias y por ende, el proceso de enseñanza y aprendizaje con relación específica a la asignatura.</b> (La idea es ir pensando en un futuro contar con aulas acondicionadas, aulas virtuales o aulas ambientales). <b>Ejemplo:</b> humanos (empatía, actitud, relación, situación afectiva u otra), tecnológicos (uso de energía eléctrica...) o naturales (uso de la luz natural...)</p>											
<p><b>6. Naturaleza de la competencia. Considerando el nivel de aprendizaje y el conocimiento que se promueve en lo general.</b></p>		<p>Breve explicación sobre los <b>Conocimientos, habilidades, Actitudes, Valores u otros elementos</b> que se desarrollaran en el proceso de enseñanza aprendizaje y los <b>niveles</b> que se pretenden lograr, gracias a la asignatura.</p>											
<p><b>7. Estructura de los bloques.</b></p>		<p>Representación gráfica que <b>resume de manera creativa, en una sola presentación, la estructura de los bloques.</b></p>											
<p><b>8. Situaciones Didácticas (SD)</b>  (Se anexa ejemplo)</p>	<p>A. Nombre y Número del bloque.</p> <p>B. Propósito (aludiendo a competencias y que corresponda a niveles altos y los tres tipos de conocimientos).</p>	<p>El nombre es muy breve, está constituido principalmente por <b>una acción del estudiante que al final del bloque, sabe realizar.</b> Por <b>ejemplo:</b> si anteriormente algún bloque de biología se llamaba: Nociones fundamentales de biología; quizás ahora pueda llamarse: Explica la importancia de la Biología o Plantea la utilidad de la Biología.</p> <p><b>Es el propósito de cada bloque,</b> se puede redactar de acuerdo a la siguiente estructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicia con <b>un verbo</b> en Infinitivo, es decir, <b>una acción</b>, la principal que se pretende lograr al terminar la unidad, bloque o módulo,</li> <li>• <b>El contexto</b>, la <b>situación principal</b> en la que se coloca al estudiante en cuanto a circunstancias, tiempo, lugar u otro, para demostrar lo aprendido en el bloque.</li> <li>• La <b>relación pertinente con todo lo contenido en el bloque.</b></li> </ul> <p>Es decir, la acción que vincula al contexto con el bloque, (se recomienda pensar en ¿qué? ¿Para qué? ¿Cómo?). Recordemos que el Verbo no determina el nivel taxonómico, es la acción y la situación la que indica el grado de dificultad. Se sugiere no incluir más de un verbo en la redacción del propósito. En caso de que lleve más de uno, el verbo que implique una situación más compleja, sustituye a los demás verbos.</p>											

	<p>C. Categorías, Competencias (Genéricas, Disciplinarias Básicas y/o extendidas, Profesionales Básicas y/o extendidas) y Atributos a los que contribuye el bloque.</p>	<p>Al haber sido anunciadas en el punto 4, sólo se incluyen en el bloque los atributos de las competencias genéricas.</p>							
	<p>D. Por bloque: establecer acciones o estrategias de enseñanza y aprendizaje que desarrollen conocimientos, habilidades, actitudes, valores y otros que promuevan.</p>	<p>Lo que anteriormente se llamaba contenidos temáticos ahora se consideran como situaciones didácticas. Por ejemplo: en lugar de establecer el tema 1: Concepto de física, subtema 1.1 Definición de un determinado autor; ahora el tema es: 1: Define física o conceptualiza la física. No olvidar la numeración para efectos de la tabla de especificaciones, así como el verbo en presente. En el siguiente ejemplo se relacionan de manera directa los conocimientos, habilidades, actitudes y valores, sin embargo cabe mencionar que estos pueden plantearse de manera diversa, por ejemplo: cuatro puntos de conocimientos, un punto de habilidades y/o tres puntos de actitudes y valores. En su caso, especificar en cada uno de los niveles y los sub-subtemas, con el propósito de consolidar la elaboración de tablas de especificaciones en los exámenes colegiados; ejemplo: 1. Explica los enlaces químicos (Enlace metálico, iónico, covalente: polar y no polar)</p> <table border="1" data-bbox="743 805 1885 971"> <thead> <tr> <th data-bbox="743 805 989 841">Conocimientos</th> <th data-bbox="989 805 1346 841">Habilidades</th> <th data-bbox="1346 805 1885 841">Actitudes y valores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="743 841 989 971">1. Define la biología.</td> <td data-bbox="989 841 1346 971">2. Explica la utilidad de la biología.</td> <td data-bbox="1346 841 1885 971">3. Formula hipótesis sobre problemas del orden de la biología en la vida cotidiana, donde privilegia los valores de la vida, el respeto, entre otros.</td> </tr> </tbody> </table>		Conocimientos	Habilidades	Actitudes y valores	1. Define la biología.	2. Explica la utilidad de la biología.	3. Formula hipótesis sobre problemas del orden de la biología en la vida cotidiana, donde privilegia los valores de la vida, el respeto, entre otros.
Conocimientos	Habilidades	Actitudes y valores							
1. Define la biología.	2. Explica la utilidad de la biología.	3. Formula hipótesis sobre problemas del orden de la biología en la vida cotidiana, donde privilegia los valores de la vida, el respeto, entre otros.							
<p>9. Evaluación de los productos esperados.</p>	<p>Se proponen de <b>manera general algunos productos (con recomendaciones de su evaluación) que ayuden a evidenciar el aprendizaje logrado en el bloque.</b> Se anexan <b>ejemplos.</b></p>	<p>Se anuncian los <b>principales indicadores de: Proceso (Apertura, Desarrollo) y Cierre de actividades, con sus formas o instrumentos de todo el bloque,</b> que como mínimos debe tomar en cuenta el profesor para la evaluación, no por cada uno de los temas del bloque, unidad o módulo. Se anexa ejemplo de un bloque.</p>							
<p>10. Recursos generales a emplear.</p>	<p>Propone recursos para la asignatura, que ayuden al desarrollo de competencias y por consecuencia el proceso de enseñanza y aprendizaje. <b>Ejemplo:</b> Computadora, Cañón, Bibliografía propuesta, otros que determinen los sujetos del proceso enseñanza aprendizaje. (Para una mayor visión holística de la evaluación y otros elementos de este programa, revisar el Plan de Estudios).</p>								



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS**  
**Plan de Estudios 2009**  
**Bachillerato Universitario**

<b>11. Fuentes de información</b>	Incluir bibliografía reciente sobre competencias. <b>Bibliográficas:</b> Díaz Barriga Arceo, F.(2009) <i>Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo: Una Interpretación Constructivista</i> . México. Editorial: McGraw-Hill. Última Edición. <b>Web:</b> Duhigg, C. (2009, 12 de septiembre). Toxic waters: Clean Water laws are neglected,at a cost in human suffering. <i>The New York Times</i> . Recuperado de <a href="http://www.nytimes.com/2009/09/13/us/13water.html?em">http://www.nytimes.com/2009/09/13/us/13water.html?em</a>		
<b>12. Autor (es) y/o colaboradores</b>	<b>13. Directorio.</b>	<b>14. Anexos (opcional)</b>	

<b>Formato del documento</b>	
<b>Word</b> Hoja tamaño carta Letra Arial Tamaño 10-12 Márgenes: Sup.-Inf.-Der. 2. Izq. 2.5 Orientación de la hoja: <b>Horizontal</b>	Títulos y subtítulos: Negrita Párrafo: Espaciado anterior-posterior 6 Interlineado: 1.5 Sin encabezado Enumerar los 12 puntos de la convocatoria excepto el 13

**Ejemplo del punto 9.**

<b>9. Evaluación de los productos esperados:</b>	
<b>SUGERENCIA DE PRODUCTOS:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Expone</b> de manera colaborativa: ¿Quién es un científico social?</li> <li>2. Crea de manera colaborativa una <b>representación gráfica</b> sobre las ciencias formales y factuales.</li> <li>3. Presenta de manera colaborativa y en forma libre un <b>caso de su comunidad</b> que ejemplifique la participación de las ciencias sociales en la solución de algún conflicto social.</li> <li>4. Muestra de manera colaborativa un <b>video de la vida cotidiana</b> donde se observa la aplicación de las ciencias sociales.</li> <li>5. Presenta un <b>sketch</b> sobre la solución a un problema social de su vida cotidiana interpretándolo conforme a los enfoques teóricos.</li> <li>6. <b>Como actividad Integradora: Presenta de manera colaborativa hipótesis sobre problemas sociales de su comunidad utilizando pruebas videográficas.</b></li> </ol>	
<b>INDICADORES:</b>	
<b>PROCESO (apertura y desarrollo) (17 Horas):</b>	<b>PRODUCTO (cierre) (13 Horas):</b>



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS**  
**Plan de Estudios 2009**  
**Bachillerato Universitario**

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Plantea los conocimientos previos sobre: ciencia, ciencias formales y factuales, ciencias sociales, estructural-funcionalismo y materialismo histórico, problemas sociales y sus hipótesis.</li> <li>2. Desarrolla de manera organizada los conocimientos, habilidades, actitudes y valores sobre la clasificación de las ciencias.</li> <li>3. Trabaja de manera colaborativa con relación a la distinción de las ciencias</li> <li>4. Investiga sobre los problemas sociales de su comunidad.</li> <li>5. Realiza lecturas sobre las teorías sociales.</li> <li>6. Formula preguntas sobre los problemas sociales.</li> <li>7. Muestra una actitud respetuosa ante la presentación de las hipótesis de los diversos problemas sociales</li> <li>8. Trabaja de manera autodidacta y autónoma respecto a las características de las ciencias.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presenta evidencias de aprendizaje sobre: ciencia, ciencias formales y factuales, ciencias sociales, estructural-funcionalismo y materialismo histórico, problemas sociales y sus hipótesis, demostrando conocimientos, habilidades, actitudes y valores vinculados en su contexto.</li> <li>2. Demuestra trabajo colaborativo donde relaciona las ciencias sociales con su vida cotidiana.</li> <li>3. Exhibe resoluciones de problemas o situaciones sociales de su vida cotidiana utilizando las ciencias sociales.</li> <li>4. Muestra una actitud respetuosa en la presentación de sus productos de aprendizaje de las ciencias sociales.</li> </ol>
<p>Otros instrumentos de evaluación del aprendizaje.</p> <p>Cuantitativos/Colegiados/Indirectos: Exámenes de opción múltiple presenciales, Exámenes de opción múltiple en línea.</p> <p>Cualitativos/docente-alumno/Directos: Exámenes de respuesta abierta escritos u orales, mapa conceptual, referencial y mental, ensayo, estudio de un caso, demostración, portafolio, diario, solución de un problema, proyecto, representación, cartel, friso, exposición oral, debate, dramatización, entre otros.</p> <p>Herramientas de calificación: Lista de verificación, rúbrica, escala estimativa.</p> <p>Tipos de Evaluación: Diagnóstica, formativa y sumativa.</p> <p>Variantes de la evaluación: Autoevaluación, coevaluación y evaluación.</p>	



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS**  
**Plan de Estudios 2009**  
**Bachillerato Universitario**

**DIRECTORIO DE PARTICIPANTES**

**DR. JESÚS ALEJANDRO VERA JIMÉNEZ**  
**RECTOR**

**DRA. PATRICIA CASTILLO ESPAÑA**  
**SECRETARIA ACADÉMICA**

**MTRA. LILIA CATALÁN REYNA**  
**DIRECTORA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR**

**M.V.Z. MAGDALENA MENDOZA CRUZ**  
**Directora de la Preparatoria Diurna No. 1**

**LIC. EUFEMIO BARRENO GALARZA**  
**Director de la Preparatoria Vespertina No. 1**

**ING. RODOLFO GARCÍA CORDERO**  
**Director de la Preparatoria No. 2**  
**Director de la Escuela Comunitaria de Tres Marías**

**C.P. JULIAN ARTURO CUEVAS ROSETTE**  
**Director de la Preparatoria de Cuautla**

**L.C.N. PATRICIA BUSTOS ÁLVAREZ**  
**Directora de la Preparatoria de Jojutla**

**L.E.M. GABRIELA MOLINA VILLEGAS**  
**Directora de la Preparatoria de Puente de Ixtla**

**LIC. RAFAEL AGUIRRE MONTES DE OCA**  
**Director de la Preparatoria de Tlaltizapán**

**DR. JORGE PERALTA SAMANO**  
**Director de la Escuela de Técnicos Laboratoristas**

**COMISIÓN REVISORA DEL PLAN DE ESTUDIOS 2009**



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS**  
**Plan de Estudios 2009**  
**Bachillerato Universitario**

**CRÉDITOS**

**MTRA. LILIA CATALÁN REYNA**  
Directora de Educación Media Superior

**COMISIÓN REVISORA DEL PLAN DE ESTUDIOS 2009**

**MTRO. HERNÁN PEDRO SANTIAGO LEMUS**  
Escuela Comunitaria de Tres Marías  
Escuela Preparatoria No. 2  
Escuela de Técnicos Laboratoristas

**L.C.P. ORLANDO ADAME VILLALOBOS**  
Escuela Preparatoria de Puente de Ixtla