



Universidad Autónoma del Estado  
de Hidalgo



# “Programa Educativo de Bachillerato 2019”

Abril, 2019.

**División** | Dirección de  
**Académica** | Educación Media  
Superior



# Índice

PRESENTACIÓN	5
INTRODUCCIÓN	6
1. FUNDAMENTACIÓN	7
1.1 ANTECEDENTES	9
1.1.1 MARCO DE REFERENCIA	12
1.1.2 REFORMA INTEGRAL DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR (RIEMS)	13
1.3.1 SOCIAL	16
1.3.2 INSTITUCIONAL	22
1.4 MISIÓN Y VISIÓN UAEH	33
1.4.1 MISIÓN Y VISIÓN DEL BACHILLERATO UAEH	34
2. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO 2019	35
2.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA EDUCATIVO	35
2.1.1 OBJETIVOS CURRICULARES	35
2.1.2 PERFILES DEL ESTUDIANTE	36
2.1.2.1 PERFIL DE INGRESO	36
2.1.2.2 PERFIL PROGRESIVO	37
2.1.2.3 PERFIL DE EGRESO	39
2.1.3 EJES TRANSVERSALES	41
2.2 ARTICULACIÓN CURRICULAR	42
2.2.1 NÚCLEOS DE FORMACIÓN	42
2.3 COMPETENCIAS	48
2.3.1 COMPETENCIAS GENÉRICAS UAEH	48
2.3.3 COMPETENCIAS DISCIPLINARES	51
2.3.4 ALINEACIÓN DE COMPETENCIAS DEL MODELO EDUCATIVO UAEH CON ÁMBITOS DEL MODELO EDUCATIVO PARA LA EDUCACIÓN OBLIGATORIA (MEPEO)	59
2.4 ASIGNACIÓN DE CRÉDITOS	59
2.5 ASIGNATURAS	60
2.6 MAPA CURRICULAR	71
2.7 FLEXIBILIDAD CURRICULAR	72
ACREDITACIÓN POR COMPETENCIAS	72



2.7.1 REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO 2019	72
2.7.3 NÚMERO Y PORCENTAJE DE ASIGNATURAS SERIADAS	78
2.8 ESCENARIOS DE APRENDIZAJE	79
A) ESCENARIO REAL	79
B) ESCENARIO VIRTUAL	80
C) ESCENARIO ÁULICO	80
2.9 ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	81
2.10 ESTRATEGIAS OPERATIVAS	86
2.10.1 ACADEMIAS	86
2.10.2 PERIODO ESCOLAR	87
2.10.3 REQUISITOS DE INGRESO, PERMANENCIA Y EGRESO	88
2.10.4 PROGRAMAS INSTITUCIONALES DE APOYO AL ESTUDIANTE	89
2.10.5 ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN EDUCATIVA PARA EL ALUMNADO (AIEA)	93
2.10.9 PERFIL DEL ACADÉMICO	96
2.10.10 CRITERIO DE EQUIVALENCIAS	102
3. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO	106
3.1 EVALUACIÓN CURRICULAR DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE BACHILLERATO	106
3.2 EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	106
3.2.1 EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS GENÉRICAS	107
4. RECURSOS DE IMPLANTACIÓN	108
5. REFERENCIAS	111



## Índice de tablas

Tabla 1. Escuelas Preparatorias Incorporadas a la UAEH	17
Tabla 2. Escuelas Preparatorias dependientes a la UAEH	18
Tabla 3. Alumnos, docentes y escuelas en educación media superior (2015-2016)	20
Tabla 4. Alumnos, docentes y escuelas en educación media superior (2016-2017)	20
Tabla 5. Planteles a nivel nacional en el PC-SiNEMS	22
Tabla 6. Planteles a nivel estatal en el PC-SiNEMS	22
Tabla 7. Número de asignaturas por núcleo	42
Tabla 8. Asignaturas del campo disciplinar de Matemáticas	43
Tabla 9. Asignaturas del campo disciplinar de Ciencias Experimentales	44
Tabla 10. Asignaturas del campo disciplinar de Ciencias Sociales	44
Tabla 11. Asignaturas del campo disciplinar de Humanidades	44
Tabla 12. Asignaturas del campo disciplinar de Comunicación	44
Tabla 13. Asignaturas del núcleo propedéutico	46
Tabla 14. Asignaturas del núcleo complementario	47
Tabla 15. Competencias UAEH y RIEMS	49
Tabla 16. Asignaturas por campo disciplinar	51
Tabla 17. Competencias UAEH y ámbitos MEPEO	58
Tabla 18. Asignaturas de primer semestre	59
Tabla 19. Asignaturas de segundo semestre	60
Tabla 20. Asignaturas de tercer semestre	61
Tabla 21. Asignaturas de cuarto semestre	62
Tabla 22. Asignaturas de quinto semestre	63
Tabla 23. Asignaturas de sexto semestre	64
Tabla 24. Asignaturas del propedéutico Ciencias Básicas e Ingeniería	65
Tabla 25. Asignaturas del propedéutico Artes	66
Tabla 26. Asignaturas del propedéutico Ciencias Económico Administrativas	67
Tabla 27. Asignaturas del propedéutico Ciencias Agropecuarias	68
Tabla 28. Asignaturas del propedéutico Ciencias Sociales y Humanidades	69
Tabla 29. Asignaturas del propedéutico Ciencias de la Salud	70
Tabla 30. Tabla de ubicación por niveles de idiomas	74
Tabla 31. Asignaturas seriadas del campo disciplinar de Matemáticas	78
Tabla 32. Asignaturas seriadas del campo disciplinar de Comunicación	78
Tabla 33. Equivalencias	99
Tabla 34. Kit de arduino UNO	108
Tabla 35. Kit Raspberry PI3	109
Tabla 36. Material LEGO EDUCATION	110



## Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Campos disciplinares en los que se integran las asignaturas de formación básica del Programa Educativo de Bachillerato 2019	43
Ilustración 2. Competencias de la UAEH	49
Ilustración 3. Mapa curricular del Programa Educativo de Bachillerato 2019	71



## PRESENTACIÓN

Con la finalidad de dotar a nuestros estudiantes con las herramientas necesarias que permitan dar respuesta a las nuevas orientaciones del conocimiento, enfrentando su formación como ciudadanos libres, autónomos e independientes, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), a través de la División Académica y en conjunto con la Dirección de Educación Media Superior (DEMS), realizó el diagnóstico sobre los Programas de Estudio de Bachillerato 1997, 2006 y 2010, lo que permite analizar desde una perspectiva actual las bondades de cada uno de estos Programas, a fin de realizar una propuesta de un nuevo Programa Educativo (PE) que refleje la misión de nuestra Alma Máter, de sus valores universitarios, de su visión, así como de aquellos aspectos que nos diferencian de otras instituciones educativas y responder con calidad, pertinencia y oportunidad a los requerimientos de la sociedad actual.

A diferencia de la educación básica, la educación media superior se desarrolló en múltiples subsistemas agrupados en tres grandes categorías: el bachillerato general, el bachillerato tecnológico y, más tarde, la formación profesional técnica. Durante la mayor parte del siglo XX, este nivel educativo tuvo una escasa cobertura que comenzó a acelerarse hacia finales de los años sesenta y, sobre todo, desde inicios de los noventa. En 2008, se diseñó la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) para impulsar el enfoque de educación por competencias y la articulación de los más de treinta subsistemas educativos, mediante el establecimiento del Marco Curricular Común (MCC) y el Sistema Nacional de Bachillerato (SNB) (Modelo Educativo para la Educación Obligatoria, 2017, p. 38)

Fue en 2012 que se reformó el Artículo 3° constitucional y se estableció la obligatoriedad de la educación media superior. En este momento se planteó como meta alcanzar la cobertura universal para el ciclo escolar 2021-2022. No obstante, a pesar de los avances en materia curricular y en el aumento de la matrícula, las tasas de cobertura en este nivel seguían muy rezagadas respecto a la educación básica, y un alto porcentaje de quienes iniciaban sus estudios los abandonaban. Además persistían importantes retos para mejorar la calidad y la pertinencia de este nivel educativo (Modelo Educativo para la Educación Obligatoria, 2017, p. 38)

Por lo anterior, la propuesta planteada en este documento, se encuentra alineada al Modelo Educativo de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo y a las nuevas políticas nacionales. Desde el siglo XX hasta nuestros días, el sistema educativo mexicano se caracterizó por su estructura vertical y rígida, por lo que el Modelo Educativo de la Educación Obligatoria (MEPEO), se renovó a fin de ser compatible con la sociedad cada vez más educada, plural, democrática e incluyente (Modelo Educativo para la Educación Obligatoria, 2017, p. 31)



## INTRODUCCIÓN

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, a través de su Programa de Bachillerato Universitario, busca facilitar la inserción de los egresados en una posición de competencia con instituciones nacionales e internacionales, adoptando esquemas de formación que la globalización requiere, partiendo de lograr una educación que les permita acceder exitosamente a estudios de nivel superior y a su entorno social, desarrollando la creatividad y la capacidad de innovar, despertando en los estudiantes una actitud crítica, emprendedora y comprometida con la conservación del medio ambiente, permitiéndoles dar solución a problemas de la vida real, abarcando las funciones sustantivas de la Universidad.

Bajo esta mirada y ante los desafíos de la sociedad contemporánea, la Dirección de Educación Media Superior tiene como compromiso fundamental, con la institución y la sociedad en general, coadyuvar con todas las escuelas preparatorias para brindar educación de calidad que se refleje en una formación integral de nuestros alumnos, mediante un ambiente de cordialidad, respeto y equidad, tomando en cuenta los indicadores de calidad y de desempeño en evaluaciones continuas que nos lleven a procesos constantes de mejora y transformación del interés de quienes tenemos la responsabilidad de facilitar el conocimiento, educando también en los valores, que han sido una prioridad institucional y una extensión del trabajo constante de los padres de familia.

En este sentido, la División Académica, en coordinación con la Dirección de Educación Media Superior, propone el presente documento donde se fundamenta el rediseño del Programa Académico de Bachillerato, en función de la Autonomía de nuestra Universidad y las nuevas políticas públicas educativas del país.

Este documento se encuentra estructurado en tres capítulos: el primero versa sobre la fundamentación, antecedentes y justificación del rediseño del Programa Académico de Bachillerato 2010; el segundo capítulo presenta la estructura y organización del Programa Educativo 2019 y, en el último, se abarca la evaluación y seguimiento del programa.



## 1. FUNDAMENTACIÓN

### ANÁLISIS DE POLÍTICAS EDUCATIVAS

En el campo de la educación, las reformas promueven cambios sustantivos en las prácticas de enseñanza y en las modalidades de aprendizaje. Estas no ocurren si las personas no se involucran y tejen mutuamente el cambio. Se asume, así, que la cooperación entre diferentes actores y las interacciones flexibles y permanentes entre la escuela y la comunidad garantizarán prácticas innovadoras, conocimientos significativos y el compromiso de todo el entorno con los aprendizajes que favorecen la integración laboral y social de los sujetos (Martinic, 2000).

En la necesidad de contar con una educación de calidad, se han implementado diversas estrategias para poder alcanzar dicha calidad; en el ámbito de la educación media superior se establece la Reforma Integral a la Educación Media Superior, cuyo reto es elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, a través de los siguientes ejes primordiales:

Formación de un Marco Curricular Común, compartido entre todos los planteles y sistemas, el cual delimita un perfil común de egreso que refleje las habilidades, actitudes y destrezas desarrolladas para enfrentar un mundo globalizado mediante la construcción de competencias genéricas, disciplinares y profesionales.

Fomentar la operación de programas de apoyo y atención diferenciada a los estudiantes para favorecer su formación integral y mejorar su permanencia y egreso oportunos, en los que se apoyen de los programas de Tutoría y Orientación, que deberán incluir un acompañamiento académico y actividades de integración para los alumnos de la Universidad.

El nuevo horizonte nacional e internacional, económico y laboral, tecnológico y social que condiciona las formaciones en el bachillerato en el mundo contemporáneo ha vuelto indispensable que las formaciones escolares logren que los estudiantes empleen capacidades verbales y matemáticas para conducir y obtener conocimientos, para comunicar lo que se sabe, lo que aún se necesita saber, así como plantear diferentes alternativas ante preguntas, necesidades e intereses. Se trata, asimismo, de lograr que los estudiantes representen, de manera original, argumentando convincentemente, un punto de vista novedoso y, de ser posible, sorprendente, o simplemente plausible. Tales capacidades implican un dominio alto de la escritura académica. Es de la mayor importancia resaltar la prioridad que tendría identificar el desarrollo de la capacidad verbal y escrita de los jóvenes y el dominio de habilidades matemáticas genéricas como los elementos fundacionales para una formación exitosa en la educación del nivel medio superior.



El logro efectivo de estas capacidades en los estudiantes va a demandar el compromiso de los integrantes de la comunidad universitaria y padres de familia para realizar un esfuerzo extraordinario, a fin de lograr que nos dirijamos paulatinamente al logro de un perfil de egreso con calidad y pertinencia.

### Los retos en materia de Educación Media Superior

La educación media superior debe ser atendida con fundamentos y estrategias propias para permitir su mejor desempeño, pues se compone de más de treinta diferentes subsistemas con sus especificidades en enseñanza, tipos de profesores, perfiles de ingreso y egreso, regiones, entre otros.

Se requiere una transformación que sea incluyente y genere acciones que correspondan a una visión amplia de nación, que sea acorde con la intención de que la educación media superior tenga por objetivo la formación de mujeres y hombres como ciudadanos integrales con la capacidad de aprender a aprender en el trayecto de la vida y sea un aporte para el desarrollo de la sociedad.

Se aspira a sentar las bases para que los alumnos desarrollen capacidades esenciales en la actualidad, como son, principalmente, las habilidades de comunicación, adaptabilidad, creatividad, adecuado manejo de las relaciones interpersonales, capacidad de solucionar problemas, capacidad de trabajo en equipo, pensamiento crítico, capacidad de innovación, habilidades y actitud de emprendimiento, dominio de las tecnologías de la información y comunicación, y capacidad de gestión. (Los retos del nuevo gobierno en materia educativa, 2019, p. 179-181)

### Ejes de la Educación Media Superior 2018 - 2024

- I. Educación con calidad y equidad
  - Formar ciudadanos responsables.
  - Atender las brechas y desigualdades existentes entre la población.
  - Reforzar las oportunidades de acceso a los servicios educativos.
- II. Formación integral
  - Fortalecer los contenidos curriculares.
  - Impulsar la formación y capacitación para el trabajo.
  - Fomentar las actividades artísticas, deportivas y culturales.
- III. Dignificación docente
  - Fortalecer las habilidades pedagógicas y disciplinares de los docentes.
- IV. Gobernanza en la escuela
  - Reposicionar a los directores como líderes de su comunidad escolar.
  - Reforzar los mecanismos de coordinación y colaboración entre las autoridades educativas en sus diferentes niveles.



## 1.1 ANTECEDENTES

En 1877 se expide la Ley de Instrucción Pública del Estado de Hidalgo, en la que se establecen asignaturas que se cursarían en los estudios preparatorios. En 1879, la misma ley establece que la instrucción preparatoria será precedente a la profesional, pero es hasta 1889 cuando se expide el decreto que contiene el Reglamento de Estudios para Preparatoria.

En 1921 aparece en la escena educativa, por decreto, la Universidad del Estado de Hidalgo, con influencia del pensamiento positivista. Cabe hacer mención que, en su fundación, la Universidad no tuvo éxito, puesto que solo egresaron 11 alumnos de la preparatoria y ninguno de las escuelas profesionales. Esta fue una de las razones por las que en 1925 desaparece la Universidad del Estado de Hidalgo, recuperando su autonomía las escuelas que se habían fusionado, entre ellas el Instituto Científico y Literario del Estado, nombre que se conserva hasta 1948, año en que por decreto se le otorgó la autonomía quedando entonces como Instituto Científico Literario Autónomo del Estado (ICLA). Para el 3 de marzo de 1961, este se convierte en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), y el bachillerato se cursa por anualidades (2 años), con carácter de especializado, de acuerdo a la carrera que el alumno desea cursar en el futuro; por ello se establecieron los bachilleratos de leyes, ingeniería, medicina y administración de empresas.

En lo general, de 1868 a 1970, los planes de estudio de bachillerato en nuestra institución se caracterizaron por recibir influencia de la Escuela Nacional Preparatoria.

En el año 1971, se llevó a cabo un cambio profundo, es en ese momento cuando se desprende de la influencia de la Escuela Nacional Preparatoria, y se toman en consideración las recomendaciones de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), surgidas de la reunión realizada en la ciudad de Villahermosa, Tabasco, con la cual la Universidad propone su plan de estudios de bachillerato propedéutico especializado y terminal, con una duración de tres años divididos en semestres, conformado por un tronco común y áreas propedéuticas.

Este plan de estudios intentó adecuarse a los lineamientos de la ANUIES en el sentido de que el bachillerato fuese más formativo que informativo; sin embargo, en las asignaturas se siguieron impartiendo, con ligeras variaciones, los mismos contenidos del plan de estudios anterior (1971), por lo que su aportación significativa fue la estructuración por semestre y la no dependencia de la Escuela Nacional Preparatoria.



En el mes de septiembre de 1975, se buscó adecuar la estructura y funcionamiento del bachillerato, incorporando los objetivos teóricos a la realidad educativa del momento, siendo necesaria la transformación de los planes y programas de estudio, los sistemas de evaluación, la reglamentación académica y la adecuación de los medios para lograr todo lo anterior.

Se comenzó por incrementar el número de materias de cinco a siete por semestre, y ese mismo año se implantó el Plan Keller modificado, el cual comprendió semestres alternados debido a que en las secundarias trabajan por anualidades, lo que trajo como consecuencia la actualización de los programas implantados, transformando estos a programas por objetivos. Cabe señalar, que en el Plan Keller modificado incluye las mejoras que pretende este modelo, así como el mapa curricular constituido por un tronco común y áreas propedéuticas. En 1977 el Plan Keller es mínimamente modificado en el tronco común y, en 1978, nuevamente es reformado, pero ahora en las áreas propedéuticas. En el transcurso de este año se determina cambiar el nombre del plan de estudios, optando por "Plan UAH".

En 1997, el plan de estudios se contemplaba seis semestres bajo la modalidad de bachillerato flexible, conformado por 31 asignaturas básicas, 28 seriadas y 16 optativas. El alumno, a partir del cuarto semestre, elegía su primera optativa; en quinto semestre dos y en sexto semestre tres, para complementar sus seis asignaturas optativas; y cuatro de actividad artística o deportiva, para así completar el total de 41 asignaturas de la currícula total que debería cursar.

Posteriormente, en el año 2006 se llevó a cabo el rediseño del programa, el cual estaba caracterizado por ser único, general, propedéutico, que mantenía la continuidad con la educación media básica y preparaba para el acceso a la licenciatura, pero también formaba integralmente a los estudiantes para la vida (Programa Académico de Bachillerato, UAEH, 2010, p. 17)

El plan de estudios constaba de 61 asignaturas que correspondían a 263 créditos, con una carga por semestre de 10 asignaturas en promedio, pero dos de ellos incluían 11 asignaturas, carga que representaba para el alumno una permanencia en el aula de ocho horas diarias, en promedio.

El plan de estudios tenía en total 52 asignaturas seriadas y solo podían reprobar 10 asignaturas para no ser dados de baja. Este plan de estudios incorporó como ejes transversales la lectura, escritura, temas de educación ambiental y prevención de adicciones y se establecieron 20 horas de autoaprendizaje en la asignatura de Inglés (Programa Académico de Bachillerato, UAEH, 2010, p. 18)



Más tarde para el año 2010, surge el Programa Académico de Bachillerato como una propuesta que permite dar respuesta a los propósitos establecidos en el Modelo Educativo de la Universidad, a la reforma emprendida por la propia Institución, a la Reforma Nacional de la Educación Media Superior, y que contempla como ejes principales: la educación integral; la incorporación de las competencias como dispositivo metodológico que condicione el aprendizaje y la enseñanza; el desarrollo de diversas modalidades, en particular la presencial y la virtual, la incorporación de la flexibilidad, asume la interdisciplinariedad a través de las tareas integradoras, y modifica la concepción de la academia para constituir la como un organismo que guía y orienta el desarrollo del programa, pero asume una función didáctica en el trabajo docente. Para su explicación se establecen seis dimensiones (la filosófica, pedagógica, sociológica, jurídica, política y operativa), de acuerdo con el Modelo Educativo, en su aplicación al bachillerato.



### 1.1.1 MARCO DE REFERENCIA

#### El Contexto de la Educación Media Superior (EMS)

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 3° señala que “Toda persona tiene derecho a recibir educación. El Estado-Federación, Estados, Ciudad de México y Municipios-, impartirá educación preescolar, primaria, secundaria y media superior. La educación preescolar, primaria y secundaria conforman la educación básica; esta y la media superior serán obligatorias”. (Diario Oficial de la Federación, 2012)

Por otro lado, en la Ley General de Educación, artículo 37, párrafo segundo, se establece que la educación media superior “comprende el nivel de bachillerato, los demás niveles equivalentes a este, así como la educación profesional que no requiere bachillerato o sus equivalentes”. Es posterior a la secundaria y se orienta hacia la formación integral de la población escolar compuesta, mayoritariamente, por jóvenes de entre quince y dieciocho años de edad, quienes reciben el servicio en instituciones federales, estatales, autónomas y privadas.

La educación es uno de los factores que más influye en el avance y progreso de personas y sociedades. Además de proveer conocimientos, la educación enriquece la cultura, el espíritu, los valores y todo aquello que nos caracteriza como seres humanos.

La educación es necesaria en todos los sentidos: para alcanzar mejores niveles de bienestar social y de crecimiento económico; para nivelar las desigualdades económicas y sociales; para propiciar la movilidad social de las personas; para acceder a mejores niveles de empleo; para elevar las condiciones culturales de la población; para ampliar las oportunidades de los jóvenes; para vigorizar los valores cívicos y laicos que fortalecen las relaciones de las sociedades; para el avance democrático y el fortalecimiento del Estado de derecho; para el impulso de la ciencia, la tecnología y la innovación.

A la Educación Media Superior se le otorga un papel importante en el desarrollo de nuestro país, por lo cual la Universidad busca promover la participación creativa de las nuevas generaciones en la economía, el trabajo y la sociedad, reforzar el proceso de formación de la personalidad en los jóvenes y constituir un espacio valioso para la adopción de valores y el desarrollo de actitudes para la vida.

La escuela, en consecuencia, requiere transformarse de fondo para lograr incorporar en el aula y en la práctica docente las nuevas formas en que los jóvenes aprenden, y lo seguirán haciendo (Gerver, 2013; Prensky, 2013); de no hacerlo, quedará cada día más relegada de la realidad.



El propósito de la Educación Media Superior pública, y por consiguiente de la Universidad, es contribuir a formar ciudadanos libres, participativos, responsables e informados, capaces de ejercer y defender sus derechos, que participen activamente en la vida social, económica y política de México. Es decir, personas que tengan la motivación y capacidad de lograr su desarrollo personal, laboral y familiar, dispuestas a mejorar su entorno social y natural, así como a continuar aprendiendo a lo largo de la vida en un mundo complejo que vive cambios vertiginosos.

### 1.1.2 REFORMA INTEGRAL DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR (RIEMS)

La RIEMS se sustenta en la conformación de un Sistema Nacional del Bachillerato, hoy Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SiNEMS), que define a la educación media superior, la dota de sentido y establece una unidad común que la articula y le otorga identidad. Introduce el enfoque educativo basado en el desarrollo de competencias, establece el perfil docente y directivo, así como una serie de mecanismos de apoyo como la orientación y la tutoría que, en estricto sentido, coadyuvan a la concreción de una serie de estándares de calidad que establece el Sistema Nacional del Bachillerato y que, para ingresar a este, las instituciones deben cumplir.

Esta Reforma está basada en el consenso a nivel nacional sobre cada uno de los factores que intervienen en su definición, ha sido un proceso de construcción colectiva basado en la discusión extensa en el seno de las sesiones del Consejo Nacional de Autoridades Educativas capítulo Media Superior, que ha tenido como resultado la formulación de una serie de acuerdos secretariales que la norman e institucionalizan. Dichos acuerdos secretariales se enuncian a continuación:

- ACUERDO 442 por el que se establece el Sistema Nacional del Bachillerato en un marco de diversidad.
- ACUERDO 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional del Bachillerato.
- ACUERDO 445 por el que se conceptualizan y definen para la Educación Media Superior las opciones educativas en las diferentes modalidades.
- ACUERDO 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada.
- ACUERDO 449 por el que se establecen las competencias que definen el Perfil del Director en los planteles que imparten educación del tipo medio superior.



- ACUERDO 450 por el que se establecen los Lineamientos que regulan los servicios que los particulares brindan en las distintas opciones educativas en el tipo o medio superior.
- ACUERDO 478 por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa de Infraestructura para la Educación Media Superior.
- ACUERDO 479 por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa Becas de Educación Media Superior.
- ACUERDO 480 por el que se establecen los lineamientos para el ingreso de instituciones educativas al Sistema Nacional del Bachillerato.
- ACUERDO 484 por el que se establecen las bases para la creación y funcionamiento del Comité Directivo del Sistema Nacional del Bachillerato.
- ACUERDO 486 por el que se establecen las competencias disciplinares extendidas del Bachillerato General.
- ACUERDO 488 por el que se modifican los diversos números 442, 444 y 447 por los que se establecen: el Sistema Nacional del Bachillerato en un marco de diversidad; las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional del Bachillerato, así como las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada, respectivamente.
- 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.

Todas las instituciones de educación media superior están obligadas a atender las disposiciones emanadas de estos Acuerdos Secretariales. (Documento Base del Bachillerato General, 2018, p. 8-10)

La Reforma Integral de la Educación Media Superior se llevará a cabo en distintos niveles de concreción, con respeto a la diversidad de la EMS y con la intención de garantizar planes y programas de estudio pertinentes.

El Programa Sectorial de Educación 2013-2018 plantea seis objetivos para articular el esfuerzo educativo, cada uno con sus respectivas estrategias y líneas de acción:

- **Objetivo 1:** Asegurar la calidad de los aprendizajes en la educación básica y la formación integral de todos los grupos de la población.
- **Objetivo 2:** Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México.



- **Objetivo 3:** Asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa.
- **Objetivo 4:** Fortalecer la práctica de actividades físicas y deportivas como un componente de la educación integral.
- **Objetivo 5:** Promover y difundir el arte y la cultura como recursos formativos privilegiados para impulsar la educación integral.
- **Objetivo 6:** Impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento.

De acuerdo con esto, se observa que en los objetivos dos y tres, la Educación Media Superior debe dar continuidad a las acciones de fortalecimiento de la calidad y pertinencia, a fin de contribuir al desarrollo del país, así como asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad en pro de la construcción de una sociedad más justa.

Con la implementación de la RIEMS, surgen nuevas estrategias de intervención, en las que se ha considerado al docente como actor fundamental en el logro de la mejora en la calidad educativa, a partir de la transformación de su práctica tradicional por una práctica basada en competencias, logrando aprendizajes significativos en los estudiantes.



### 1.3 JUSTIFICACIÓN

#### 1.3.1 SOCIAL

Actualmente, en el Estado de Hidalgo se encuentran 172,720 jóvenes de entre 15 y 17 años inscritos en una de las 1,326 secundarias existentes en el estado, de las cuales 162 son comunitarias, 300 generales, 95 técnicas y 769 telesecundarias.

Es importante mencionar también que a nivel estatal la educación media superior cuenta con 565 escuelas de las que 457 son bachillerato general, 99 bachillerato técnico y 9 bachillerato técnico profesional (Publicación Estadística Educativa, Hidalgo, 2018 - 2019)

El Bachillerato Universitario se ofrece en 14 planteles dependientes y 18 con estudios incorporados, ubicados en 19 municipios del Estado:

Tabla 1. Escuelas Preparatorias Incorporadas a la UAEH

Escuelas Incorporadas	Municipio	Matrícula
Justo Sierra	Actopan	403
Apan	Apan	71
Atotonilco de Tula	Atotonilco de Tula	123
Ing. Carlos Herrera Ordóñez	Atotonilco El Grande	150
Ricardo Flores Magón	Francisco I. Madero	130
Lic. Jesús Ángeles Contreras	Ixmiquilpan	366
Centro Universitario Continental Hidalgo	Pachuca	416
Dr. Alberto Zebisch	Pachuca	664
Lic. Rubén Licona Ruiz	Pachuca	16
San Felipe Orizatlán	San Felipe Orizatlán	120
Santa Ana Hueytlalpan	Tulancingo	97
Mangas	Tezontepec de Aldama	87
Sor Juana Inés de la Cruz	Tlahuelilpan	962
Morelos	Tula	328
Centro Educativo Cultural Bilingüe Tollantzingo	Tulancingo	202
Colegio Jorge A. Berganza y de la Torre	Tulancingo	102
Colegio Pedro de Gante A.C.	Tulancingo	180
Instituto Gabriela Mistral	Tulancingo	39



Tabla 2. Escuelas Preparatorias dependientes a la UAEH

Escuelas Dependientes	Municipio	Matrícula
Escuela Preparatoria de Tlaxcoapan	Tlaxcoapan	121
Escuela Preparatoria de Ixtlahuaco	Lolotla	134
Escuela Preparatoria Número 1	Pachuca	5,410
Escuela Preparatoria Número 2	Tulancingo	3,074
Escuela Preparatoria Número 3	Pachuca	1,542
Escuela Preparatoria Número 4	Pachuca	1,339
Escuela Superior de Actopan	Actopan	875
Escuela Superior de Atotonilco de Tula	Atotonilco de Tula	317
Escuela Superior de Ciudad Sahagún	Tepeapulco	862
Escuela Superior de Huejutla	Huejutla	665
Escuela Superior de Tepeji del Río	Tepeji del Río	708
Escuela Superior de Tizayuca	Tizayuca	1,238
Escuela Superior de Tlahuelilpan	Tlahuelilpan	814
Escuela Superior de Zimapán	Zimapán	66

En el ciclo escolar enero - junio 2019 se encuentran inscritos 17,165 alumnos en nuestras escuelas dependientes y 4,456 en incorporadas, siendo en total 21,621 beneficiados en el nivel de educación Media Superior por nuestra Universidad (Planeación, 2019).

La Educación Media Superior es un espacio para formar personas con conocimientos y habilidades que les permitan desarrollarse en sus estudios superiores y en la vida. Asimismo, los jóvenes adquieren actitudes y valores que tienen un impacto positivo en su comunidad y en la sociedad. Actualmente, la evaluación curricular en el bachillerato ha presentado una problemática que puede describirse en términos de metodología, continuidad, participación e integración con la actualización de profesores. La experiencia adquirida ha contribuido a tomar conciencia de las acciones que deben llevarse a cabo para superar esa problemática y lograr los objetivos del proceso continuo de evaluación curricular como una línea prioritaria en el mejoramiento de la educación media superior.

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) avanza hacia nuevos retos y compromisos, la participación decidida de estudiantes, académicos y administrativos ha sido de suma importancia para cumplir con las metas planteadas en los programas institucionales. El objetivo planteado a corto plazo es:

- Evaluar y rediseñar el plan de estudios del bachillerato para responder a los perfiles de ingreso de los programas educativos del nivel superior; así



mismo, atender la demanda e implementar estrategias para que los jóvenes no abandonen sus estudios.

En tal sentido el Bachillerato Universitario tiene una función social en el contexto de la educación universitaria, ya que es el antecedente orgánico para la formación profesional. Aunado a esto, a través de la Dirección de Educación Media Superior (DEMS) de la UAEH, con el fin de dar cumplimiento al objetivo antes planteado, precisa asegurar que la formación que reciban los jóvenes les otorgue conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para el acceso a niveles educativos superiores. En tal sentido a través del diagnóstico del bachillerato universitario la DEMS, supone desafíos de grandes dimensiones, ya que los estudiantes de EMS requieren ser vistos desde su heterogeneidad, tanto en términos de aspiraciones como de sus conocimientos y habilidades previamente adquiridas.

La educación es uno de los elementos cualitativos de gran relevancia en el desarrollo de la población, pues no solo brinda mayores oportunidades de acceder a mejores estándares de vida, sino también es un medio efectivo para alcanzar una mayor equidad social y de género, además de mejorar las posibilidades que tienen las personas de insertarse en el mercado laboral. En Hidalgo, los avances logrados en las últimas décadas han generado cambios importantes en la tasa de analfabetismo de las personas de 15 años y más, al pasar de 36% en 1970 a 8.2% para el año 2015 (Plan de Desarrollo Institucional 2018-2023, p. 16)

Durante el ciclo escolar 2015-2016, el nivel de educación media superior, estaba compuesto por escuelas de bachillerato y aquellas que ofrecían carreras con este nivel, atendiendo al 21.2% del requerimiento educativo estatal. Para este mismo ciclo escolar, se contaba con 569 escuelas y 7,215 profesores que atendían a 137,655 alumnos. Este nivel educativo concentra el 13.7% de la matrícula estatal. Respecto a los principales indicadores educativos, se registró una cobertura de 85.5% y una tasa de absorción del 100%. El nivel de atención por alumno es 19.1 alumnos por cada maestro, ligeramente por arriba del que se tiene en el nivel básico, que es de 19.8 alumnos por maestro (Plan de Desarrollo Institucional 2018-2023, p. 16)

Al inicio del ciclo escolar 2015-2016, la matrícula pública representó el 81.4% en educación media superior, como se muestra en la Tabla 3.



Tabla 3. Alumnos, docentes y escuelas en Educación Media Superior (2015-2016)

Total			Público			Privado		
Alumnos	Docentes	Escuelas	Alumnos	Docentes	Escuelas	Alumnos	Docentes	Escuelas
4,985,080	292,484	17,400	4,058,109	197,459	11,693	926,971	95,025	5,707
100%	100%	100%	81.4%	67.5%	67.2%	18.6%	32.5%	32.8%

En cambio, al iniciar el ciclo escolar 2016-2017, la matrícula pública representó el 81.2% en educación media superior, como se muestra en la Tabla 4

Tabla 4. Alumnos, docentes y escuelas en Educación Media Superior (2016-2017)

Total			Público			Privado		
Alumnos	Docentes	Escuelas	Alumnos	Docentes	Escuelas	Alumnos	Docentes	Escuelas
5,128,518	298,335	17,723	4,166,750	201,054	11,920	961,768	97,281	5,803
100%	100%	100%	81.2%	67.4%	67.3%	18.8%	32.6%	32.7%

\* En educación media superior se reporta el número de planteles y docentes por plantel.

Fuente: INEE, cálculos con base en el Panorama Educativo de México 2016. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación básica y media superior.

En la Educación Media Superior (EMS) las autoridades federales, estatales y universitarias que ofrecen este tipo de nivel educativo, tienen una mayor autonomía en la formulación de los planes y programas de estudio, en contraste con lo que sucede en la educación básica, donde la Secretaría de Educación Pública (SEP), es quien los construye. En la educación media superior, la autoridad educativa tiene el papel de coordinador nacional con la encomienda de establecer un Marco Curricular Común (MCC). La educación media superior se compone de una serie de subsistemas que funcionaban de forma independiente y con una gran dispersión curricular que limitaba el reconocimiento del certificado de bachillerato y el tránsito de los alumnos entre las instituciones.

La EMS cuenta con tres modelos educativos para formar a sus alumnos, a partir de una gran diversidad de planes de estudio, que en años recientes se han tratado de vincular mediante la formulación del mencionado MCC (Acuerdo 442, 26 de septiembre de 2008). El más extendido es el bachillerato general, que provee una formación propedéutica para la educación superior. Al inicio del ciclo escolar 2015-2016, este modelo captó al 62% de la matrícula, mientras que el bachillerato



tecnológico y el profesional técnico, a 36.5 y 1.4%, respectivamente. Estos dos últimos tienen un carácter bivalente: propedéutico para la educación superior tecnológica, y vocacional para la inserción en el mercado laboral en actividades agropecuarias, pesqueras, forestales, industriales, de servicios y del mar (tabla 1.2). En el caso del profesional técnico existe una tercera opción: de salida terminal al mercado laboral (profesional técnico), sin carácter propedéutico (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. La Educación obligatoria en México, Informe 2017, p. 29)

Los planteles estatales son los más numerosos y absorben la mayor cantidad de alumnos y docentes. Al inicio del ciclo escolar 2015-2016 atendieron a poco menos de 2.4 millones de jóvenes, 47.4% del total de la matrícula, con alrededor de 117 mil docentes en 10,209 planteles. Los planteles federales ocupan el segundo lugar en cuanto a matrícula con cerca de un millón de alumnos, aunque son terceros en el número de docentes, los cuales suman aproximadamente 50 mil en solo 935 establecimientos (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. La Educación obligatoria en México, Informe 2017, p. 30)

La educación media superior, al ser ahora parte de la formación obligatoria establecida en el Artículo 3º. de la Constitución, tiene el fin de profundizar en la formación integral de los estudiantes, independientemente de que al término de esta etapa continúen sus estudios o ingresen al mundo del trabajo. Así mismo, es la última etapa educativa antes de que las personas lleguen a la edad adulta. Por ello, es fundamental ampliar las oportunidades de los jóvenes para cursar este tipo educativo. De igual manera, es importante que los jóvenes no abandonen los estudios. La tasa de abandono escolar en EMS fue del 15% al concluir el ciclo 2011-2012, lo cual significa que 650 mil alumnos dejaron la escuela en ese periodo.

Un importante proceso de cambio se ha dado mediante la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS). Como parte de este proceso se estableció el Marco Curricular Común (MCC), en el cual se precisa un conjunto de características que definen el perfil de egreso. La RIEMS también fijó los atributos que una escuela debe reunir para producir egresados que cumplan con ese perfil. Aquellas escuelas que reúnen las características necesarias, previa evaluación, ingresan al Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SiNEMS), antes Sistema Nacional de Bachillerato.



Hasta diciembre de 2018 el PC-SiNEMS se integra por 4,260 planteles, distribuidos en los niveles siguientes:

Tabla 5. Planteles a nivel nacional en el PC-SiNEMS

Nivel	Número de Planteles
I	174
II	449
III	1,173
IIIa	237
IV	1,001
IVa	1,226

De acuerdo a la estadística 911 (2016 - 2017), se cuenta con 493 servicios de educación media superior a lo largo de los 84 municipios en el estado de Hidalgo; de los cuales 348 son instituciones públicas incluidas 12 instituciones de sostenimiento autónomo y 125 instituciones particulares, con la participación de 7 mil 215 docentes (Programa Sectorial de Educación 2017-2022, p. 20) De los planteles que pertenecen al PC-SiNEMS, en Hidalgo se tienen los siguientes:

Tabla 6. Planteles a nivel estatal en el PC-SiNEMS

Nivel	Número de Planteles
I	15
II	18
III	17
IIIa	0
IV	84
IVa	214

De los cuales, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo tiene nueve: cinco en el nivel I (Escuelas Preparatorias Número 1, 2, 3, 4 y Escuela Superior de Tepeji del Río) y cuatro en el nivel IV (Escuelas Superiores de Actopan, Atotonilco de Tula, Huejutla y Ciudad Sahagún).



### 1.3.2 INSTITUCIONAL

La Universidad se inicia en el bachillerato. Es su primer grado académico y en él se reúnen y conforman muchas hipótesis del quehacer educativo de la institución. Se trata, con mucho, del nivel más sensible y de mayor cuidado, en razón de la edad y condiciones especiales que requieren los sujetos en formación, quienes deben ser entendidos y atendidos de manera especial y, por qué no, preferente. Los adolescentes son seres especialmente sensibles; de ahí la inserción de los textos de la ley que protege sus derechos. Si en algún nivel está presente la tesis humanista de la Universidad, es en la educación media superior. Por ello, sin desdeñar la importancia de los demás niveles, se pone énfasis en su cuidado, sobre todo porque en el bachillerato es donde la UAEH se relacionará de manera más directa con su entorno, a través de su sistema incorporado.

Es en el bachillerato donde de manera más tangible se advierte la cercanía con la educación integral, la universalidad conjugada de los conocimientos científicos, humanísticos y tecnológicos, y la oportunidad de que la institución influya en el fascinante mundo de “hacer personas”.

En el programa académico del bachillerato se asegura que los alumnos entiendan y practiquen distintos métodos (científico, histórico-social, dialéctico y heurístico), además de saber utilizar los lenguajes necesarios para aprehender y ampliar los conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos, entre ellos la certificación del grado de dominio de una lengua extranjera, el manejo del lenguaje matemático y el uso extensivo de la informática, como herramientas de las diferentes disciplinas que conforman el plan de estudios. (Modelo Educativo, p. 56, 57)

En otras palabras, la Universidad tiene como objetivo brindar educación de calidad a través de programas educativos acreditados en donde la formación integral, el espíritu emprendedor y el compromiso del estudiante con la sociedad son la prioridad, recuperando así la visión de un bachillerato universal y único que permite a los jóvenes encontrar por ellos mismos su vocación y enunciar un primer esquema para su proyecto de vida.

La educación es uno de los derechos fundamentales de todas las personas para vivir dignamente, es el factor que permite a cualquier sociedad transitar al desarrollo colectivo, por lo que se vuelve necesaria la evaluación, seguimiento y actualización de los programas educativos, a fin de alinearlos a las nuevas políticas y exigencias institucionales que nos permitan dar cumplimiento a lo establecido en la Misión y Visión de la Universidad.



En este sentido y tomando en cuenta las tendencias locales, nacionales e internacionales, que nos permitan ofrecer respuestas a los desafíos que se presentan en el contexto mundial y en lo establecido en el Plan de Desarrollo Institucional 2018-2023, en el Programa Rector de la División Académica, se planteó la propuesta de realizar el rediseño del Programa Educativo de Bachillerato.

Lo anterior, con la finalidad de continuar con la excelencia académica que distingue a nuestra Universidad brindando educación pertinente al mundo actual, que ofrezca a nuestros estudiantes competencias que les permitan ejercer su ciudadanía con responsabilidad, así como la implementación de estrategias que permitan ampliar la cobertura, pertinencia y elevar la eficiencia terminal, estableciendo estándares de calidad educativa, sustentados en los principios de la educación basada en competencias.

Así mismo, a fin de dar cumplimiento al artículo 4° del Estatuto General de la UAEH, se establece el fomento de los valores de respeto, honestidad, transparencia, lealtad y responsabilidad. Su enunciado es producto de una decisión que, entre otras cuestiones, determina con qué jerarquía deben ordenarse, cuál es su mutua importancia relativa y cómo están determinados para ubicarlos no sólo en lo ético sino también en lo social. Así, en la Universidad es necesario resaltar aquellos valores cuya connotación va más allá de ella misma, para ubicarlos en un contexto universal. (Modelo Educativo, p. 15-18)

De acuerdo a lo establecido en el Modelo Educativo UAEH, son valores comunes a todos los miembros de la comunidad aquellos reconocidos y aceptados por consenso, los cuales se enuncian en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI). Su transcripción ilustra la forma como se quiere que sean entendidos, dado que reflejan en sí mismos el modo de pensar y expresarse de la gente.



## 1. La responsabilidad

La entendemos como el acto de otorgar una respuesta seria al emprender nuestro trabajo, con la convicción de que lo hacemos de la mejor manera posible y dando siempre lo mejor de nosotros en el desempeño de nuestras labores cotidianas. Asimismo, el ser responsable consiste en asumir las consecuencias de todos nuestros actos y enfrentarlas con trabajo, actualización, capacitación y mejora constante.



## 2. La honestidad

Consiste en ser sinceros con nosotros y con las personas con las que convivimos, brindando información veraz y desarrollando nuestro trabajo apegado a las normas y políticas institucionales, para construir un marco de transparencia a nuestro desempeño laboral e institucional que permita la rendición de cuentas a la sociedad.





### 3. El respeto

Es la forma natural como nos conducimos siempre ante todas las personas, evitando actitudes ofensivas o de prepotencia y dispuestos siempre a escuchar otras opiniones distintas a las nuestras, sin manifestaciones de menosprecio o agresión, manteniendo en todo momento una actitud racional y de equidad en el trato con los compañeros de trabajo y con los usuarios de nuestros servicios.



### 4. El compromiso

Se expresa en la conciencia de que debemos contribuir al desarrollo de nuestra comunidad y a la solución de los problemas, tanto los que se presentan dentro de la Universidad como los del entorno, ya que como universitarios nos compromete una obligación social ineludible.





## 5. La lealtad

Conservamos una línea de conducta de total apego a los intereses institucionales y, ante cualquier conflicto, optamos siempre por mantenernos dentro de dicha institucionalidad.



## 6. El amor

La Institución concibe el valor del amor como el saber que es retroalimentado por quien enseña y quien aprende, en un círculo compartido entre alumnos y maestros, que marca de manera perenne a quienes son capaces de recibir y entregar lo mejor de sí para ser mejores.





## 7. La tolerancia

De acuerdo con la Constitución, la educación procurará el desarrollo armónico de las facultades del ser humano y deberá estar libre de todo prejuicio; esto es porque el momento educativo se da en espacios donde confluyen seres diferentes con ideas múltiples, habilidades diversas y orígenes sociales distintos. Si uno de los valores fundamentales de la Universidad es la libertad y ésta termina donde inicia la de otros, ello sólo es posible en un clima de tolerancia, comprensión hacia las diferencias e incluso capacidad para traducirlas, bajo un sentido ecléctico, en virtudes que allanen las diferencias y preconicen el respeto y la admiración por aquello que los otros tienen o son.



## 8. La probidad

En la Universidad la probidad debe ser muestra del comportamiento justo, legítimo, ejemplificante y legal, sobre todo de aquellos que puedan influir en la vida de los demás y la imagen de la institución.





## 9. La fraternidad

Cuando en la historia adquieren forma los derechos humanos, a los ideales que preconizan una comunidad universal de hombres libres, como se da en la Universidad, el sentido de la unidad ocurre únicamente si todos están convencidos de que su acción conjunta es posible cuando existe un sentimiento de fraternidad que los unifica, porque aquello que es de los demás es también mío y a la vez no me pertenece. Si lo anterior se aplica al conocimiento, éste se convierte en un medio que vincula a la institución con las personas que la integran, mediante un sentido que las unifica y las hermana.



## 10. El sentido del deber

Entre quienes tienen el privilegio de ser educados o participar en la constitución del conocimiento, antes que la obligación establecida a través de una definición jurídica está el convencimiento de que cuanto se hace es porque debe hacerse, lo cual obedece más a un mandato moral que a un imperativo contra la voluntad. El sentido del deber constituye un modo de ser que distingue a las personas y a sus compromisos y va más allá de cualquier interés personalista o de grupo. Quien cumple con su deber tiene ante sí la actitud tesonera desprendida del libre albedrío.





## 11. La cooperación

Si la educación, además de propiciar el perfeccionamiento de las personas, influye en ellas para convertirlas en seres sociales, les impone, según se den las relaciones de los que confluyen hacia un mismo propósito, la necesidad de unificar su esfuerzo, compartir lo esencial para obtener los logros y hacer propio lo que es de los demás, en el entendido de que el bien de uno es también el bien de todos, Así la cooperación agrega un signo distintivo a la honra de participar en la creación del bien común universal.



## 12. La solidaridad

En la educación y en su clima de acercamiento con el exterior, se supone que quienes en ella participan o de ella egresan adquieren, junto con el sentido del deber, la comprensión y la tolerancia, la actitud para ser solidarios en el amor hacia los demás, aunque sean distintos a ellos.





### 13. El orden

Si el mundo de las ideas donde se mueve la Universidad abarca las diferentes formas de manifestación del saber humano y sus propósitos, se entiende que debe haber una conciencia muy clara de armonía y orden para alcanzar la transformación de seres humanos que la sociedad ha encomendado a la Universidad. Nada bueno, sólido y permanente se dará y prevalecerá cuando el orden no está dado o éste no es producto del convencimiento. El orden debe nacer más de la conciencia del bien colectivo que del sometimiento a un sistema ya dado.



### 14. El honor

Se dice que la educación sirve para exaltar las cualidades excepcionales que distinguen a las personas. Por ello una regla fundamental de conducta en la institución debe ser el cuidado de la honra propia y el respeto a la ajena, ya que el mayor daño que puede causarse a alguien a través de la calumnia es lesionar su honor, entendido éste como integridad y muestra de prendas superiores, que es el motivo principal por el cual los seres humanos deben ser honrados.





## 15. La disciplina

Las manifestaciones de la reciedumbre intelectual y la potencialidad para ser y crear sólo son entendibles a través del cumplimiento de una disciplina. Ésta primero se autoimpone, para cumplir con el deber; y en segundo término, para regular y recibir de los demás la atención merecida a los buenos hábitos, las buenas conductas y, en última instancia, la rectitud con que se vive.



## 16. La vocación para la paz

Reza una máxima popular que «Todo es posible en la paz», ya que este concepto representa la aspiración superior de la humanidad y de las personas como entes libres. De ahí que todos los valores enunciados y los que se encuentran en el curso de la vida deben fluir hacia la consumación de una paz armónica, primero al interior y después como vocación que nos una a los demás. La paz es hija del respeto, la tolerancia y el amor. En consecuencia, todos los valores enunciados se reúnen en un pensamiento y una intención que definen la vocación para la paz como condición superior de la existencia.





#### 1.3.4 DISCIPLINAR

La Dirección de Educación Media Superior, en coordinación con la División Académica, realizó un diagnóstico de los planes y programas de las asignaturas que comprenden el Programa Académico de Bachillerato 2010 (PAB 2010), teniendo como resultado lo siguiente:

- Existe poca articulación, pertinencia y vertebración con las metas nacionales educativas.
- El Programa actual prioriza la acumulación de conocimientos y no el logro de aprendizajes profundos ni de competencias.
- Los programas de asignatura presentan contenidos muy conceptuales.
- Muchos de los contenidos están repetidos en diversas asignaturas.
- Los contenidos presentan limitada aplicabilidad, relevancia, pertinencia y vigencia en la vida cotidiana de los estudiantes.
- Se han incorporado nuevas tecnologías a viejas prácticas.
- El conocimiento se encuentra fragmentado por semestres académicos, clases, asignaturas y se prioriza la memorización y la consecuente acumulación de contenidos desconectados.

Por lo anterior y tomando en cuenta que el Bachillerato es el nivel más sensible y de mayor cuidado, en razón de la edad y condiciones especiales de nuestros estudiantes se vuelve necesaria la reestructuración y rediseño de los programas de asignatura que integran el Programa Académico de Bachillerato 2010, a fin de que nuestros estudiantes se formen integralmente y logren los aprendizajes que necesitan para desarrollar con éxito sus proyectos de vida en un mundo globalizado. Donde de manera más tangible se advierta la cercanía con la educación integral, la universalidad conjugada con los conocimientos científicos, humanísticos y tecnológicos, con la oportunidad de que la Institución cumpla con su misión.

Lo que se requiere cada vez más es la capacidad de transformar un flujo continuamente creciente de información en conocimientos críticos y significativos, que tengan una utilidad concreta. Adquiriendo especial importancia conocer cómo se aprende y de qué manera pueden generarse nuevos conocimientos.

Los nuevos condicionamientos sociales conducen a una transformación del papel de las interacciones humanas en su adquisición. Se necesita reorientación fundamental de la enseñanza y el aprendizaje y, por tanto, una revaloración profesional de la formación y capacitación docente.

El Programa Educativo de Bachillerato 2019 pretende que el alumno desarrolle habilidades de investigación, comunicación y pensamiento, que enriquezcan su



capacidad para tomar decisiones responsables y para la solución de problemas de acuerdo con las necesidades del desarrollo sustentable.

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, es una universidad global, reconocida por sus indicadores de excelencia y visible en los sistemas de medición internacional de la calidad académica como una de las mejores del mundo, por lo que perfila al bachillerato hacia un perfeccionamiento constante, determinado en dos cursos de acción principales:

- 1) Realizar sus funciones con calidad y trascendencia.
- 2) Asumir el liderazgo académico en el estado de Hidalgo, en función de su aportación conceptual y la calidad e impacto social de sus resultados.

## 1.4 MISIÓN Y VISIÓN UAEH

### MISIÓN

“Formar capital humano de alta calidad, de acuerdo con las necesidades de la sociedad global, propiciando la incorporación exitosa de sus egresados al trabajo productivo en el ámbito de su competencia; generar investigación de alta competitividad en beneficio de la sociedad, contribuyendo a la solución de problemas estructurales relacionados con la sostenibilidad y desarrollo de los sectores social, productivo y público; crear, preservar y difundir la cultura en beneficio de todos los sectores de la población, fomentando la solidaridad social y la preservación del patrimonio multicultural, étnico y natural; articular las funciones sustantivas de la universidad con el entorno mundial; fomentar la legalidad, transparencia y protección de los derechos humanos; planear, operar y gestionar en el ámbito académico y administrativo bajo el proceso permanente de la evaluación”. (PDI 2018-2023, p. 55)



## VISIÓN

### Visión de la UAEH 2018-2023

La UAEH es una universidad visible internacionalmente y aceptada por sus resultados en materia de calidad académica y administrativa.

### Visión de la UAEH 2024-2029

La UAEH es una universidad visible, reconocida y aceptada internacionalmente como una institución educativa de calidad y prestigio.

### Visión de la UAEH 2030-2035

La UAEH es una universidad global, reconocida por sus indicadores de excelencia y visible en los sistemas de medición internacional de la calidad académica como una de las mejores del mundo. (PDI 2018-2023, p. 57-59)

## 1.4.1 MISIÓN Y VISIÓN DEL BACHILLERATO UAEH

### MISIÓN

Formar integralmente a los estudiantes con conocimientos de cultura general, habilidades y valores, con una actitud crítica, creativa, emprendedora, solidaria, tolerante y comprometida con la conservación del medio ambiente, que les permita la solución de los problemas de la vida real, capacitándolos competitivamente para acceder exitosamente a estudios de nivel superior y a su entorno social.

### VISIÓN

Un bachillerato visible, reconocido y aceptado internacionalmente donde el nuevo plan de estudios se consolida y mejora permanentemente, con profesores capacitados y responsables, instalaciones y equipamiento de vanguardia, con programas de apoyo a los estudiantes que permitan una formación integral a fin de responder cabalmente a los requerimientos y exigencias de cada programa educativo de las Dependencias de Educación Superior (DES) y escuelas superiores de esta Universidad y de otras instituciones nacionales y extranjeras con estudios de licenciatura.



## 2. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO 2019

### 2.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA EDUCATIVO

El Programa Educativo de Bachillerato 2019, está conformado por 51 asignaturas de las cuales 39 corresponden al núcleo de formación básica, cuatro complementarias y ocho propedéuticas distribuidas en seis semestres que el estudiante debe cursar para concluir todos los créditos establecidos en el plan de estudios, y tres para integración de los rasgos del perfil (típicos de la UAEH) de los alumnos de educación media superior.

El Programa posee un total de 4,005 horas y un total de 237.56 créditos según el Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos (SATCA), y 250.31 créditos tomando como base el acuerdo 279 de la Secretaría de Educación Pública (SEP). Del total de 4,005 horas que se contemplan en el Programa, 2,985 corresponden a las horas teórico-prácticas y 1,020 al trabajo independiente.

Los componentes del plan de estudios son los siguientes:

- Objetivos curriculares
- Perfiles del estudiante (Ingreso, progresivo y egreso)
- Ejes transversales
- Núcleos de formación
- Asignaturas y unidades de trabajo
- Competencias genéricas y específicas
- Organización del mapa curricular

#### 2.1.1 OBJETIVOS CURRICULARES

1. Garantizar el desarrollo de competencias, aptitudes y habilidades a través de un programa educativo flexible, para brindar una formación integral a nuestros estudiantes.
2. Consolidar los indicadores de calidad educativa, mediante la implementación de un programa educativo que permita la certificación por organismos externos.
3. Implementar enseñanzas pertinentes que atiendan contextos reales a través de la elaboración y uso de material didáctico que permita la atención y formación integral del estudiante en cuanto a conocimientos, competencias, metodologías, aptitudes, actitudes, destrezas, habilidades, valores y compromiso con la sociedad.



4. Integrar Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) mediante el trabajo en conjunto con los cuerpos colegiados que imparten las diferentes asignaturas del bachillerato implementando academias virtuales a fin de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

## 2.1.2 PERFILES DEL ESTUDIANTE

### 2.1.2.1 PERFIL DE INGRESO

El perfil de ingreso al Programa Educativo de Bachillerato 2019, define el tipo de alumno que se espera formar; este plantea rasgos deseables que los estudiantes deberán mostrar al ingreso al bachillerato como garantía de que podrán desenvolverse satisfactoriamente en cualquier ámbito en el que decidan continuar su desarrollo. Dichos rasgos son el resultado de una formación que destaca la necesidad de desarrollar competencias para la vida que, además de conocimientos y habilidades, incluyen actitudes y valores para enfrentar con éxito diversas tareas.

Los alumnos al ingresar al bachillerato universitario deberán mostrar lo siguiente:

- Se comunica con eficacia, respeto y seguridad en distintos contextos con múltiples propósitos e interlocutores. Describe en inglés experiencias, acontecimientos, deseos, aspiraciones, opiniones y planes.
- Amplía su conocimiento de técnicas y conceptos matemáticos para plantear y resolver problemas con distinto grado de complejidad, así como para modelar y analizar situaciones. Valora las cualidades del pensamiento matemático.
- Identifica una variedad de fenómenos del mundo natural y social, lee acerca de ellos, se informa en distintas fuentes, indaga aplicando principios del escepticismo informado, formula preguntas de complejidad creciente, realiza análisis y experimentos. Sistematiza sus hallazgos, construye respuestas a sus preguntas y emplea modelos para representar los fenómenos. Comprende la relevancia de las ciencias naturales y sociales.
- Formula preguntas para resolver problemas de diversa índole. Se informa, analiza y argumenta las soluciones que propone y presenta evidencias que fundamentan sus conclusiones. Reflexiona sobre sus procesos de pensamiento (por ejemplo, mediante bitácoras), se apoya en organizadores gráficos (por ejemplo, tablas o mapas mentales) para representarlos y evalúa su efectividad.



- Asume responsabilidad sobre su bienestar y el de los otros y lo expresa al cuidarse a sí mismo y los demás. Aplica estrategias para procurar su bienestar en el corto, mediano y largo plazo. Analiza los recursos que le permiten transformar retos en oportunidades. Comprende el concepto de proyecto de vida para el diseño de planes personales.
- Reconoce, respeta y aprecia la diversidad de capacidades y visiones al trabajar de manera colaborativa. Tiene iniciativa, emprende y se esfuerza por lograr proyectos personales colectivos.
- Se identifica como mexicano. Reconoce la diversidad individual, social, cultural, étnica y lingüística del país, y tiene conciencia del papel de México en el mundo. Actúa con responsabilidad social, apego a los derechos humanos y respeto a la ley.
- Analiza, aprecia y realiza distintas manifestaciones artísticas. Identifica y ejerce sus derechos culturales (por ejemplo, el derecho a practicar sus costumbres y tradiciones). Aplica su creatividad para expresarse por medio de elementos de las artes (entre ellas, música, danza y teatro).
- Activa sus habilidades corporales y las adapta a distintas situaciones que se afrontan en el juego y el deporte escolar. Adopta un enfoque preventivo al identificar las ventajas de cuidar su cuerpo, tener una alimentación balanceada y practicar actividad física con regularidad.
- Promueve el cuidado de los ecosistemas y las soluciones que impliquen la utilización de los recursos naturales con responsabilidad y racionalidad. Se compromete con la aplicación de acciones sustentables en su entorno (por ejemplo, reciclar y ahorrar agua).
- Analiza, compara y elige los recursos tecnológicos a su alcance y los aprovecha con una variedad de fines, de manera ética y responsable. Aprende diversas formas para comunicarse y obtener información, seleccionarla, analizarla, evaluarla, discriminarla y organizarla.

### 2.1.2.2 PERFIL PROGRESIVO

El Programa Educativo de Bachillerato 2019, contempla un perfil progresivo, el cual se refiere a los avances programáticos que el estudiante logra a lo largo de su trayectoria en el Bachillerato. Para contribuir a la apropiación progresiva de conocimientos, competencias, habilidades, actitudes y valores durante el proceso de formación de nuestros estudiantes, se busca la integración de contenidos de las asignaturas, así como el desarrollo de ámbitos en estas, divididos en tres etapas:



- **En la primera etapa:** el alumno desarrolla procesos lógicos que le permiten analizar y explicar diversos fenómenos naturales y sociales del medio que le rodea, desde distintas dimensiones y perspectivas teóricas; aplica en su vida cotidiana los conocimientos de diferentes disciplinas y ciencias en la resolución de problemas, tomando como base principios, leyes y conceptos; interpreta de manera reflexiva y crítica el quehacer científico, su importancia actual y futura; toma conciencia del impacto social, económico y ambiental del desarrollo tecnológico, y asume una actitud propositiva ante los problemas que lo afectan.
- **En la segunda etapa:** el alumno construye una personalidad ética que considera al hombre como especie, como individuo y como parte de una sociedad, mediante el desarrollo y fortalecimiento de los valores; adquiere los elementos que le permiten consolidar su personalidad y enfrentar los riesgos propios de su edad; utiliza diferentes códigos lingüísticos de acuerdo al contexto de comunicación y a su intención, al tiempo que interpreta correctamente los mensajes recibidos y logrando su adecuada estructuración con base en principios de ordenamiento, causalidad y generalidad; y emplea las nuevas tecnologías de información y comunicación, aprovechando sus potencialidades para desarrollar conocimientos que promueven su participación activa en la sociedad, así como la adquisición de conocimientos sobre principios específicos de las diversas disciplinas que le facilitan su decisión personal para elegir adecuadamente sus estudios superiores.
- **En la tercera etapa:** el alumno obtiene los elementos que le permiten valorar y realizar de manera competente tanto el trabajo productivo como los servicios que redundan en beneficio de la sociedad; cuenta con los elementos que posibilitan la creación o el aprecio por las manifestaciones artísticas para valorarlas como expresiones culturales, y posee habilidades y destrezas motrices que le permitan mantener el cuerpo sano.



### 2.1.2.3 PERFIL DE EGRESO

El Programa Educativo de Bachillerato 2019 pretende formar de manera integral a estudiantes que puedan incorporarse en el nivel superior, así como participar eficazmente en los ámbitos social, profesional y político; que obtenga un conjunto de conocimientos, competencias, habilidades, actitudes y valores con la intención de impactar en el desarrollo de su entorno.

El perfil de egreso del Programa Educativo de Bachillerato 2019 se encuentra conformado por:

- Competencias genéricas: que todo egresado y egresada de la Educación Media Superior de la UAEH debe desarrollar.
- Competencias disciplinares: relacionadas con los cinco campos disciplinares.
- Ámbitos: de acuerdo a los aprendizajes progresivos.

El alumno, al egresar de bachillerato:

- Tiene conciencia de sí mismo, cultiva relaciones interpersonales sanas, maneja sus emociones con responsabilidad, actúa con efectividad y solicita apoyo cuando lo necesita. Tiene metas y aprovecha sus opciones y recursos.
- Valora y reconoce las artes como parte de su formación integral. Reconoce la importancia de mantener un estilo de vida saludable y evita conductas que pongan en riesgo su salud.
- Expresa ideas claras y coherentes en forma oral y escrita. Identifica ideas principales en un texto e infiere conclusiones a partir de ellas. Se comunica con fluidez y naturalidad en una segunda lengua.
- Utiliza el pensamiento matemático para construir e interpretar situaciones reales, hipotéticas o formales que así lo requieren. Resuelve problemas con la aplicación de diferentes perspectivas. Argumenta la solución de un problema con métodos numéricos, gráficos o analíticos y desarrolla innovaciones.
- Analiza y cuestiona críticamente diversos fenómenos, usando el pensamiento lógico y matemático, así como los métodos de las ciencias. Argumenta, evalúa y resuelve problemas, desarrolla y justifica conclusiones.
- Trabaja en equipo de manera productiva, participativa y responsable, proponiendo alternativas de solución a problemas con una actitud constructiva.



- Obtiene, registra y sistematiza información, consultando fuentes relevantes y realiza investigaciones pertinentes. Reconoce la diversidad con inclusión e igualdad, entiende relaciones entre sucesos locales, nacionales e internacionales. Reconoce las instituciones y la importancia del Estado de Derecho. Comprende la importancia de la sustentabilidad y asume una actitud proactiva.
- Usa adecuadamente las Tecnologías de la Información y Comunicación para investigar y resolver problemas. Aprovecha las tecnologías para innovar.



### 2.1.3 EJES TRANSVERSALES

Los ejes transversales son los temas problemáticos y críticos relacionados con la vida social del individuo y que, como componentes de formación, estarán explícitos en los programas educativos.

Estos se establecen en el plan de estudios con la finalidad de desarrollar las capacidades básicas que fortalecerán las estructuras cognitivo-subjetiva, socio-afectivas y de acción psicomotriz que atienden aquellos aspectos esenciales para la formación del profesional y que no necesariamente requieren ser desarrolladas en una asignatura específica, sino por el contrario, por su carácter general, se pueden conformar en cualquiera de los contenidos del plan de estudio.

Los ejes transversales deben desarrollarse paralelamente con los contenidos, fortaleciendo el área de las competencias; en el caso del bachillerato juegan un papel importante en el programa educativo, debido a que le dan equilibrio a las competencias genéricas y específicas, en relación al ser, saber ser, saber hacer y saber convivir. Los ejes se desarrollan a través de las asignaturas donde se manifiesta los ejes abajo mencionados, mediante los contenidos y actividades que los alumnos deben realizar.

**Eje transversal social:** abarca temas relacionados con la educación financiera, moral y cívica, para la paz (derechos humanos), equidad de género, interculturalidad, lenguaje no sexista y vialidad.

**Eje transversal ambiental:** son temáticas como respeto a la naturaleza, uso de recursos naturales, desarrollo sustentable y reciclaje.

**Eje transversal de salud:** hace referencia a temas de educación sexual integral y reproductiva, cuidado de la salud, prevención y consumo de sustancias tóxicas.

**Eje transversal de habilidades lectoras:** integrado por temas tales como fomento a la lectura, comprensión lectora, lecto-escritura y lectura de textos comunitarios o en lenguas nativas.

**Eje transversal para el desarrollo de la Educación integral:** desarrolla la personalidad del ser humano de forma equilibrada, considerándolo como un ser complejo (biopsicosocial), por lo que cada parte que lo constituye crece y evoluciona armoniosa para alcanzar su plenitud, considera las potencialidades del individuo para desarrollar sus capacidades. Parte del convencimiento de que el ser humano mientras está vivo puede favorecer su desarrollo y por ende, alcanza un mayor nivel de aprendizaje. El objetivo de la educación integral es desarrollar habilidades, capacidades, valores, actitudes y aptitudes intra e interpersonales que les permitan a los actores educativos interactuar en diversas situaciones.



## 2.2 ARTICULACIÓN CURRICULAR

El Programa Educativo de Bachillerato 2019 es de modalidad presencial con actividades de aprendizaje que promueven el estudio independiente, así como herramientas de apoyo en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Está basado en un sistema de créditos de tipo semestral, distribuido en seis períodos, con un total de 36 asignaturas agrupadas en cinco campos disciplinares, cuatro asignaturas cocurriculares, tres que tienen como objetivo la integración de los rasgos del perfil (típicos de la UAEH) de los alumnos de educación media superior y ocho propedéuticas, sumando un total de 51 asignaturas que promueven el desarrollo de conocimientos, competencias, habilidades, actitudes y valores en el estudiante para propiciar una educación integral; el Programa Educativo, posee una estructura de carácter flexible que favorece la movilidad estudiantil.

Las asignaturas propedéuticas se organizan en seis bloques, cada uno contempla ocho asignaturas que corresponden a cada uno de los seis institutos de nuestra Universidad (Instituto de Artes, Instituto de Ciencias de la Salud, Instituto de Ciencias Económico-Administrativas, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades, Instituto de Ciencias Agropecuarias e Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería) que se cursan a partir de cuarto semestre; en cuarto y en quinto semestre se deben cursar dos asignaturas y en sexto cuatro, de manera que el alumno cursa ocho asignaturas correspondientes al bloque del instituto que eligió.

### 2.2.1 NÚCLEOS DE FORMACIÓN

Los núcleos de formación propuestos en el programa educativo son tres: básico, de integración y el complementario, y se refieren al conjunto de saberes centrales, que incorporan objetos de enseñanza y contribuyen a desarrollar, construir y ampliar las posibilidades cognitivas, expresivas y sociales que se recrean cotidianamente, en su encuentro con la cultura; *estos núcleos de formación actuarán como organizadores de la enseñanza, orientada a promover múltiples y ricos procesos de construcción de conocimientos, potenciando las capacidades del estudiante, atendiendo a la vez, a ritmos y estilos singulares, mediante la creación de múltiples ambientes de aprendizaje (Modelo Curricular Integral, 2009, p. 57-59).*



En cada uno de ellos han quedado incorporadas asignaturas según se describe a continuación:

Tabla 7. Número de asignaturas por núcleo

Núcleos	Núm. de asignaturas	% Asignaturas	Núm. de créditos SATCA	% Créditos
Básico	39	76.47 %	184.32	77.59 %
De integración	8	15.68 %	38	15.99 %
Complementario	4	7.85 %	15.24	6.42 %
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>	<b>100 %</b>	<b>237.56</b>	<b>100 %</b>

**Núcleo Básico:** en este se consideran las unidades de aprendizaje para adquisición de competencias básicas requeridas en el desarrollo exitoso de los estudiantes de educación media superior, así como las unidades de aprendizaje para la integración de los rasgos del perfil (típicos de la UAEH) de los alumnos de educación media superior.

Las asignaturas de formación básica que integran el Programa Educativo Bachillerato se agrupan en cinco campos disciplinares, que son indispensables para el logro del perfil de egreso del estudiante de bachillerato y contribuyen al desarrollo de las competencias genéricas y disciplinares.



Ilustración 1. Campos disciplinares en los que se integran las asignaturas de formación básica del Programa Educativo de Bachillerato 2019



A continuación, se presenta el listado de asignaturas por campo disciplinar y por semestre:

Tabla 8. Asignaturas del campo disciplinar de Matemáticas

Primer semestre	Segundo semestre	Tercer semestre	Cuarto semestre	Quinto semestre	Sexto semestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo del pensamiento lógico algebraico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La medición y la matemática de los triángulos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos matemáticos básicos y su conocimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La matemática del cambio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La matemática de la suma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El manejo de la información y los fenómenos aleatorios</li> </ul>

Tabla 9. Asignaturas del campo disciplinar de Ciencias Experimentales

Segundo semestre	Tercer semestre	Cuarto semestre	Quinto semestre	Sexto semestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>Compuestos químicos y sus relevancia en el desarrollo sostenible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transformaciones de la materia y química del carbono</li> <li>Diversidad del espacio terrestre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El universo y su movimiento</li> <li>Ciencias de la vida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El universo y sus campos</li> <li>Biodiversidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El universo y sus fenómenos</li> <li>Ecología y desarrollo sustentable</li> </ul>

Tabla 10. Asignaturas del campo disciplinar de Ciencias Sociales

Primer semestre	Segundo semestre	Tercer semestre	Quinto semestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de habilidades para la investigación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis histórico universal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis histórico de México</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sociedad, economía y política del México actual</li> </ul>

Tabla 11. Asignaturas del campo disciplinar de Humanidades

Cuarto semestre	Quinto semestre	Sexto semestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>El mundo y su literatura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>México y su literatura</li> <li>Pensamiento lógico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pensamiento filosófico</li> </ul>



Tabla 12. Asignaturas del campo disciplinar de Comunicación

Primer semestre	Segundo semestre	Tercer semestre	Cuarto semestre	Quinto semestre	Sexto semestre
<ul style="list-style-type: none"><li>● Inglés A1.1</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Inglés A1.2</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Consolidación Inglés A1</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Inglés A2.1</li></ul>		
<ul style="list-style-type: none"><li>● Herramientas digitales</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Mundos digitales</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Soluciones tecnológicas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Tecnología e innovación</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Inglés A2.2</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Consolidación Inglés A2</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>● Lenguaje escrito y verbal</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Expresión escrita y verbal</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Producción de textos</li></ul>			

Nota: Las asignaturas de Idiomas de Francés y Alemán se impartirán en función del nivel obtenido por los alumnos, a partir de que acrediten el nivel A2 en el idioma Inglés como lo muestra la tabla 30 de ubicación por niveles de idiomas.

**Núcleo de integración:** este núcleo contempla las asignaturas que fortalecen la formación del estudiante, así como unidades de aprendizaje de inducción al conocimiento con énfasis propedéutico para inicio a la inserción en licenciatura, integradas en seis bloques (uno por cada Instituto de nuestra Universidad) de ocho asignaturas por cada uno, teniendo un total de 48 asignaturas en este núcleo.



Tabla 13. Asignaturas del núcleo propedéutico

PROPEDEÚTICO	Cuarto semestre	Quinto semestre	Sexto semestre
Ciencias Básicas e Ingeniería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la tierra y sus materiales</li> <li>• La medición y la comprensión de la naturaleza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de dispositivos robóticos</li> <li>• Introducción a la Físicoquímica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de la biodiversidad y prácticas productivas</li> <li>• Análisis de macromoléculas y los equilibrios ácido-base</li> <li>• Aplicaciones Computacionales Web y Móviles V2.1</li> <li>• Electrónica y comunicaciones aplicadas</li> </ul>
Artes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción a las artes visuales</li> <li>• Introducción al teatro, la danza y la música</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresión corporal</li> <li>• Expresión visual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arte mexicano</li> <li>• Composición artística</li> <li>• Géneros de las artes escénicas</li> <li>• Proyectos artísticos</li> </ul>
Ciencias Económico Administrativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementos de la gastronomía y el turismo: Responsabilidad social y espíritu de servicio</li> <li>• Mundo empresarial: cultura emprendedora</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operaciones internacionales</li> <li>• Toma de decisiones estratégicas de mercadotecnia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementos de la gastronomía y el turismo: patrimonio cultural</li> <li>• Globalización y cambios de las estructuras socioeconómicas</li> <li>• Mundo empresarial: Estructura de la vida económica de las organizaciones</li> <li>• Mundo empresarial: perspectiva de las organizaciones</li> </ul>
Ciencias Agropecuarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biología</li> <li>• Fundamentos de Bioquímica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación ambiental</li> <li>• Microbiología</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentos de Biotecnología</li> <li>• Fundamentos de Genética</li> <li>• Fundamentos de sistemas de producción</li> <li>• Probabilidad y Estadística</li> </ul>
Ciencias Sociales y Humanidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La educación y el inglés en México</li> <li>• Nociones del derecho</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacio y ciencias sociales</li> <li>• Introducción a la sociología</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campos laborales de la comunicación</li> <li>• Fundamentos de la ciencia política</li> <li>• Introducción al trabajo social</li> <li>• Nuevos enfoques en historia</li> </ul>



PROPEDEÚTICO	Cuarto semestre	Quinto semestre	Sexto semestre
Ciencias de la Salud	<ul style="list-style-type: none"><li>• Campos de acción del profesional de la salud</li><li>• Introducción a las ciencias de la salud</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conocimientos básicos del cuerpo humano: estructura y función.</li><li>• Bioquímica del cuerpo humano</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El objeto de la atención en la salud del ser humano</li><li>• Etimologías grecolatinas en el campo de salud</li><li>• Las matemáticas en la salud</li><li>• Enigmas de cerebro y el comportamiento humano</li></ul>

**Núcleo complementario:** favorece una preparación en los saberes mediadores e instrumentales, discusión y apropiación de técnicas generales que ayudarán a un mejor ejercicio profesional y una mayor capacitación para el acceso a los medios de comunicación y áreas del saber que permiten enriquecer la especificidad del conocimiento (Modelo Curricular Integral, 2009, p. 58). En este núcleo se consideran las asignaturas cocurriculares.

Tabla 14. Asignaturas del núcleo complementario

NÚCLEO COMPLEMENTARIO	Primer semestre	Segundo semestre	Tercer semestre	Cuarto semestre
Cocurriculares	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cultura Física</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cultura Deportiva</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Exploración artística</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apreciación artística</li></ul>



## 2.3 COMPETENCIAS

En un mundo que cada día se vuelve más complejo ya no es suficiente tener conocimientos, es necesario que los alumnos adquieran competencias que les permitan ser capaces de poner en práctica sus conocimientos, habilidades y actitudes para resolver los problemas que se presentan en la vida cotidiana y profesional de las personas, mismas que se dan en circunstancias de constante cambio.

En este sentido, la Universidad busca el desarrollo de competencias a través de la adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes y valores, para propiciar que la experiencia del proceso formativo contribuya a promover la intención de la búsqueda de mejora continua. Por lo que en el perfil de egreso se precisan los saberes que respaldan la formación y desarrollo de las competencias genéricas y disciplinares alineadas con los atributos y enmarcadas en cada programa de asignatura, para dar sentido de pertenencia y compromiso de toda la comunidad educativa que interviene; donde el aprendizaje bajo este enfoque constituye un referente de valor en su vida cotidiana.

Una competencia es la integración de habilidades, conocimientos y actitudes en un contexto específico. Esta estructura reordena y enriquece los planes y programas de estudio existentes y se adapta a sus objetivos; no busca reemplazarlos, sino complementarlos y especificarlos. Define estándares compartidos que hacen más flexible y pertinente el currículo de la EMS (Acuerdo 442, 2008)

### 2.3.1 COMPETENCIAS GENÉRICAS UAEH

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, en el marco de su autonomía, contempla siete competencias genéricas que están alineadas a lo establecido en el acuerdo 444 de la Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS), orientado en dotar a la Educación Media Superior de una identidad que responda a sus necesidades presentes y futuras. Estas competencias tienen tres características principales:

**Clave:** son aplicables en contextos personales, sociales, académicos y laborales amplios. Relevantes a lo largo de la vida.

**Transversales:** son relevantes a todas las disciplinas académicas, así como actividades extracurriculares y procesos escolares de apoyo a los estudiantes.



**Transferibles:** refuerzan la capacidad de adquirir otras competencias, ya sea genéricas o disciplinares. (Acuerdo 442, 2008)

A continuación, se enlistan las competencias de la UAEH:



*Ilustración 2. Competencias de la UAEH*



Tabla 15. Competencias UAEH y RIEMS

COMPETENCIAS UAEH	COMPETENCIAS RIEMS
FORMACIÓN	1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.
	2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.
	3. Elige y practica estilos de vida saludables.
	7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.
COMUNICACIÓN	4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.
CREATIVIDAD	5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
PENSAMIENTO CRÍTICO	6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.
LIDERAZGO COLABORATIVO	8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
CIUDADANÍA	9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.
	10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.
	11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.
USO DE LA TECNOLOGÍA	Opera la computadora y demás medios electrónicos para obtener información, comunicarse con colegas, clientes, proveedores, entre otros, sin desperdicio de recursos.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información del Modelo Educativo UAEH y RIEMS.



### 2.3.3 COMPETENCIAS DISCIPLINARES

Según el Acuerdo 656 (2012), las competencias disciplinares son las nociones que expresan conocimientos, habilidades y actitudes que consideran los mínimos necesarios de cada campo disciplinar para que los estudiantes se desarrollen de manera eficaz en diferentes contextos y situaciones a lo largo de la vida. Las competencias disciplinares pueden ser básicas o extendidas.

Las competencias disciplinares básicas 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. Las competencias disciplinares básicas dan sustento a la formación de los estudiantes en las competencias genéricas que integran el perfil de egreso de la EMS y pueden aplicarse en distintos enfoques educativos, contenidos y estructuras curriculares.

Las competencias disciplinares básicas se organizan en los campos disciplinares siguientes:

Tabla 16. Asignaturas por campo disciplinar

Campo disciplinar	Asignaturas
Matemáticas	Desarrollo del pensamiento lógico algebraico, La medición y la matemática de los triángulos, Modelos matemáticos básicos y su conocimiento, La matemática del cambio, La matemática de la suma y El manejo de la información y los fenómenos aleatorios.
Ciencias experimentales	Compuestos químicos y su relevancia en el desarrollo sostenible, Transformaciones de la materia y química del carbono, El universo y su movimiento, El universo y sus campos, El universo y sus fenómenos, Diversidad del espacio terrestre, Ciencias de la vida, Biodiversidad y Ecología y desarrollo sustentable.
Ciencias sociales	Desarrollo de habilidades para la investigación, Análisis histórico universal, Análisis histórico de México, Sociedad, economía y política del México actual.
Humanidades	El mundo y su literatura, Pensamiento Lógico, México y su literatura y Pensamiento Filosófico.



<b>Comunicación</b>	Inglés A1.1, Inglés A1.2, Consolidación Inglés A1, Inglés A2.1, Inglés A2.2, Consolidación Inglés A2, Francés A1.1, Francés A1.2, Consolidación Francés A1, Francés A2.1, Francés A2.2, Consolidación Francés A2, Alemán A1.1, Alemán A1.2, Consolidación Alemán A1, Alemán A2.1, Alemán A2.2, Consolidación Alemán A2, Herramientas digitales, Mundos digitales, Soluciones tecnológicas, Tecnología e innovación, Lenguaje escrito y verbal, Expresión escrita y verbal y Producción de textos.
---------------------	---

A continuación, se muestran las competencias disciplinares básicas de cada uno de los campos:

### Matemáticas

Las competencias disciplinares básicas de matemáticas buscan propiciar el desarrollo de la creatividad y el pensamiento lógico y crítico entre los estudiantes. Un estudiante que cuente con las competencias disciplinares de matemáticas puede argumentar y estructurar mejor sus ideas y razonamientos.

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.

Competencias disciplinares básicas de Matemáticas:

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.
2. Formula y resuelve problemas matemáticos, aplicando diferentes enfoques.
3. Explica e interpreta los resultados obtenidos mediante procedimientos matemáticos y los contrasta con modelos establecidos o situaciones reales.
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.



5. Analiza las relaciones entre dos o más variables de un proceso social o natural para determinar o estimar su comportamiento.
6. Cuantifica, representa y contrasta experimental o matemáticamente las magnitudes del espacio y las propiedades físicas de los objetos que lo rodean.
5. Elige un enfoque determinista o uno aleatorio para el estudio de un proceso o fenómeno, y argumenta su pertinencia.
6. Interpreta tablas, gráficas, mapas, diagramas y textos con símbolos matemáticos y científicos.



## Ciencias experimentales

Las competencias disciplinares básicas de ciencias experimentales está 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.

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.

Competencias disciplinares básicas de Ciencias experimentales:

1. Establece la interrelación entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el ambiente en contextos históricos y sociales específicos.
2. Fundamenta opiniones sobre los impactos de la ciencia y la tecnología en su vida cotidiana, asumiendo consideraciones éticas.
3. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas.
4. Obtiene, registra y sistematiza la información para responder a preguntas de carácter científico, consultando fuentes relevantes y realizando experimentos pertinentes.
5. Contrasta los resultados obtenidos en una investigación o experimento con hipótesis previas y comunica sus conclusiones.
6. Valora las preconcepciones personales o comunes sobre diversos fenómenos naturales a partir de evidencias científicas.
7. Hace explícitas las nociones científicas que sustentan los procesos para la solución de problemas cotidianos.
8. Explica el funcionamiento de máquinas de uso común a partir de nociones científicas.
9. Diseña modelos o prototipos para resolver problemas, satisfacer necesidades o demostrar principios científicos.
10. Relaciona las expresiones simbólicas de un fenómeno de la naturaleza y los rasgos observables a simple vista o mediante instrumentos o modelos científicos.
11. Analiza las leyes generales que rigen el funcionamiento del medio físico y valora las acciones humanas de impacto ambiental.
12. Decide sobre el cuidado de su salud a partir del conocimiento de su cuerpo, sus procesos vitales y el entorno al que pertenece.



13. Relaciona los niveles de organización química, biológica, física y ecológica de los sistemas vivos.
14. Aplica normas de seguridad en el manejo de sustancias, instrumentos y equipo en la realización de actividades de su vida cotidiana.

### Ciencias sociales

Las competencias disciplinares básicas de ciencias sociales 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 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 disciplinares básicas de Ciencias sociales:

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.



## Humanidades

Las competencias disciplinares básicas de humanidades 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.

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.

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.

Competencias disciplinares básicas de Humanidades:

1. Analiza y evalúa la importancia de la filosofía en su formación personal y colectiva.
2. Caracteriza las cosmovisiones de su comunidad.
3. Examina y argumenta, de manera crítica y reflexiva, diversos problemas filosóficos relacionados con la actuación humana, potenciando su dignidad, libertad y autodirección.
4. Distingue la importancia de la ciencia y la tecnología y su trascendencia en el desarrollo de su comunidad con fundamentos filosóficos.
5. Construye, evalúa y mejora distintos tipos de argumentos, sobre su vida cotidiana de acuerdo con los principios lógicos.
6. Defiende con razones coherentes sus juicios sobre aspectos de su entorno.
7. Escucha y discierne los juicios de los otros de una manera respetuosa.
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.
9. Evalúa la solidez de la evidencia para llegar a una conclusión argumentativa a través del diálogo.
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,



11. Analiza de manera reflexiva y crítica las manifestaciones artísticas a partir de 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.

### Comunicación

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.

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.

Las competencias de comunicación están orientadas además a la reflexión sobre la naturaleza del lenguaje y a su uso como herramienta del pensamiento lógico.

Competencias disciplinares básicas de Comunicación:

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.
2. Evalúa un texto mediante la comparación de su contenido con el de otros, en función de sus conocimientos previos y nuevos.
3. Plantea supuestos sobre los fenómenos naturales y culturales de su entorno con base en la consulta de diversas fuentes.



4. Produce textos con base en el uso normativo de la lengua, considerando la intención y situación comunicativa.
5. Expresa ideas y conceptos en composiciones coherentes y creativas, con introducciones, desarrollo y conclusiones claras.
6. Argumenta un punto de vista en público de manera precisa, coherente y creativa.
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.
8. Valora el pensamiento lógico en el proceso comunicativo en su vida cotidiana y académica.
9. Analiza y compara el origen, desarrollo y diversidad de los sistemas y medios de comunicación.
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.
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.



### 2.3.4 ALINEACIÓN DE COMPETENCIAS DEL MODELO EDUCATIVO UAEH CON ÁMBITOS DEL MODELO EDUCATIVO PARA LA EDUCACIÓN OBLIGATORIA (MEPEO)

La Educación Media Superior tiene como fin contribuir a formar ciudadanos libres, participativos, responsables e informados, capaces de ejercer y defender sus derechos, que concurren activamente en la vida social, económica y política de México y el mundo, dispuestas a mejorar su entorno social y natural, así como continuar con su formación académica y profesional.

Por lo anterior, se hizo una alineación de las competencias UAEH con los ámbitos que se deben desarrollar en este nivel.

Tabla 17. Competencias UAEH y ámbitos Modelo Educativo Para la Educación Obligatoria (MEPEO)

COMPETENCIAS MODELO EDUCATIVO UAEH	ÁMBITOS MEPEO
FORMACIÓN	Habilidades socioemocionales y proyecto de vida. Apreciación y expresión artísticas. Atención al cuerpo y la salud.
COMUNICACIÓN	Lenguaje y Comunicación.
CREATIVIDAD	Pensamiento Matemático.
PENSAMIENTO CRÍTICO	Pensamiento crítico y solución de problemas.
LIDERAZGO COLABORATIVO	Colaboración y trabajo en equipo.
CIUDADANÍA	Exploración y comprensión del mundo natural y social. Convivencia y ciudadanía. Cuidado del medio ambiente.
USO DE LA TECNOLOGÍA	Habilidades digitales.

### 2.4 ASIGNACIÓN DE CRÉDITOS

La asignación de créditos del Programa Educativo de Bachillerato 2019 se realizó tomando como base lo establecido en el Acuerdo 279 de la Secretaría de Educación Pública que establece en el Artículo 14, que “por cada hora efectiva de actividad de aprendizaje se asignarán 0.0625 créditos”. Este programa educativo se imparte con un total de 4,005 horas, que multiplicadas por el valor que establece el acuerdo antes mencionado, el programa tiene un total de 250.31 créditos SEP y de 237.56 créditos según el Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos (SATCA).



## 2.5 ASIGNATURAS

NC: Núcleo Complementario

NB: Núcleo Básico

NI: Núcleo Integrador

HT: Horas teóricas

HP: Horas prácticas

HTI: Horas de trabajo independiente

Tabla 18. Asignaturas de primer semestre

Clave	Núcleo	Nombre de la asignatura	HT	HP	HTI
AC0119	NC	Cultura Física	9	36	20
CS0121	NB	Desarrollo de habilidades para la investigación	15	45	20
M0122	NB	Desarrollo del pensamiento lógico algebraico	25	35	20
C0149	NB	Herramientas digitales	20	40	20
I0154	NB	Integridad académica	27	33	20
C0150	NB	Inglés A1.1	30	30	20
I0182	NB	Prevención de riesgos en la adolescencia	20	25	20
C0168	NB	Lenguaje escrito y verbal	30	30	20
<b>TOTAL</b>			<b>176</b>	<b>274</b>	<b>160</b>



Tabla 19. Asignaturas de segundo semestre

Clave	Núcleo	Nombre de la asignatura	HT	HP	HTI
CS0203	NB	Análisis histórico universal	40	20	20
CE0214	NB	Compuestos químicos y su relevancia en el desarrollo sostenible	46	14	20
AC0220	NC	Cultura Deportiva	8	37	20
C0240	NB	Expresión escrita y verbal	28	32	20
M0265	NB	La medición y la matemática de los triángulos	18	42	20
I0269	NB	Liderazgo	36	24	20
C0276	NB	Mundos digitales	30	30	20
C0251	NB	Inglés A1.2	30	30	20
<b>TOTAL</b>			<b>236</b>	<b>229</b>	<b>160</b>



Tabla 20. Asignaturas de tercer semestre

Clave	Núcleo	Nombre de la asignatura	HT	HP	HTI
CS0302	NB	Análisis histórico de México	40	20	20
AC0338	NC	Exploración artística	20	25	20
CE0323	NB	Diversidad del espacio terrestre	25	35	20
C0316	NB	Consolidación inglés A1	30	30	20
M0372	NB	Modelos matemáticos básicos y su conocimiento	11	49	20
C0384	NB	Producción de textos	26	34	20
C0389	NB	Soluciones tecnológicas	30	30	20
CE0392	NB	Transformaciones de la materia y química del carbono	46	14	20
TOTAL			228	237	160



Tabla 21. Asignaturas de cuarto semestre

Clave	Núcleo	Nombre de la asignatura	HT	HP	HTI
CE0412	NB	Ciencias de la vida	38	12	20
H0427	NB	El mundo y su literatura	40	20	20
CE0429	NB	El universo y su movimiento	46	14	20
AC0405	NC	Apreciación artística	4	41	20
M0463	NB	La matemática del cambio	20	40	20
C0452	NB	Inglés A2.1	30	30	20
C0490	NB	Tecnología e innovación	30	30	20
<b>TOTAL</b>			<b>208</b>	<b>187</b>	<b>140</b>



Tabla 22. Asignaturas de quinto semestre

Clave	Núcleo	Nombre de la asignatura	HT	HP	HTI
CE0507	NB	Biodiversidad	48	12	20
CE0530	NB	El universo y sus campos	46	14	20
C0552	NB	Inglés A2.2	30	30	20
M0561	NC	La matemática de la suma	20	40	20
H0570	NB	México y su literatura	40	20	20
H0581	NB	Pensamiento lógico	36	24	20
CS0588	NB	Sociedad, economía y política del México actual	30	30	20
<b>TOTAL</b>			<b>250</b>	<b>170</b>	<b>140</b>

Tabla 23. Asignaturas de sexto semestre

Clave	Núcleo	Nombre de la asignatura	HT	HP	HTI
CE0624	NB	Ecología y desarrollo sustentable	38	22	20
M0626	NB	El manejo de la información y los fenómenos aleatorios	24	36	20
CE0631	NB	El universo y sus fenómenos	45	15	20
C0617	NB	Consolidación inglés A2	30	30	20
H0680	NB	Pensamiento Filosófico	34	26	20
<b>TOTAL</b>			<b>171</b>	<b>129</b>	<b>100</b>



Tabla 24. Asignaturas del propedéutico Ciencias Básicas e Ingeniería

Propedéutico	Sem	Clave	Núcleo	Nombre de la asignatura	HT	HP	HTI
Ciencias Básicas e ingeniería	4	FP0466	NI	La tierra y sus materiales	31	29	20
	4	FP0464	NI	La medición y la comprensión de la naturaleza	0	60	20
	5	FP0518	NI	Control de dispositivos robóticos	26	34	20
	5	FP0555	NI	Introducción a la fisicoquímica	36	24	20
	6	FP0693	NI	Uso de la biodiversidad y prácticas productivas	48	12	20
	6	FP0601	NI	Análisis de macromoléculas y los equilibrios ácido-base	38	22	20
	6	FP0604	NI	Aplicaciones computacionales web y móviles V2.1	20	40	20
	6	FP0632	NI	Electrónica y comunicaciones aplicadas	25	35	20
<b>TOTAL</b>					<b>224</b>	<b>256</b>	<b>160</b>



Tabla 25. Asignaturas del propedéutico Artes

Propedéutico	Sem	Clave	Núcleo	Nombre de la asignatura	HT	HP	HTI
Artes	4	FP0457	NI	Introducción a las artes visuales	54	6	20
	4	FP0459	NI	Introducción al teatro, la danza y la música	30	30	20
	5	FP0539	NI	Expresión corporal	10	50	20
	5	FP0541	NI	Expresión visual	25	35	20
	6	FP0606	NI	Arte mexicano	20	40	20
	6	FP0613	NI	Composición artística	30	30	20
	6	FP0647	NI	Géneros de las artes escénicas	30	30	20
	6	FP0685	NI	Proyectos artísticos	35	25	20
<b>TOTAL</b>					<b>234</b>	<b>246</b>	<b>160</b>



Tabla 26. Asignaturas del propedéutico Ciencias Económico Administrativas

Propedéutico	Sem	Clave	Núcleo	Nombre de la asignatura	HT	HP	HTI
Ciencias Económico Administrativas	4	FP0434	NI	Elementos de la gastronomía y el turismo: Responsabilidad social y espíritu de servicio	29	31	20
	4	FP0474	NI	Mundo empresarial: cultura emprendedora	20	40	20
	5	FP0579	NI	Operaciones internacionales	35	25	20
	5	FP0591	NI	Toma de decisiones estratégicas de mercadotecnia	36	24	20
	6	FP0633	NI	Elementos de la gastronomía y el turismo: patrimonio cultural	30	30	20
	6	FP0648	NI	Globalización y cambios de las estructuras socioeconómicas	30	30	20
	6	FP0673	NI	Mundo empresarial: Estructura de la vida económica de las organizaciones	20	40	20
	6	FP0675	NI	Mundo empresarial: perspectiva de las organizaciones	45	15	20
<b>TOTAL</b>					<b>245</b>	<b>235</b>	<b>160</b>



Tabla 27. Asignaturas del propedéutico Ciencias Agropecuarias

Propedéutico	Sem	Clave	Núcleo	Nombre de la asignatura	HT	HP	HTI
Ciencias Agropecuarias	4	FP0408	NI	Biología	60	0	20
	4	FP0442	NI	Fundamentos de Bioquímica	12	48	20
	5	FP0525	NI	Educación ambiental	40	20	20
	5	FP0571	NI	Microbiología	30	30	20
	6	FP0643	NI	Fundamentos de Biotecnología	40	20	20
	6	FP0644	NI	Fundamentos de Genética	48	12	20
	6	FP0646	NI	Fundamentos de sistemas de producción	50	10	20
	6	FP0683	NI	Probabilidad y Estadística	30	30	20
<b>TOTAL</b>					<b>310</b>	<b>170</b>	<b>160</b>



Tabla 28. Asignaturas del propedéutico Ciencias Sociales y Humanidades

Propedéutico	Sem	Clave	Núcleo	Nombre de la asignatura	HT	HP	HTI
Ciencias Sociales y Humanidades	4	FP0461	NI	La educación y el inglés en México	32	28	20
	4	FP0477	NI	Nociones del derecho	48	12	20
	5	FP0536	NI	Espacio y ciencias sociales	24	36	20
	5	FP0556	NI	Introducción a la sociología	40	20	20
	6	FP0611	NI	Campos laborales de la comunicación	40	20	20
	6	FP0645	NI	Fundamentos de la ciencia política	40	20	20
	6	FP0660	NI	Introducción al trabajo social	40	20	20
	6	FP0678	NI	Nuevos enfoques en historia	46	14	20
<b>TOTAL</b>					<b>310</b>	<b>170</b>	<b>160</b>



Tabla 29. Asignaturas del propedéutico Ciencias de la Salud

Propedéutico	Sem	Clave	Núcleo	Nombre de la asignatura	HT	HP	HTI
Ciencias de la Salud	4	FP0410	NI	Campos de acción del profesional de la salud	30	30	20
	4	FP0458	NI	Introducción a las ciencias de la salud	30	30	20
	5	FP0515	NI	Conocimientos básicos del cuerpo humano: estructura y función	30	30	20
	5	FP0509	NI	Bioquímica del cuerpo humano	30	30	20
	6	FP0628	NI	El objeto de la atención en la salud del ser humano	30	30	20
	6	FP0637	NI	Etimologías grecolatinas en el campo de salud	30	30	20
	6	FP0667	NI	Las matemáticas en la salud	30	30	20
	6	FP0635	NI	Enigmas de cerebro y el comportamiento humano	30	30	20
<b>TOTAL</b>					<b>240</b>	<b>240</b>	<b>160</b>



### 2.6 MAPA CURRICULAR

En la imagen que a continuación se presenta, se encuentra el mapa curricular del Programa Educativo de Bachillerato 2019.

Ilustración 3. Mapa curricular del Programa Educativo de Bachillerato 2019

#### MAPA CURRICULAR DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE BACHILLERATO 2019

Semestre	Módulos								T O T A L	HORAS	CRÉDITOS
	Clave	Núcleo	HT	HP	HTI	C	HT	HP			
1°	Desarrollo del pensamiento lógico algebraico	Inglés A1.1	Integridad académica	Prevención de riesgos en la adolescencia	Herramientas digitales	Lenguaje escrito y verbal	Cultura física	Desarrollo de habilidades para la investigación	610	36.12	
	Clave: M0122	Clave: C0150	Clave: I0154	Clave: I0182	Clave: C0149	Clave: C0168	Clave: AC0119	Clave: C50121			
	25	30	27	20	20	30	9	15			
	35	30	33	25	40	30	36	45			
2°	La medición y la matemática de los triángulos	Inglés A1.2	Compuestos químicos y su relevancia en el desarrollo sostenible	Liderazgo	Mundos digitales	Expresión escrita y verbal	Cultura deportiva	Análisis histórico universal	625	37.06	
	Clave: M0205	Clave: C0251	Clave: C0214	Clave: I0269	Clave: C0276	Clave: C0240	Clave: AC0220	Clave: C50203			
	33	30	46	35	20	32	9	45			
	42	30	14	24	40	32	37	20			
3°	Modelos matemáticos básicos y su conocimiento	Consolidación Inglés A1	Transformaciones de la materia y Química del carbono	Diversidad en el espacio terrestre	Soluciones tecnológicas	Producción de textos	Exploración artística	Análisis histórico de México	625	37.06	
	Clave: M0372	Clave: C0316	Clave: C0392	Clave: CE0323	Clave: C0389	Clave: C0384	Clave: AC0338	Clave: C50302			
	31	30	46	25	28	26	20	40			
	49	30	14	35	32	34	25	20			
4°	La matemática del cambio	Inglés A2.1	El universo y su movimiento	Ciencias de la vida	Tecnología e innovación	El mundo y su literatura	Apreciación artística	Formación propedéutica	705	41.81	
	Clave: M0463	Clave: C0452	Clave: C0429	Clave: CE0412	Clave: C0490	Clave: M0427	Clave: AC0405				
	20	30	46	38	30	40	4	30			
	40	30	14	22	30	20	41	30			
5°	La matemática de la suma	Inglés A2.2	El universo y sus campos	Biodiversidad	Pensamiento lógico	México y su literatura	Sociedad, economía y política del México actual	Formación propedéutica	720	42.75	
	Clave: M0562	Clave: C0553	Clave: C0530	Clave: CE0507	Clave: M0561	Clave: M0570	Clave: C50568				
	20	30	46	48	36	40	30	30			
	40	30	14	12	24	20	30	30			
6°	El manejo de la información y los fenómenos aleatorios	Consolidación Inglés A2.2	El universo y sus fenómenos	Ecología y desarrollo sustentable	Pensamiento filosófico	Formación propedéutica	Formación propedéutica	Formación propedéutica	720	42.75	
	Clave: M0626	Clave: C0617	Clave: C0621	Clave: CE0624	Clave: M0680						
	24	30	45	38	34	30	30	30			
	36	30	15	22	26	30	30	30			

Núcleos	NB	Núcleo Básico
	NC	Núcleo Complementario
	NI	Núcleo de Integración

HT	Horas Teóricas
HP	Horas Prácticas
HTI	Horas de Trabajo Independiente



## 2.7 FLEXIBILIDAD CURRICULAR

Dentro de los criterios de flexibilidad curricular se encuentran la posibilidad de adelantar asignaturas a fin de hacer uso del tiempo, de acuerdo con las necesidades de cada estudiante.

El alumno puede adelantar hasta tres asignaturas durante el curso de verano contemplado en las Actividades de Innovación Educativa para el Alumnado (AIEA), siempre y cuando no las haya cursado anteriormente.

El tiempo máximo para cursar el Bachillerato es de nueve semestres.

### *ACREDITACIÓN POR COMPETENCIAS*

En este programa educativo, la acreditación por competencias de asignaturas se realizará a solicitud del alumno cuando considere que, por razones de experiencia o estudios previos, puede demostrar sus conocimientos, habilidades y aptitudes. Teniendo la oportunidad de solicitar evaluaciones por competencias, siempre y cuando las asignaturas no hayan sido cursadas por el alumno.

La evaluación de acreditación por competencias versará sobre el contenido total del programa de la asignatura solicitada. Para presentar evaluaciones de acreditación por competencias, los alumnos deberán cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento Escolar.

### 2.7.1 REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO 2019

Las reglas que se explicitan a continuación tienen como finalidad resolver las posibles situaciones que tienen que ver con el manejo académico-administrativo del programa educativo, con la finalidad de que permitan lograr la operación efectiva de la propuesta académica, y son las siguientes:

1. El responsable del seguimiento del Programa Educativo es la Dirección de Educación Media Superior.
2. El Programa Educativo de Bachillerato 2010 se ofertará hasta el semestre escolar enero-junio de 2023.
3. La carga máxima del alumnado será de 10 asignaturas en el periodo regular a partir de segundo semestre.
4. La carga académica del alumnado solo podrá ser de dos semestres consecutivos.



5. El alumnado que presente algún impedimento físico podrá ser eximido de practicar la actividad física, pero deberá presentarse a sus clases y realizar actividades que apoyen al grupo.
6. El alumnado realizará auto y coevaluación a través de una rúbrica en Syllabus.
7. El alumnado que adeude una asignatura deberá cursarla nuevamente en el periodo escolar inmediato.
8. No existe sin derecho por laboratorio, cada práctica tendrá un valor en heteroevaluación, en las tres evaluaciones parciales de acuerdo a lo establecido en el programa de la asignatura correspondiente.
9. Todas las asignaturas tienen valor curricular.
10. Se puede realizar examen extraordinario en todas las asignaturas.
11. El alumnado para presentar el examen extraordinario deberá haber asistido como mínimo a ocho asesorías académicas.
12. El Programa Educativo de Bachillerato 2019 se impartirá de manera presencial.

### ***Evaluación***

13. La evaluación del rendimiento escolar se establece de la siguiente manera:
  - a) Se privilegia la evaluación continua en todas las asignaturas. Sin embargo, se señalan tres evaluaciones parciales para la evaluación sumativa al semestre con los siguientes valores: 1<sup>a</sup>. 30%; 2<sup>a</sup>. 35% y 3<sup>a</sup>. 35%.
  - b) El examen de la tercera evaluación parcial será departamental.
  - c) Cada academia curricular determina los criterios y evidencias a considerar para la integración del portafolio, el porcentaje que le corresponde a este rubro en la calificación ordinaria, así como, la validación de los exámenes extraordinarios, extraordinarios por competencias y extraordinarios por liquidación.
  - d) La academia curricular determina las actividades que evaluarán el desarrollo y logro de las competencias genéricas en las asignaturas correspondientes, así como la elaboración de material didáctico.
14. Para poder presentar la tercera evaluación parcial, el alumnado deberá haber asistido como mínimo al 80% de las clases impartidas durante el periodo escolar.
15. Para poder presentar la evaluación extraordinaria o extraordinaria por liquidación, el alumnado deberá haber asistido como mínimo al 70% de las clases impartidas durante el periodo escolar.



16. Son exámenes extraordinarios por competencias los que se realizan a solicitud del alumnado cuando consideren que por razones de experiencia o estudios previos pueden demostrar sus conocimientos, habilidades y aptitudes.
17. La evaluación extraordinaria por competencias versará sobre el contenido total del programa de la asignatura.
18. El alumnado podrá presentar como máximo tres exámenes extraordinarios por competencias por periodo escolar y se podrá presentar una sola vez por asignatura.
19. La conducta y los valores no son sujetos de calificación numérica.
20. Todas las asignaturas tienen una calificación numérica.

### ***Reglas de operación para las asignaturas de idiomas***

21. El Programa Educativo de Bachillerato 2019 se compone de 51 asignaturas, más seis de Francés o seis de Alemán, de manera optativa.
22. El alumnado que acredite el nivel A2 del idioma Inglés puede cursar de una a seis asignaturas de Francés o Alemán, mismas que no son seriadas.
23. El número de créditos dependerá del número de asignaturas de Francés o Alemán que el alumno opte cursar.
24. El alumnado, para egresar, debe cursar como mínimo 51 asignaturas curriculares correspondientes a 237.56 créditos SATCA y 250.31 créditos SEP. El alumnado que curse hasta las seis asignaturas de Francés o Alemán, egresan con un total de 57 asignaturas, con 266.06 créditos SATCA y 280.31 créditos SEP.
25. El alumnado de nuevo ingreso es ubicado conforme a su nivel de dominio del idioma Inglés, a través de un examen aplicado antes del inicio del periodo escolar a través de la plataforma Garza. De esta manera, los grupos de Inglés, a partir de primer semestre en cada escuela preparatoria o superior que oferta el bachillerato, son conformados en función del nivel de dominio del idioma demostrado en dicho examen.
26. El alumnado que ya poseen un certificado de nivel de dominio del idioma Inglés son ubicados sin necesidad de presentar este examen. La validación de este certificado la realiza el Centro de Lenguas en conjunto con la Dirección de Autoaprendizaje de Idiomas y la Dirección de Educación Media Superior. Las asignaturas que los estudiantes cursan, derivado del proceso de ubicación, se muestran a continuación:



Tabla 30. Tabla de ubicación por niveles de idiomas

Semestre	Asignaturas						
6°	Consolidación inglés A2	Inglés B1.1	Inglés B1.2	Inglés B1.3	Inglés B1.4	Inglés B1.5	Consolidación francés o alemán
5°	Inglés A2.2	Consolidación inglés A2	Inglés B1.1	Inglés B1.2	Inglés B1.3	Inglés B1.4	Francés o Alemán
4°	Inglés A2.1	Inglés A2.2	Consolidación inglés A2	Inglés B1.1	Inglés B1.2	Inglés B1.3	Francés o Alemán
3°	Consolidación inglés A1	Inglés A2.1	Inglés A2.2	Consolidación inglés A2	Inglés B1.1	Inglés B1.2	Consolidación francés o Alemán
2°	Inglés A1.2	Consolidación inglés A1	Inglés A2.1	Inglés A2.2	Consolidación inglés A2	Inglés B1.1	Francés o Alemán
1°	Inglés A1.1	Inglés A1.2	Consolidación inglés A1	Inglés A2.1	Inglés A2.2	Consolidación inglés A2	Francés o Alemán
Resultados del examen de ubicación	Estudiantes sin conocimientos sólidos de inglés	Estudiantes que aprobaron el primer nivel	Estudiantes que aprobaron dos niveles	Estudiantes que aprobaron tres niveles	Estudiantes que aprobaron cuatro niveles	Estudiantes que aprobaron cinco niveles o con certificado A2	Estudiantes con certificado nivel B1 o superior

27. El alumnado que posee nivel A0, A1 o A2 de dominio del idioma Inglés de acuerdo con el MCER, cursa seis asignaturas de dicho idioma de manera obligatoria.
28. El alumnado que posee un certificado oficial nivel B1 o superior (B2, C1 o C2) de dominio del idioma Inglés de acuerdo al MCER acreditan el total de asignaturas de este idioma. De esta manera, se generan las actas correspondientes a las asignaturas: Consolidación inglés A2, Inglés B1.1, Inglés B1.2, Inglés B1.3, Inglés B.1.4 e Inglés B1.5 o las que correspondan al momento de realizar la acreditación, con calificación de 10 (diez). Considerando el tiempo límite dentro del Bachillerato, dichos estudiantes pueden elegir cursar hasta seis asignaturas de otra lengua extranjera (Francés o Alemán).
29. El alumnado que se encuentra cursando la asignatura Inglés B1.1 o superior, puede cursar a la par solo una segunda lengua extranjera (Francés o Alemán) de manera optativa.
30. Las asignaturas de Francés y Alemán no son seriadas; sin embargo, no puede ser cursado un nivel superior sin haber alcanzado el inmediato anterior; por ejemplo, no puede cursarse la asignatura Francés A1.2 si no fue aprobado Francés A1.1.
31. El alumnado recibirá una constancia del nivel del idioma obtenido durante su estancia en el bachillerato.
32. El alumnado podrá obtener una certificación por un organismo externo.



33. El alumnado de nuevo ingreso acude, obligatoriamente, al Centro de Autoaprendizaje de Idiomas en compañía de su maestro de Inglés a una inducción de dos horas.

#### ***Reglas de operación para los Propedéuticos***

34. El alumnado debe cursar ocho asignaturas propedéuticas a partir de cuarto semestre.
35. La distribución de las asignaturas propedéuticas es de la siguiente manera:
  - a) Dos asignaturas en cuarto semestre
  - b) Dos asignaturas en quinto semestre
  - c) Cuatro asignaturas en sexto semestre
36. El alumnado puede adelantar asignaturas propedéuticas a partir de tercer semestre.
37. El alumnado que desee cambiar de propedéutico podrá realizarlo por única ocasión si solo ha cursado el 25% de asignaturas propedéuticas, los créditos cursados son tomados en cuenta.
38. Cada escuela oferta los propedéuticos de acuerdo a la demanda de su alumnado.
39. Si en alguna escuela no se apertura algún propedéutico, el alumnado podrá cursarlo en otra escuela siempre y cuando haya cupo.
40. El alumnado, al concluir los créditos del programa de bachillerato, podrá presentar examen de ingreso a cualquier programa educativo de educación superior de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, independientemente de las asignaturas propedéuticas que haya cursado, atendiendo las especificidades del programa al que desea ingresar.

#### ***Reglas para la implementación del Programa Educativo de Bachillerato 2019***

41. El programa educativo se pondrá en operación en primer semestre en el periodo julio-diciembre 2019 y se irá aplicando de manera subsecuente.
42. El alumnado que ya cursó asignaturas del plan 2010 pero no las aprobó, y desaparecen en el plan 2019, podrá acreditarlas realizando exámenes extraordinarios por liquidación por asignatura.
43. La academia del Nivel Educativo (Medio Superior), atenderá y resolverá todos los casos del alumnado que, por su situación académica, resulte afectado con motivo de la instauración del nuevo plan de estudios, y cuya circunstancia específica no esté contemplada por el Reglamento Escolar.
44. Para el dictamen y revisión de los casos que deba analizar la Academia del Nivel Educativo (Medio Superior) se deberá cumplir lo siguiente:
  - a) El alumnado hace una solicitud por escrito dirigida al director de la Escuela respectiva.
  - b) La escuela integra el expediente.



- c) El director de cada escuela canaliza el expediente a la Academia del Nivel Educativo (Medio Superior).
- d) La Academia del Nivel Educativo (Medio Superior) analiza cada caso, dictamina y valida acuerdos.
- e) Los acuerdos validados serán considerados como referente para casos semejantes.

### ***Cursos de Innovación Educativa***

- 45. El alumnado no podrá inscribirse en asignaturas que presenten cruce de horario.
- 46. Los grupos que se integran en el periodo de Innovación Educativa tendrán un máximo de 40 alumnos y se ajustarán a los requisitos que se establezcan para los cursos ordinarios: normatividad, planeación de actividades, seguimiento, evaluaciones autorizadas por academias y exámenes departamentales, cumplimiento de programas y calendario escolar.
- 47. El alumnado puede realizar curso de verano de todas las asignaturas.

### **2.7.2 MOVILIDAD**

La movilidad estudiantil permite a los estudiantes fortalecer su nivel académico propiciando su participación en actividades de integración e intercambio de conocimientos, mediante la posibilidad de cursar y acreditar asignaturas en otros programas educativos.

Los estudiantes de este programa educativo podrán realizar estudios equivalentes a las asignaturas que componen el plan de estudios, en instituciones educativas nacionales e internacionales con las que la UAEH haya establecido convenios de movilidad estudiantil.



### 2.7.3 NÚMERO Y PORCENTAJE DE ASIGNATURAS SERIADAS

El Programa Educativo de Bachillerato 2019 solo presenta una seriación en 11 asignaturas correspondientes a las seis de Inglés y cinco de Matemáticas, lo que equivale al 21.5% del mapa curricular.

Tabla 31. Asignaturas seriadas del campo disciplinar de Matemáticas

Primer semestre	Segundo semestre	Tercer semestre	Cuarto semestre	Quinto semestre
<ul style="list-style-type: none"><li>Desarrollo del pensamiento lógico algebraico</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>La medición y la matemática de los triángulos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Modelos matemáticos básicos y su conocimiento</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>La matemática del cambio</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>La matemática de la suma</li></ul>

Tabla 32. Asignaturas seriadas del campo disciplinar de Comunicación

Primer semestre	Segundo semestre	Tercer semestre	Cuarto semestre	Quinto semestre	Sexto semestre
<ul style="list-style-type: none"><li>Inglés A1.1</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Inglés A1.2</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Consolidación Inglés A1</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Inglés A2.1</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Inglés A2.2</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Consolidación Inglés A2</li></ul>



## 2.8 ESCENARIOS DE APRENDIZAJE

Los escenarios de aprendizaje son concebidos y contextualizados como micromundos de aulas, virtuales y reales, que ayudan a la formación de capacidades, hábitos, habilidades, conocimientos, actitudes, aptitudes y valores en los estudiantes, para la realización de actividades de aprendizaje que permitan el desarrollo de competencias.

En el programa de cada una de las asignaturas que integran el Programa Educativo de Bachillerato 2019 se describen de forma precisa las actividades que se sugieren para el desarrollo de cada uno de los escenarios de aprendizaje. Lo que implica abordar de manera disciplinar, interdisciplinar y transdisciplinar los contenidos curriculares y asumir un diseño de planeación de actividades abierto y flexible.

La implementación de los diferentes escenarios de aprendizaje brindarán al estudiante la posibilidad de poner en práctica sus conocimientos y estilos propios de aprender. La visita o estancia al lugar real y concreto con objetivos claramente definidos, el trabajo en equipo, la investigación en diversas fuentes, el intercambio de impresiones en el aula y la elaboración de un producto final, entre otras, constituyen una serie de estrategias que facilitan su aprendizaje y lo preparan para afrontar los desafíos intelectuales y laborales del futuro. Los escenarios de aprendizaje del programa educativo son:

### A) ESCENARIO REAL

Es aquel donde el estudiante desarrolla, fortalece y consolida su formación en forma gradual; es decir, escenarios reales donde se puede constatar la aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridas, incluyendo también la práctica de actitudes y valores, como en la realización de prácticas de ciencias experimentales en los laboratorios.



## **B) ESCENARIO VIRTUAL**

Es aquel donde el estudiante desarrolla, fortalece y consolida su formación mediante la incorporación de nuevas tecnologías, para la interactividad a través de la creación de entornos audiovisuales, videoconferencias, multimedia, cursos en línea (e-learning), entre otros. Así mismo, se considera dentro de este escenario la implementación de software que apoye la formación integral de los estudiantes.

## **C) ESCENARIO ÁULICO**

Es donde el estudiante desarrolla procesos de crecimiento personal, la capacidad para incorporar los saberes, construir progresivamente su lógica de comprensión y orientarla durante el proceso de formación; con este fin se consideran técnicas de aprendizaje activas que favorecen el respeto a la diversidad de talentos, formas de construir los conocimientos, valores, hábitos, habilidades, capacidades, actitudes y aptitudes a través de prácticas que fomenten la interacción académica en el trabajo colaborativo y cooperativo. Las actividades de enseñanza-aprendizaje se desarrollan en el salón de clase.



## 2.9 ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

De acuerdo a Díaz Barriga (1999), las estrategias de enseñanza se pueden definir como los procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos.

**Análisis de casos:** Consiste en proporcionar a los alumnos uno o varios casos que representen situaciones problemáticas, referidas preferentemente a la vida real, para que sean analizadas de forma individual o por equipos, de tal manera que el alumno se ejercite tanto en la discusión como en el proceso de generación de conclusiones, puesto que le facilita la reflexión, desarrollando su habilidad creativa y argumentativa.

**Análisis de textos:** Consiste en identificar si la estructura de un texto y su contenido están relacionados, son congruentes con la intención comunicativa del autor y se corresponden entre sí para dar sentido al discurso. Los textos pueden ser científicos, literarios o informativos.

**Cartel:** Material gráfico cuya función es lanzar un mensaje al espectador con el propósito de que este lo capte, lo recuerde y actúe en forma concordante a lo sugerido por el propio cartel. Debe cuidarse tanto en la redacción como en el tipo de letra, tamaño de la misma y su colocación.

**Collage:** Consiste en pegar o superponer recortes de periódicos, revistas, papeles de colores, fragmentos de fotos, telas, plásticos, madera, metales, entre otros materiales, sobre una superficie de papel, un lienzo o un tablero, en algunos casos se puede combinar con otras técnicas como el dibujo, la pintura o el grabado, logrando una composición original, creativa e imaginativa de una realidad específica.

**Cuadro sinóptico:** Gráfico que permite organizar y clasificar información. Se caracteriza por introducir los conceptos de lo general a lo particular, y de izquierda a derecha, en orden jerárquico; para presentar la información se utilizan llaves. Se emplea para profundizar un tema; a través de la representación gráfica del tema se facilita el entendimiento de las ideas principales y secundarias.

**Debate:** Es una discusión dirigida entre al menos dos personas o equipos que, frente a un auditorio, exponen sus respectivas ideas y argumentos sobre un tema en particular, presentando enfoques, posiciones o puntos de vista opuestos. Implica exponer y defender opiniones, adquirir elementos de juicio que abonen a la preparación de argumentos y permitan la clarificación de lo que se expone. Ello



obliga al ejercicio de la expresión oral y escrita; además, mejora la capacidad para escuchar al contrincante.

**Diseño de proyectos:** Radica en que los alumnos, integrados en equipo, elaboren una propuesta de trabajo con base en una serie de pautas y procedimientos sistemáticos, en los cuales se pueda identificar tanto a los beneficiarios como a los actores clave de un proyecto, estableciendo el diagnóstico de la situación problema, definiendo los objetivos a alcanzar, las estrategias posibles, la justificación y fundamentación de la táctica seleccionada, los productos esperados, los recursos necesarios y las actividades a realizar.

**Elaboración de síntesis:** Consiste en reducir un texto a términos breves y precisos, mediante una redacción personal. Implica una lectura comprensiva, la conexión de ideas clave manejadas por el autor para encontrar un orden o jerarquización personal. No debe confundirse con el resumen.

**Ensayo:** Es un escrito relativamente corto, centrado en un único objeto de estudio, ya sea un problema, autor, concepto, proceso, entre otros, que guarda una unidad temática. Se trata de una unidad argumentativa que ofrece un conjunto de pruebas relevantes a favor de una posición o tesis.

**Exposición oral:** Consiste en la presentación clara y estructurada de ideas, ya sea de forma individual o por equipo. La presentación se centra en un tema determinado y pretende informar o convencer a un público asistente, recurriendo a la argumentación, descripción o narración. Para poder llevarla a cabo se requiere un conocimiento general de la información que se expone, la cual debe pasar por un proceso previo de planeación y estructuración de las ideas o temáticas. Estas pueden ser de divulgación o tener un cierto grado de especialización.

**Juego de roles:** Dramatización improvisada en la que los alumnos participantes asumen un rol o papel en una situación previamente definida y establecida, como medio de preparación para enfrentar una situación similar o aproximarse a una situación más lejana o hipotética. Esta estrategia didáctica ayuda a examinar problemas reales en distintos niveles de acción, analizar situaciones teóricas y tácticas, comprender posiciones personales respecto a un suceso o evento, desarrollar cohesión de grupo y experimentar nuevas situaciones.

**Mapa conceptual:** Es una herramienta para ayudar a los alumnos a aprender elementos de la estructura del conocimiento y de los procesos de metacognición, de forma que puedan lograr un metaaprendizaje. Este mapa es un proceso centrado que permite al alumno desarrollar sus destrezas, evitando la memorización de la información. A través de la disposición de un resumen



esquemático, la explicitación de la estructura del conocimiento y de todo lo aprendido, constituye una representación jerárquica, expresa y manifiesta de los conceptos y proposiciones que posee una persona. También ayuda a intercambiar puntos de vista sobre la validez de un vínculo o evidenciar las conexiones existentes o faltantes entre conceptos.

**Mapa mental:** Diagrama empleado para representar palabras, ideas o tareas, entre otros conceptos ligados y dispuestos de forma radial alrededor de una palabra clave, asunto o idea central. Es decir, es una representación semántica de las conexiones en la información, los elementos que la componen se arreglan según su importancia y están organizados en agrupaciones que se vinculan mediante ramas. Su forma gráfica es radial no lineal. El mapa mental estimula la reflexión en el proceso de organización de datos.

**Monografía:** Se refiere al estudio de un tema específico con una extensión media, en el que se aborda de forma documental un asunto o hecho ya investigado, dando exclusivamente cuenta de la información recabada. La monografía puede ser argumentativa, expositiva, explicativa o descriptiva. Permite desarrollar en los estudiantes la capacidad de búsqueda de la información, su análisis y organización con la finalidad de comprender mejor el tema que se esté abordando.

**Periódico mural:** Es una herramienta para propiciar la cooperación, la comunicación y el trabajo en equipo, tiene como objetivo desarrollar la creatividad y las habilidades sociales de los estudiantes. Es, además de una actividad lúdica para los alumnos, un modo de expresar sus ideas, sus gustos y sus sentimientos, con respecto a una noticia o acontecimiento de su entorno social. Mediante una tarea común fomenta la capacidad de redacción, permite la participación colaborativa y comunicativa de los alumnos, dando a conocer temas de interés e información actual.

**Práctica reflexiva:** Es una estrategia didáctica que parte de la reflexión que hace el alumno respecto a las experiencias y prácticas vividas en su contexto. Es una opción formativa que parte de la persona y no del saber teórico, toma en cuenta la experiencia individual para la actualización y mejora del sujeto, profundiza en el conocimiento de un aspecto en particular, y facilita la autoformación del alumno ya que convierte la reflexión en práctica, en un hábito consciente que se integra a la actividad diaria, desde la que pueden construirse propuestas para su mejora continua.



**Reporte de lectura:** Esta estrategia permite al estudiante leer un texto con fines de estudio. Los reportes pueden ser de comentario literario, sobre alguna noticia o evento, o bien, de análisis relacionados con cualquier campo de conocimiento. Para ello el alumno subraya, resume, identifica y separa las ideas principales del autor, además formula cuestionamientos para comprender el texto, con el objetivo de redactar un nuevo documento en el que se informe o sobre el texto estudiado.

**Reseña:** Es un resumen corto sobre lo que se lee, escucha o mira; es decir, puede hacerse sobre un libro, un concierto o una obra de teatro. Facilita conocer a un autor y su obra, determinar si existe interés por lo reseñado, aclarar, comparar o contrastar ideas y desarrollar una competencia comunicativa. Implica elaborar un texto que identifica el contenido de lo que se reseña y abre el camino para la crítica o el juicio valorativo.

**Resumen:** Consiste en reducir la extensión de un texto, transcribiéndolo en forma condensada, respetando el lenguaje, orden, estructura y jerarquía propuesta por el autor. Implica la lectura comprensiva, la identificación de las ideas clave del autor y el respeto a la sucesión argumental de hechos. No se debe confundir con la síntesis.

**Simulación:** Permite recrear situaciones de diversa índole o establecer la factibilidad de realización de un experimento. Con ello se logra visualizar un fenómeno social o un sistema físico al llegar a hacer una conexión entre lo abstracto y la realidad, generando un ambiente de aprendizaje interactivo que permite a los estudiantes explorar la dinámica de un proceso.

**Sociodrama:** Representación dramatizada de un tema o situación social particular en un espacio físico determinado, que resulta de interés para los miembros de un grupo. Con la representación del sociodrama se pretende sensibilizar a los espectadores para desatar la discusión sobre las posibles alternativas de solución de una vivencia, que con este ejercicio se percibe como más cercana. La dramatización de algo que sucede en la vida real puede ser de mucha utilidad para explorar la naturaleza de distintos hechos sociales, abonando a la comprensión que tengan individuos y grupos. Contribuye desde luego a la identificación de soluciones y a la toma de decisiones sobre diversos problemas.

**Solución de problemas o aprendizaje basado en problemas:** Parte del planteamiento de un problema seleccionado, diseñado exprofeso o identificado por los propios estudiantes. Se busca su solución mediante propuestas individuales o generadas en grupos pequeños, cuya dinámica está coordinada por un facilitador.



Este ejercicio nutre la generación de nuevos conocimientos, la profundización de la disciplina en la que se inscribe el problema, el desarrollo de habilidades de investigación, el trabajo colaborativo, el análisis, síntesis y el desarrollo de actitudes en los estudiantes, elementos todos que apoyan el proceso de aprendizaje.

**Trabajo colaborativo:** Se refiere a la actividad que se desarrolla en el salón de clases, en la que a partir de la división de los estudiantes en pequeños grupos y la recepción de las instrucciones correspondientes, cada equipo intercambia información y trabaja una tarea específica hasta conseguir que cada uno de sus integrantes haya participado efectivamente y se haya logrado llegar a conclusiones. Este proceso favorece, entre otros aspectos, el desarrollo de habilidades de razonamiento y pensamiento crítico, de relaciones interpersonales, además de sentimientos de confianza y aceptación.

**Tríptico:** Es un documento diseñado para brindar información relacionada con un tema particular; la información se presenta en una hoja escrita en ambas caras. Su texto e imágenes deben caber dentro de un espacio determinado a fin de no invadir los pliegues de la hoja. Son de mucha utilidad, ya que resumen la importancia y características de un producto, tópico o proceso.



## 2.10 ESTRATEGIAS OPERATIVAS

### 2.10.1 ACADEMIAS

Las Academias son órganos técnico pedagógicos de análisis y asesoría, integrados por el personal académico que se desempeña en un campo o nivel específico del conocimiento; coordinadores de la función académica y de investigación e innovación; directivos de escuelas e institutos y profesores honoríficos vinculados a los procesos de seguimiento de actividades en los escenarios reales de aprendizaje, incluyendo a los responsables de los servicios académicos.

Los trabajos de las Academias se llevarán a cabo de manera síncrona y asíncrona en la Plataforma Garza, la cual está bajo la responsabilidad de la División Académica, a través de la Dirección de Educación Media Superior, y que a continuación se enlistan:

#### **Academia de Nivel Educativo**

Se integra por el coordinador de la División Académica, director de Educación Media Superior, así como de los directores de las escuelas preparatorias y superiores que ofertan el bachillerato.

#### **Academia Curricular**

Se integra por los expertos en la disciplina que corresponda, designados por los directores de las escuelas preparatorias y escuelas superiores que ofertan bachillerato y el responsable del área de la Dirección de Educación Media Superior.

#### **Academia por Objeto Específico**

Se integra por el director de la escuela preparatoria o superior que oferta bachillerato, secretario o coordinador del bachillerato, secretarios de academia, responsables de los Servicios Académicos y de los programas de Tutoría, Orientación Educativa, Psicología y Asesorías.

#### **Academia por Desempeño Académico**

Se integra por el director de la escuela preparatoria o superior que oferta bachillerato, secretario o coordinador del bachillerato, secretarios de academia, responsables de los Servicios Académicos y de los programas de Tutoría, Orientación Educativa, Psicología y Asesorías.



### **Academia Disciplinar**

Se integra por el secretario de la escuela preparatoria o coordinador de bachillerato en el caso de las escuelas superiores que ofertan este nivel, secretario de academia y docentes que imparten asignaturas del mismo campo de conocimiento.

### **Academia Horizontal o por Semestre**

Se integra por el director de la escuela preparatoria o superior que oferte bachillerato, secretario o coordinador del bachillerato y docentes de distintas asignaturas y campos disciplinares que corresponden a cada semestre del currículo del nivel medio superior.

### **Academia Interdisciplinaria Grupal**

Se integra por el director de la escuela preparatoria o superior que oferte bachillerato, secretario o coordinador del bachillerato, Maestro tutor, Orientador Educativo y todos los docentes que impartan clase en el mismo grupo.

### **Academia de Tutores y Orientadores**

Se integra por el director de la escuela preparatoria o superior que oferte bachillerato, secretario o coordinador del bachillerato, responsables de los programas de Tutoría y Orientación Educativa y Orientadores y Tutores de grupo.

### **Academia de Asignatura de perfil UAEH**

Se conforman por los académicos que imparten asignaturas para integración de los rasgos del perfil (típicos de la UAEH) en la educación media superior.

## **2.10.2 PERIODO ESCOLAR**

El Programa Educativo de Bachillerato 2019 considera dos ciclos escolares de 17 semanas cada uno. Además, contempla un periodo de 20 días para cursos de verano, dentro de las Actividades de Innovación Educativa para el Alumnado.



### 2.10.3 REQUISITOS DE INGRESO, PERMANENCIA Y EGRESO

#### Ingreso

- Contar con certificado de estudios de nivel de educación básica secundaria o equivalente con un promedio mínimo de 7.0 (siete).
- Cumplir con los requisitos en tiempo y forma establecidos en la convocatoria de aspirantes de la UAEH.
- Presentar y aprobar el examen de admisión.
- Cubrir los requisitos establecidos en la legislación universitaria.

#### Permanencia

Los requisitos de permanencia se refieren a las exigencias que un estudiante debe reunir para mantenerse en la escuela preparatoria o escuela superior que oferte bachillerato donde estudia. Dependiendo de los semestres cursados y de su ubicación en el mapa curricular, deberá haber acreditado un número mínimo de créditos, así como las asignaturas que hasta ese momento establezca el perfil progresivo, y aquellos que establezca la legislación universitaria.

El perfil progresivo es el conjunto de características que el estudiante desarrolla a través de la vivencia y acreditación de las asignaturas para lograr un nivel de apropiación progresivo de conocimientos, habilidades, hábitos, actitudes, aptitudes y valores que le proporciona el programa educativo. Permitirá evaluar el desempeño gradual del estudiante en los escenarios áulico, virtual y real, con una formación que integra el aprender a aprender, aprender a ser, aprender a hacer y aprender a convivir.

#### Egreso

Son los requerimientos que el estudiante debe reunir para la obtención de su certificado de bachillerato. Para obtenerlo será necesario:

- Haber cursado y aprobado el total de los créditos del programa educativo.
- Cumplir con las disposiciones específicas que establece la legislación de la UAEH.
- Haber realizado servicio comunitario.



#### 2.10.4 PROGRAMAS INSTITUCIONALES DE APOYO AL ESTUDIANTE

La División Académica de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), a través de la Dirección de Tutorías impulsa la orientación educativa a partir del Programa de Fortalecimiento para el Acompañamiento del Estudiante Universitario, que reconoce la importancia de la Tutoría, Asesoría Académica, Orientación Vocacional, Atención Psicológica, Orientación para el Desarrollo de Habilidades Socioemocionales y Orientación Familiar, como programas institucionales independientes, dada su trascendencia en el servicio de acompañamiento para contribuir en la formación integral y éxito académico de los estudiantes de nivel medio superior.

El Programa se concentra en tres indicadores: la deserción, la reprobación y la eficiencia terminal. Para incidir positivamente en ellos se han diseñado estrategias institucionales contextualizadas a las necesidades de los estudiantes entre las que destaca brindar acompañamiento a los alumnos durante su trayectoria por la educación media superior, no sólo en aspectos académicos, sino también en aquellos vinculados con el crecimiento personal, la interacción social dentro de la escuela, el trabajo en equipo y cooperativo, así como conocerse mejor y regularse como personas para la convivencia con la sociedad y su entorno.

Para operar el programa de acompañamiento se requiere de la participación activa de directivos, personal administrativo, docentes, tutores, orientadores, psicólogos y padres de familia. Es indispensable entonces, que la comunidad académica de las escuelas preparatorias de la UAEH, fortalezca los procesos internos de comunicación y el trabajo en equipo para coadyuvar a la formación integral de los estudiantes.

Representan los campos de acción para el acompañamiento al estudiante de nivel medio superior, definidos en 2017 en el marco del programa rector de la División Académica, Dirección de Tutorías, apartado 1.4.1. Fortalecer el Sistema Integral de Atención al Estudiante Universitario; los cuales son: programa institucional de tutorías, programa institucional de asesorías académicas, programa institucional de atención psicológica, programa institucional de orientación vocacional, programa institucional de orientación para el desarrollo de habilidades socioemocionales y orientación familiar.



## Programa Institucional de Tutorías (PIT)

El PIT-UAEH concibe la tutoría como una actividad inherente a la docencia, centrada en el estudiante a través de un proceso de guía y acompañamiento que se brinda a los estudiantes por parte del docente tutor a lo largo de su trayectoria académica, a fin de fomentar la permanencia, contribuir en la formación integral del alumno y al logro de objetivos académicos, personales y profesionales.

### Objetivo de la Tutoría

El objetivo primordial es contribuir en la formación integral del estudiante de nivel medio superior, a través del acompañamiento de los docentes tutores, generando acciones y estrategias durante su trayectoria académica para coadyuvar en la permanencia y eficiencia terminal.

### Tipos de Tutoría

- a) Grupal, con este tipo de tutoría se atienden las necesidades del grupo de estudiantes como primera realidad del proceso educativo con la finalidad de fomentar la motivación, el desarrollo de valores, identidad e integración grupal; así mismo se abordan las problemáticas generales que competen al grupo. Se pueden realizar conferencias, talleres, mesas de debate y proyectos.
- b) Individual, consiste en el acompañamiento personalizado que brinda el docente tutor al estudiante, para ayudarlo en problemáticas específicas en el ámbito escolar y personal con el propósito de mejorar las condiciones de su aprovechamiento académico.

### Modalidades de la Tutoría

- a) Presencial, la tutoría se efectúa de forma directa en el salón de clase o en un espacio asignado para las actividades de la tutoría en la escuela.
- b) A distancia, se puede utilizar los medios electrónicos mediante correo electrónico, red social blog o mensajes.



### **Programa Institucional de Asesorías Académicas (PIAA)**

Consiste en una actividad institucional que facilita el acompañamiento a los estudiantes en resolver las dudas o reforzar conocimiento teóricos o metodológicos sobre un tema en específico en las asignaturas de los programa educativos a través del docente disciplinar universitario.

#### **Objetivo**

Contribuir en los procesos de enseñanza y aprendizaje a través del acompañamiento del docente disciplinar a fin de fomentar la permanencia y lograr la conclusión de estudios de los alumnos.

#### **Tipos**

- a) Individual: es la atención personalizada que el docente disciplinar brinda el acompañamiento al estudiante para aclarar dudas y reforzar el aprendizaje, a fin de prevenir la reprobación.
- b) Grupal: es aquella que el docente en su disciplina proporciona a dos o más estudiantes que presenten dificultades de aprendizaje o quieren ampliar más sus conocimientos sobre algún tema de las asignaturas que cursan, también para quienes son detectados por bajo rendimiento académico y estudiantes en alto riesgo por reprobación.

### **Programa Institucional de Atención Psicológica (PIAP)**

El Programa Institucional de Atención psicológica es un programa creado en la UAEH y dirigido a estudiantes de nivel medio superior que requieren acompañamiento psicoemocional durante su trayectoria escolar con el propósito de promover un bienestar general que les permita afrontar exitosamente sus problemáticas personales.

#### **Objetivo**

Brindar acompañamiento emocional al alumnado durante su trayectoria escolar que permita fortalecer sus características individuales en el ámbito de lo afectivo a través de un apoyo personalizado o grupal.



## **Programa Institucional de Orientación Vocacional (PIOV)**

Tiene la finalidad de proporcionar a los estudiantes los elementos para la orientación de las trayectorias de aprendizaje al cursar el bachillerato, basadas en instrumentos de medición con el fin de alinear sus intereses, habilidades y aptitudes, hacia el desarrollo de un plan de vida que incluya una profesión que responda satisfactoriamente al logro de su pasión.

### **Objetivo**

Brindar a los estudiantes la orientación necesaria para una toma de decisión sobre su elección profesional, fundamentada en un perfil vocacional para su incorporación a los programas educativos de nivel superior que le permitan alcanzar la conclusión exitosa de los mismos.

## **Programa Institucional de Orientación Educativa (Desarrollo de Habilidades Socioemocionales y Orientación Familiar)**

Como esencial en el Programa Institucional de Orientación Educativa se hace especial énfasis en el Desarrollo de Habilidades Socioemocionales como un proceso educativo, continuo y permanente que busca mejorar el desarrollo emocional como complemento indispensable del desarrollo cognitivo, constituyendo ambos los elementos esenciales del desarrollo de la personalidad integral.

### **Objetivo**

Su objetivo es mejorar los ambientes escolares y promover el aprendizaje de las habilidades socioemocionales de los estudiantes del nivel medio superior, para elevar su bienestar presente y futuro y puedan enfrentar con éxito sus retos académicos y personales.

## **Programa de Reforzamiento de Conocimientos y Habilidades**

El programa es una estrategia a implementar con el alumnado de bachillerato que consiste en medir los conocimientos y habilidades adquiridas en el nivel básico, los alcanzados durante los tres primeros semestres de bachillerato y los obtenidos al egresar. El objetivo del programa es disminuir el índice de deserción, así como elevar los indicadores de eficiencia terminal, aprobación y retención en el bachillerato universitario; de este modo, el programa se divide en tres etapas:



- **Primera etapa**  
En este sentido y con la finalidad de garantizar la permanencia de los alumnos primer semestre de Bachillerato, de acuerdo a los resultados de su examen de ingreso se lleva a cabo como estrategia de aprendizaje para fortalecer sus competencias matemáticas, lectoras y de ciencias experimentales (Química, Física y Biología), la implementación del Programa de reforzamiento de conocimientos y habilidades, a través de un curso 10 días hábiles antes del inicio de clases y aplicación a los alumnos de un examen Institucional al final del mismo.  
También se lleva a cabo el examen de ubicación a los alumnos de nuevo ingreso del dominio del idioma Inglés para la organización de sus grupos de acuerdo al nivel alcanzado.
- **Segunda etapa**  
Con el objetivo de medir el desarrollo de habilidades y conocimientos de los alumnos de Bachillerato, se realiza la aplicación de un examen donde se evalúen contenidos de diversas áreas disciplinares de los tres primeros semestres.
- **Tercera etapa**  
A fin de medir el desarrollo del perfil de egreso de los alumnos del Bachillerato, se aplica durante los dos últimos semestres una evaluación.

Así mismo, se brinda servicio médico y transporte universitario.

## 2.10.5 ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN EDUCATIVA PARA EL ALUMNADO (AIEA)

Estas se incorporan como estrategias para incrementar la retención, homologar los conocimientos previos de los estudiantes de nuevo ingreso, elevar el nivel académico, fortalecer el aprendizaje significativo para toda la vida y, con ello, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo da respuesta al planteamiento de su Modelo Educativo que establece la formación integral de los estudiantes.

Su objetivo es fortalecer el proceso educativo, a través de articular actividades de innovación durante la formación de los alumnos, para consolidar la posición de la UAEH como una institución competitiva, visible y aceptada nacional e internacionalmente por trabajar con parámetros básicos de calidad académica y administrativa (Programa de Innovación Educativa, p. 2)

Los Cursos de Verano, contemplados en la estrategia de Homologación, Nivelación y Avance Académico, son aquellas actividades en las que el alumno puede



adelantar una asignatura siempre que no haya estado inscrito en la misma; se toma en cuenta el resultado para fines de promedio y número de asignaturas no acreditadas.

Su planeación, programación y seguimiento está a cargo de las autoridades de escuelas preparatorias y escuelas superiores de conformidad con la solicitud del alumnado, en acuerdo con la Dirección de Administración Escolar y el costo es definido por la División de Administración y Finanzas.

Los lineamientos para su operación están contenidos en los Lineamientos de Avance Académico del Programa de Innovación Educativa.

### **2.10.7 SERVICIO COMUNITARIO EN EL BACHILLERATO UNIVERSITARIO**

El Servicio Comunitario constituye una experiencia educativa supervisada en el Curriculum por Competencias del Bachillerato General. Se define como una actividad que demanda la participación activa de los jóvenes, ayudados por un asesor académico, y cuyo propósito es ser el vínculo entre la comunidad y la sociedad con el fin de que el trabajo comunitario provoque la corresponsabilidad social.

Está concebida como una actividad de aprendizaje para compartir conocimientos con la comunidad; implica una experiencia donde el estudiante pueda interactuar con su entorno personal, social y natural.

En este espacio de aprendizaje, el alumno desarrollará competencias genéricas, particularmente las de ciudadanía y liderazgo que forman parte del Perfil de egreso del bachillerato universitario.

La prestación del Servicio Comunitario se considera relevante dada la importancia que tiene en su formación integral y desenvolvimiento en su entorno, además de estar fundamentada en la Ley Orgánica y Estatuto General, en los artículos 59, 60 y 2 fracción XXVII, respectivamente, por lo que es requisito indispensable y obligatorio para la obtención del certificado de estudios correspondiente.

El servicio comunitario en el bachillerato tiene como objetivos:

- Fomentar en el alumno los valores de solidaridad, cooperación y responsabilidad social para formar un profesional éticamente comprometido con su comunidad.
- Capacitar a los alumnos en la gestión de servicio comunitario profundizando la formación académica integral.



- Aplicar en la vida diaria de los alumnos los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas durante su paso por el bachillerato.
- Integrar a su escuela con su entorno social, a fin de contribuir al bienestar y desarrollo sostenible de las comunidades de su área de influencia.
- Fortalecer la vinculación de la Universidad con la sociedad.

El Servicio Comunitario tendrá una duración mínima de 60 horas académicas, las cuales deben cumplirse en forma continua, en un lapso de un semestre, en cualquiera de los dos últimos semestres. Este servicio será coordinado por la dirección de las escuelas preparatorias y escuelas superiores que ofertan bachillerato, junto con los asesores académicos que serán nombrados por el director.

Al cumplir las horas establecidas para el Servicio Comunitario, el asesor académico de las escuelas preparatorias y superiores que ofertan bachillerato validará la conclusión vía sistema para efectos de los trámites de obtención del Certificado.

La instancia autorizada para administrar el proceso de Servicio Comunitario es la Dirección de las escuelas preparatorias y superiores que ofertan bachillerato, la entrega de constancias de terminación de este será realizada por la Dirección de Servicio Social, Prácticas Profesionales y Vinculación Laboral.

#### **2.10.8 PROGRAMA DE ACOMPAÑAMIENTO “GARZA CIENCIAS, CULTURAL ARTÍSTICO Y DEPORTE INTERPREPARATORIANO”**

Con base en lo establecido en el Programa de Desarrollo Institucional (PDI 2018-2023) en el Programa Rector de la División Académica, y de acuerdo con los objetivos estratégicos de la Dirección de Educación Media Superior, se integra al Programa Educativo de Bachillerato 2019 el Programa Garza Ciencias, Cultural, Artístico y Deporte, a fin de contribuir en formación de los alumnos de nivel medio superior.

Este programa tiene como propósito coadyuvar en la enseñanza y divulgación de la ciencia, tecnología e innovación a través de la organización de olimpiadas del conocimiento en las ciencias experimentales de Física, Química, Biología, Geografía, Matemáticas e Informática, para la detección de talentos. Así mismo, se busca fortalecer las actividades de investigación y experimentación a partir de la creación de clubes de ciencia, para que los alumnos desarrollen sus capacidades, valores y competencias académicas, por medio del intercambio de ideas y



experiencias, para que sean orientados a una proyección personal como emprendedores y líderes sociales.

Por otra parte, incorpora acciones culturales, artísticas y deportivas, donde se promueve el desarrollo de actividades como el cuento, canto, oratoria, declamación, poesía, fotografía, teatro, ajedrez, cortometraje y danza, para que los alumnos demuestren sus aptitudes individuales o en grupo.

También se contempla realizar torneos deportivos en las disciplinas de fútbol, baloncesto, voleibol y atletismo, los cuales se practican en las instalaciones de la Universidad, donde los jóvenes fortalecen sus habilidades motrices y cognitivas a través de un entorno sano que permitirá impulsar a los alumnos de alto rendimiento.

En este sentido, el programa constituye un paso para elevar la calidad de la educación media superior, ya que prepara a futuros investigadores en diversas áreas del conocimiento, mejora la calidad educativa y vincula las funciones sustantivas permitiendo en un futuro participar a la comunidad estudiantil en eventos estatales, nacionales e internacionales durante su formación en el bachillerato, con el objetivo de tener un mejor perfil académico y personal.

### 2.10.9 PERFIL DEL ACADÉMICO

De acuerdo con el Modelo Educativo (2005), para el desempeño óptimo de sus tareas, el docente de la UAEH debe cubrir un perfil general que incluye las dimensiones de formación, características personales para la docencia, competencias docentes, investigación y desempeño institucional, de las cuales se derivan perfiles específicos por nivel y modalidad, como se indica a continuación.

#### **Perfil del docente de bachillerato Ámbito de la formación:**

1. Grado académico mínimo de licenciatura.
2. Formación en el área del conocimiento validada por la academia.
3. Certificación en competencias docentes.
4. Manejo de un segundo idioma a nivel intermedio.
5. Manejo de herramientas informáticas.
6. Posesión de cultura general.



### Características personales para la docencia:

1. Identificación institucional, compromiso con la visión y misión de la UAEH.
2. Integridad académica y desarrollo de valores éticos (responsabilidad, honestidad, respeto, compromiso, lealtad, justicia y equidad).
3. Capacidad de liderazgo.
4. Actitud y habilidad para el trabajo en equipo.
5. Habilidad para motivar.
6. Actitud crítica, innovadora y propositiva.
7. Disposición para la formación y actualización permanente.
8. Disposición para autoevaluarse y ser evaluado.

### Competencias docentes:

1. Dominio del conocimiento del área disciplinar y sus relaciones con otras áreas (interdisciplinariedad).
2. Habilidad en el manejo de la metodología del área disciplinar.
3. Manejo de metodologías centradas en el aprendizaje.
4. Conocimiento de psicología del adolescente.
5. Manejo de técnicas de enseñanza.
6. Manejo de recursos didácticos.
7. Habilidad en el uso de tecnología educativa.
8. Manejo de estrategias eficientes de evaluación de los aprendizajes.
9. Habilidad para comunicarse oralmente y por escrito.
10. Disposición para el servicio comunitario.

### Ámbito de la investigación:

1. Manejo de metodologías y técnicas de investigación en el ámbito educativo y disciplinar que imparte.
2. Incorporación activa de alumnos a sus proyectos de investigación.

### Desempeño institucional:

1. Conocimiento y cumplimiento de la normatividad institucional.
2. Conocimiento del programa educativo en el que se desempeña.
3. Participación de calidad en las comisiones académicas.
4. Productividad del trabajo en academias.
5. Participación en tutorías.
6. Participación en asesorías.



7. Promoción de altos índices de asistencia.
8. Promoción de bajos índices de deserción.
9. Generación de altos índices de satisfacción entre alumnos, pares académicos, directivos, padres de familia y de sí mismo, con su labor docente.
10. Generación de una evaluación docente institucional de calidad.
11. Vinculación con el entorno para proponer alternativas de solución a problemas específicos.

### Competencias Docentes Acuerdo 447 SEP

Según el Acuerdo 447 (2008), las competencias y sus principales atributos que han de definir el perfil del docente del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC- SiNEMS), son las que se establecen a continuación:

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

Atributos:

- Reflexiona e investiga sobre la enseñanza y sus propios procesos de construcción del conocimiento.
- Incorpora nuevos conocimientos y experiencias al acervo con el que cuenta y los traduce en estrategias de enseñanza y de aprendizaje.
- 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.
- Aprende de las experiencias de otros docentes y participa en la conformación y mejoramiento de su comunidad académica.
- Se mantiene actualizado en el uso de la tecnología de la información y la comunicación.
- Se actualiza en el uso de una segunda lengua.

2. Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo.

Atributos:

- Argumenta la naturaleza, los métodos y la consistencia lógica de los saberes que imparte.
- Explicita la relación de distintos saberes disciplinares con su práctica docente y los procesos de aprendizaje de los estudiantes.



- 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:

- Identifica los conocimientos previos y necesidades de formación de los estudiantes, y desarrolla estrategias para avanzar a partir de ellas.
- Diseña planes de trabajo basados en proyectos e investigaciones disciplinarios e
- interdisciplinarios orientados al desarrollo de competencias.
- Diseña y utiliza en el salón de clases materiales apropiados para el desarrollo de competencias.
- 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:

- Comunica ideas y conceptos con claridad en los diferentes ambientes de aprendizaje y ofrece ejemplos pertinentes a la vida de los estudiantes.
- Aplica estrategias de aprendizaje y soluciones creativas ante contingencias, teniendo en cuenta las características de su contexto institucional, utilizando los recursos y materiales disponibles de manera adecuada.
- Promueve el desarrollo de los estudiantes mediante el aprendizaje, en el marco de sus aspiraciones, necesidades y posibilidades como individuos, y en relación a sus circunstancias socioculturales.
- Provee de bibliografía relevante y orienta a los estudiantes en la consulta de fuentes para la investigación.
- 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:

- Establece criterios y métodos de evaluación del aprendizaje con base en el enfoque de competencias, y los comunica de manera clara a los estudiantes.
- Da seguimiento al proceso de aprendizaje y al desarrollo académico de los estudiantes.
- Comunica sus observaciones a los estudiantes de manera constructiva y consistente, y sugiere alternativas para su superación.
- Fomenta la autoevaluación y coevaluación entre pares académicos y entre los estudiantes para afianzar los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

6. Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.

Atributos:

- Favorece entre los estudiantes el autoconocimiento y la valoración de sí mismos.
- Favorece entre los estudiantes el deseo de aprender y les proporciona oportunidades y herramientas para avanzar en sus procesos de construcción del conocimiento.
- Promueve el pensamiento crítico, reflexivo y creativo, a partir de los contenidos educativos establecidos, situaciones de actualidad e inquietudes de los estudiantes.
- Motiva a los estudiantes en lo individual y en grupo, y produce expectativas de superación y desarrollo.
- Fomenta el gusto por la lectura y por la expresión oral, escrita o artística.
- 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:

- Practica y promueve el respeto a la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales entre sus colegas y entre los estudiantes.
- 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.



- Estimula la participación de los estudiantes en la definición de normas de trabajo y convivencia, y las hace cumplir.
- 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.
- Alienta que los estudiantes expresen opiniones personales, en un marco de respeto, y las toma en cuenta.
- Contribuye a que la escuela reúna y preserve condiciones físicas e higiénicas satisfactorias.
- Fomenta estilos de vida saludables y opciones para el desarrollo humano, como el deporte, el arte y diversas actividades complementarias entre los estudiantes.
- 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:

- 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.
- 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.
- Promueve y colabora con su comunidad educativa en proyectos de participación social.
- Crea y participa en comunidades de aprendizaje para mejorar su práctica educativa.



### 2.10.10 CRITERIO DE EQUIVALENCIAS

Los estudiantes inscritos en el plan de estudios (2010) en liquidación, que adeuden asignaturas, podrán regularizarse atendiendo a lo establecido al Reglamento Escolar vigente de la UAEH.

Para que el estudiante pueda presentar evaluación extraordinaria o extraordinaria por liquidación, deberá cumplir con lo establecido en el Reglamento Escolar vigente.

Para los estudiantes del plan 2010 que entrará en liquidación al implementarse el plan 2019, si fuese el caso, se ofrecerán alternativas para concluir con sus estudios, como es la equivalencia entre ambos planes, cursar asignaturas equivalentes o bien a través de evaluaciones finales de la asignatura con asesorías por parte de profesores del programa educativo.

Tabla 33. Equivalencias

Programa Académico de Bachillerato 2010	Programa Educativo 2019	Semestre
<b>Primer semestre</b>		
Biología básica	Ciencias de la vida	Cuarto
Español I	Lenguaje escrito y verbal	Primero
Inglés I	Inglés A1.1	Primero
Informática I	Herramientas digitales	Primero
Álgebra	Desarrollo del pensamiento lógico algebraico	Primero
Historia I	Análisis histórico universal	Segundo
Prevención de adicciones	Prevención de riesgos en la adolescencia	Primero
Actividad física I	Cultura Física	Primero
<b>Segundo semestre</b>		
Biología avanzada	Biodiversidad	Quinto
Español II	Expresión escrita y verbal	Segundo



Programa Académico de Bachillerato 2010	Programa Educativo 2019	Semestre
Inglés II	Inglés A1.2	Segundo
Informática II	Mundos digitales	Segundo
Trigonometría	La medición y la matemática de los triángulos	Segundo
Historia II	Análisis histórico de México	Tercero
Geografía	Diversidad del espacio terrestre	Tercero
Actividad física II	Cultura Deportiva	Segundo
<b>Tercer semestre</b>		
Ecología	Ecología y desarrollo sustentable	Sexto
Mecánica	El universo y sus movimientos	Cuarto
Etimologías	Sin equivalencia	Ninguno
Comunicación	Sin equivalencia	Ninguno
Inglés III	Consolidación Inglés A1	Tercero
Informática III	Soluciones tecnológicas	Tercero
Geometría Analítica	Modelos matemáticos básicos y su conocimiento	<b>Tercero</b>
Actividad física III	Sin equivalencia	Ninguno
<b>Cuarto semestre</b>		
Química inorgánica	Compuestos químicos y su relevancia en el desarrollo sostenible	Segundo
Electricidad y magnetismo	El universo y sus campos	Quinto
Inglés IV	Inglés A2.1	Cuarto
Informática IV	Tecnología e innovación	Cuarto



Programa Académico de Bachillerato 2010	Programa Educativo 2019	Semestre
Cálculo diferencial	La matemática del cambio	Cuarto
Introducción a la Filosofía	Pensamiento filosófico	Sexto
Expresión gráfica	Sin equivalencia	Ninguno
Actividad artística I	Exploración artística	Tercero
<b>Quinto semestre</b>		
Química orgánica	Transformaciones de la materia y química del carbono	Tercero
Óptica y Física moderna	El universo y sus fenómenos	Sexto
Cálculo integral	La matemática de la suma	Quinto
Lógica	Pensamiento lógico	Quinto
Arte universal	Sin revalidación	Ninguno
Orientación vocacional	Sin revalidación	Ninguno
Investigación	Desarrollo de habilidades para la investigación	Primero
Actividad artística II	Apreciación artística	Cuarto
Inglés IV	Inglés A2.2	Quinto
<b>Sexto semestre</b>		
Estadística	Manejo de la información y los fenómenos aleatorios	Sexto
Psicología	Sin revalidación	Ninguno
Ética	Sin revalidación	Ninguno
Arte mexicano	Sin equivalencia	Ninguno
Estructura jurídica	Sin revalidación	Ninguno



Programa Académico de Bachillerato 2010	Programa Educativo 2019	Semestre
Estructura Política, Económica y Social de México	Sociedad, economía y política del México actual	Quinto
Innova	Sin equivalencia	Ninguno
Actividad artística III	Sin revalidación	Ninguno
Inglés VI	Consolidación Inglés A2	Sexto



### **3. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO**

En este apartado se presentan los puntos generales para realizar la evaluación y seguimiento curricular, la evaluación de los aprendizajes y la acreditación por competencias de las asignaturas, a fin de dar respuesta a los requerimientos de evaluación, actualización y búsqueda permanente de la calidad educativa.

La evaluación y seguimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje se efectuarán de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Administración Escolar y en el Programa Educativo de Bachillerato.

#### **3.1 EVALUACIÓN CURRICULAR DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE BACHILLERATO**

El Programa Educativo será valorado semestralmente durante cinco años por los integrantes de la Academia Curricular; la evaluación consistirá en la revisión de objetivos curriculares, perfil de egreso, programas de asignatura, estrategias de enseñanza y aprendizaje y análisis de los indicadores de calidad, con la finalidad de tomar decisiones de manera oportuna, orientando al logro de lo establecido en el plan de estudios, utilizando los instrumentos que se generen para el caso o bien la realización y actualización de estudios de pertinencia y factibilidad, tales como el de academias, opinión de estudiantes y de académicos, trayectoria escolar y de egresados.

#### **3.2 EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

La evaluación es el proceso que tiene por objeto determinar en qué medida se han logrado los objetivos previamente establecidos, lo cual supone un juicio de valor sobre la planeación establecida.

Por lo que en cada programa de asignatura se establece el contenido y valor del portafolio de evidencias y de la prueba objetiva, de acuerdo a lo trabajado en el seno de las academias.



A fin de evaluar el aprendizaje de los alumnos se realizan las siguientes:

**Evaluación diagnóstica:** tiene como propósito evaluar saberes previos y con la posibilidad acreditar las competencias genéricas, disciplinares básicas y extendidas definidas en el programa de asignatura.

**Evaluación formativa:** se realiza durante todo el proceso de aprendizaje y posibilita que el docente diseñe estrategias didácticas pertinentes que apoyen al estudiante en su proceso de evaluación.

**Evaluación sumativa:** con ella se busca determinar el alcance de la competencia, así como informar al alumno el nivel del aprendizaje que alcanzó durante el desarrollo del semestre y su respectiva acreditación y aprobación.

### 3.2.1 EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS GENÉRICAS

La evaluación del aprendizaje bajo el enfoque de competencias genera productos o evidencias de saberes, asociados al desarrollo progresivo de las mismas. En tal sentido, el nivel de desempeño de las competencias genéricas del Programa Educativo de Bachillerato 2019 es el resultado de la contribución de cada asignatura que integra el plan de estudios.

Se realizarán tres evaluaciones parciales al semestre, la primera con un valor de 30%, la segunda y tercera de 35%.



#### 4. RECURSOS DE IMPLANTACIÓN

##### Recursos Humanos

Para la implementación del Programa Educativo de Bachillerato 2019, se requiere contar con un Personal de Tiempo Completo para los programas de apoyo al alumnado por turno en las escuelas preparatorias y superiores que ofertan bachillerato para atender cada una de las siguientes áreas: Tutoría, Orientación Educativa, Psicología, responsable de laboratorio de ciencias, del Centro de Autoaprendizaje de Idiomas, Bibliotecas, Servicio Médico, Servicio Comunitario y Vinculación.

##### Recursos Materiales

Los materiales requeridos por cada escuela preparatoria y superior que oferta bachillerato para la implementación de este programa son: Material establecido en las prácticas de laboratorio considerados en los libros de experimentos de las asignaturas de Biología, Física y Química.

En el caso de las asignaturas del área de Informática se requiere:

Tabla 34. Kit de arduino UNO

KIT DE ARDUINO UNO INCLUYE:					
LOTE	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	Costo unitario	Iva unitario	Total
1	2	Tarjeta Arduino Uno con integrado DIP con eliminador	\$ 220.00	\$ 35.20	\$ 510.4
2	2	Case para arduino uno	\$ 60.00	\$ 9.60	\$ 139.2
3	2	Protoboard 830 contactos Marca Steren	\$ 120.69	\$ 19.31	\$ 280
4	50	Led brillante (colores)	\$ 1.00	\$ 0.16	\$ 58
5	30	Resistencias 330/220 ohms	\$ 0.60	\$ 0.10	\$ 21
6	30	Resistencias 1k ohm	\$ 0.60	\$ 0.10	\$ 21
7	6	Push botton	\$ 2.59	\$ 0.41	\$ 18
8	2	Display LCD 2X16	\$ 60.34	\$ 9.66	\$ 140
9	2	Potenciómetro 10k ohm	\$ 6.90	\$ 1.10	\$ 16
10	2	Sensor DHT11	\$ 50.00	\$ 8.00	\$ 116
11	10	Led multicolor RGB	\$ 5.00	\$ 0.80	\$ 58
12	2	Diodo laser 5v	\$ 30.00	\$ 4.80	\$ 69.6
13	1	Paquete 40 jumper M-M 20cm	\$ 40.00	\$ 6.40	\$ 46.4



14	1	Paquete 20 Jumper H-M 20cm	\$20.00	\$ 3.20	\$ 23.2
15	2	Sensor Bluetooth HC05	\$120.00	\$ 19.20	\$ 278.4
16	2	Sensor ultrasonico HC-SR04	\$40.00	\$ 6.40	\$ 92.8
17	6	Switch on/off mini	\$6.03	\$ 0.97	\$ 42
18	2	Sensor de presencia PIR	\$40.00	\$ 6.40	\$ 92.8
19	2	Relevador 5/7/12v	\$40.00	\$ 6.40	\$ 92.8
20	2	Servomotor pasos	\$50.00	\$ 8.00	\$ 116
21	4	Fotoresistencia	\$5.00	\$0.80	\$ 23.2
22	2	Buzzer chico	\$ 5.17	\$ 0.83	\$ 12
23	2	Estuche de 17 compartimentos trupper para componentes	\$ 80.00	\$12.80	\$ 185.6
COSTO TOTAL POR KIT					\$ 2,452.40

Tabla 35. Kit de Raspberry PI3

KIT DE RASPBERRY PI3, Incluye:					
LOTE	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	IVA UNITARIO	TOTAL
1	1	Raspberry pi3, eliminador, case y disipadores	\$1,450.00	\$ 232.00	\$1,682.00
2	1	Cable HDMI 1 mts	\$ 30.17	\$ 4.83	\$35.00
3	1	Adaptador HDMI a VGA	\$ 140.00	\$22.40	\$162.40
4	1	Micro SD 16gb C10 kingston	\$125.00	\$ 20.00	\$145.00
5	33	Led brillante colores 5mm	\$1.00	\$ 0.16	\$38.28
	3	Led multicolor RGB	\$5.00	\$ 0.80	\$17.40
6	20	Resistencia 330/220 ohm	\$0.60	\$ 0.10	\$14.00
7	15	Resistencias 1k ohm	\$0.60	\$ 0.10	\$10.50
8	6	Push button	\$2.59	\$ 0.41	\$18.00
9	2	Display LCD 2X16	\$60.34	\$9.66	\$140.00
10	2	Potenciómetro 10k	\$6.90	\$1.10	\$16.00
11	1	Sensor DHT11	\$50.00	\$8.00	\$58.00
12	1	Protoboard 830 contactos Marca Steren	\$120.69	\$19.31	\$140.00
13	1	Modulo relevador	\$40.00	\$6.40	\$46.40
14	1	Paquete 20 jumper M-M 20cm	\$40.00	\$ 6.40	\$46.40
15	2	Paquete 20 Jumper H-M 20cm	\$40.00	\$6.40	\$92.80
16	2	Fotoresistencias	\$5.00	\$0.80	\$11.60
17	1	Sensor ultrasonico HC-SR04	\$40.00	\$6.40	\$46.40
18	1	Sensor de presencia PIR	\$40.00	\$6.40	\$46.40



19	1	Caja de herramientas para Rasp Berry	\$60.00	\$9.60	\$69.60
20	2	Diodo laser 5v	\$30.00	\$4.80	\$ 69.60
21	2	Servomotor pasos	\$50.00	\$8.00	\$116.00
22	2	Buzzer chico	\$5.17	\$0.83	\$12.00
<b>COSTO TOTAL POR KIT</b>					<b>\$3,033.78</b>

### 36. Material LEGO EDUCATION

<b>Material LEGO EDUCATION, Incluye:</b>	<b>Costo unitario</b>
8 SETS DIDÁCTICOS LEGOMINDSTORMS EV3 31313 CON 601 PIEZAS, CONSOLA EV3 para PC/MAC, Sensores, USB/BLUETOOTH y control remoto, 8 transformador de 10V DC por cada grupo de primer semestre.	\$12,132.15

### Infraestructura y equipamiento

Se requiere que las escuelas preparatorias y superiores que ofertan bachillerato deben contar con Aulas interactivas conectadas al Sistema de Telecomunicaciones de la Universidad, lo que permite al profesor y a los alumnos disponer de información en la red del Internet. Con esta tecnología pueden acceder a la Biblioteca Digital y a las Bases de Datos que la misma contiene. El pizarrón electrónico es una herramienta de uso cotidiano para la impartición de clases; el profesor prepara su plan de clase y realiza la Evaluación Continua de los aprendizajes utilizando el sistema electrónico.

### Bibliografía

Se requiere actualizar la bibliografía en las escuelas preparatorias y superiores que ofertan bachillerato de acuerdo a la establecida en cada programa de las asignaturas que integran el plan de estudios.



## 5. REFERENCIAS

- Díaz Barriga, A., F., Hernández, R., G. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Capítulo 5. México. McGraw Hill.
- Gerver, R. (2013). Crear hoy la escuela del mañana. La educación y el futuro de nuestros hijos. México: SM de Ediciones, S.A. de C.V.
- INEE. (2017). Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. La Educación obligatoria en México. Informe 2017. Pág. 30
- Martinic S. (2000) La construcción social de las reformas educativas y de salud en América Latina. Revista del CLAD Reforma y Democracia. Caracas.
- Narro, R., J., Martuscelli, Q., J. y Barzana, G., E. (Coord.). (2012) Plan de diez años para desarrollar el Sistema Educativo Nacional. [En línea]. México: Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial, UNAM <http://www.planeducativonacional.unam.mx>
- Ortíz, J. P. (2019). Los retos en materia de educación media superior. En G. Á. Hugo Aboites, Los retos del nuevo gobierno en materia educativa (pág. 210). México, DF.: Instituto Belisario Domínguez.
- Prensky, M. (2013). Enseñar a nativos digitales. Una propuesta pedagógica para la sociedad del conocimiento. México: SM de Ediciones, S.A. de C.V
- Secretaría de Educación Pública. (2017) Planes de Estudio de Referencia del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior. Recuperado el 30 de abril de 2019 de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/241519/planes-estudio-sems.pdf>
- Secretaría de Educación Pública. (2005). Lineamientos para la formulación de indicadores educativos. Unidad de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas.
- Secretaría de Educación Pública. (2016). Documento Base del Bachillerato General. P.p 8-10. Recuperado el 28 de octubre de 2017 de [http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion-academica/programas-de-estudio/documentobase/DOC\\_BASE\\_16\\_05\\_2016.pdf](http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion-academica/programas-de-estudio/documentobase/DOC_BASE_16_05_2016.pdf)
- Secretaría de Educación Pública. (2018). Documento Base del Bachillerato General. P.p 8-10. Recuperado el 30 de abril de 2019 de



[https://www.dgb.sep.gob.mx/informacion-academica/pdf/Doc\\_Base\\_2018%20\(dictaminado\)2.pdf](https://www.dgb.sep.gob.mx/informacion-academica/pdf/Doc_Base_2018%20(dictaminado)2.pdf)

- SEGOB. (2013). Diario Oficial de la Federación. Programa Sectorial de Educación 2013 a 2018. Recuperado el 30 de abril de 2019 de [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5326569&fecha=13/12/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5326569&fecha=13/12/2013)
- Tünnermann, B., C. (2008). Modelos Educativos y académicos. Hispamer. Nicaragua.
- UAEH. (2019) Dirección General de Planeación. Recuperado en <http://intranet.uaeh.edu.mx/DGP/estadisticas/index.html>
- UAEH. (s.f.). Modelo Educativo. Recuperado en [https://www.uaeh.edu.mx/docencia/docs/modelo\\_educativo\\_UAEH.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/docs/modelo_educativo_UAEH.pdf)
- UAEH. (2005). Programa Académico de Bachillerato.
- UAEH. (2010). Programa Académico de Bachillerato.
- UAEH. (s.f.). Consultas dinámicas. Recuperado en <http://intranet.uaeh.edu.mx/DGP/estadisticas/index.html>
- UAEH. (2017). Anuario 2016. Recuperado en <http://sgc.uaeh.edu.mx/planeacion/images/estadisticas/publicaciones/Anuario%202016%20web.pdf>
- UAEH. (2009). Modelo Curricular Integral. Dirección de Educación Superior.