

## **ESTUDIO COMPARATIVO DE PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO DEL BACHILLERATO DEL SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL DE LA UAEH**

Ma. de Lourdes Hernández Aguilar lhdez@uaeh.edu.mx Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México  
Maribel Pérez Pérez docencia.suv@uaeh.edu.mx Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

### **Resumen**

Los estudios de pertinencia de un programa educativo forman parte de la primera etapa de cualquier diseño curricular, así mismo como de su actualización para el rediseño respectivo. En este contexto se presenta el Comparativo de Planes y Programas de Estudio que es uno de los ocho que se tienen contemplados en el Sistema de Universidad Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, en este caso para el Bachillerato en Modalidad Virtual.

Se realizó con programas virtuales de este nivel educativo con el fin de identificar oportunidades de mejora del Bachillerato en Modalidad Virtual, además de poder alinearlos al marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato e incluir indicadores de calidad que establece el Consejo para la Evaluación Nacional de la Educación del Tipo Medio Superior.

El estudio es de tipo documental, el cual fue elaborado en el mes de agosto de 2012, con 13 instituciones que poseen este nivel educativo en modalidad virtual, cuya información se obtuvo de sus sitios web. Se incluyen algunos datos estadísticos y los resultados del mismo, que han sido referentes para la elaboración de la fundamentación del nuevo programa educativo y para establecer la estructura y organización curricular del rediseño curricular del Bachillerato en modalidad Virtual.

### **Palabras clave**

Pertinencia, Educación Virtual, Bachillerato Virtual, Comparativo Planes y Programas de Estudio

## Introducción

Con la creación del Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad, se contempló el análisis de los diversos subsistemas de nivel medio superior y a partir de ellos, se identificaron objetivos formativos pertinentes y relevantes a los estudiantes dentro de un marco de integración curricular. En sintonía con esta Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), se establece el carácter obligatorio desde nivel preescolar hasta la educación media superior en México.

Con base en lo anterior, así como en el estudio de seguimiento de egresados y en los resultados de la evaluación al final de cada curso, entre otros aspectos, surge la necesidad de rediseñar el Bachillerato Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo y para tal fin, se elabora el presente estudio comparativo de planes y programas de estudio cuyo objetivo consiste en analizar los diferentes planes de estudio de Bachillerato en modalidad virtual o a distancia, de distintas instituciones con oferta de este tipo, para identificar áreas de oportunidad que coadyuven a la mejora de la calidad de los egresados.

El análisis se realiza en el ámbito nacional, toda vez, que el rediseño del bachillerato virtual se basará en el marco común curricular, el cual, además de haber sido construido a partir del diagnóstico del sistema nacional de educación media superior, se consideraron las tendencias internacionales en las reformas de la educación media superior.

Por tal motivo, y tomando en cuenta que aunque existen diferentes orientaciones de programas educativos de bachillerato, todos tienen la misma finalidad básica, se realiza el análisis comparativo principalmente en cuanto a: modalidad, población a la que va dirigido, organización del mapa curricular, número de asignaturas, duración del programa y créditos.

Dichos rubros se consideran variables importantes en el rediseño del programa en cuanto a la pertinencia del mismo.

El estudio es de tipo documental, en el que se realiza el análisis de los programas educativos de este nivel educativo que son impartidos en otras instituciones de educación superior y que poseen información de sus programas educativos en Internet, lo anterior, tomando en cuenta que es el medio principal involucrado en la difusión y administración de un programa virtual.

## **Denominación de los programas y modalidad educativa**

El estudio se inicia con la denominación del programa educativo y las trece instituciones que los ofertan (ver tabla 1), mismas que se han tomado como muestra en el presente estudio, de las cuales, siete son instituciones públicas, una es federal y cinco privadas.

Tabla 1. Instituciones que ofertan bachillerato virtual o a distancia en México

**NOMBRE DEL PROGRAMA EDUCATIVO**

**INSTITUCIÓN QUE LO OFERTA**

**MODALIDAD**

**Bachillerato Virtual**

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH)

No escolarizada

**Preparatoria**

Universidad Mexicana de Educación a Distancia

Morelos (UMED)

Virtual. Asesorías presenciales voluntarias. Exámenes presenciales

**Preparatoria Abierta en Línea**

Subsecretaría de Educación Media Superior: dirección General del Bachillerato (SEP-SEMS)

Abierta en línea. Asesorías presenciales opcionales en el D.F.

**Bachillerato a Distancia**

**B@UNAM**

UNAM - Gobierno del DF, Gobierno de Oaxaca, Gobierno de Guanajuato

A distancia y

Semi-presencial desde diversas sedes.

En línea para mexicanos radicados en el extranjero.

### **Bachillerato General**

Universidad Virtual del Estado de Guanajuato (UVEG)

En línea

### **Bachillerato Virtual**

Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS)

Modalidad: Totalmente en línea

Preparatoria en línea

Tecnológico de Monterrey

(TM)

Educación a distancia utilizando recursos en línea.

Bachillerato del Sistema de Educación Abierta y a Distancia

Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM)

No escolarizada

Bachillerato en línea

Universidad de Guadalajara Virtual (UDG)

Virtual

**Bachillerato General a Distancia**

Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)

A distancia. A través de medios tecnológicos combinados con sesiones presenciales. Exámenes presen

**Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia del Instituto**

Instituto Politécnico Nacional (IPN)

Virtual

**Bachillerato a distancia**

Universidad Digital

En línea y a Distancia

**Bachillerato Virtual**

Centro Panamericano de Estudios Superiores (CEPES)

Modalidad: 100% en línea

## Características de la oferta educativa

Por lo que respecta al mapa curricular, en cuanto al número de asignaturas por programa educativo se encontró que el 60% tienen de 23 a 33 asignaturas, 33% los conforman de 45 a 51 asignaturas, rango dentro del cual se encuentra el programa vigente de la UAEH; y únicamente un programa que corresponde al bachillerato bivalente del Instituto Politécnico Nacional, tiene de 39 a 42 asignaturas. La información sobre la duración del programa se encontró sólo en aproximadamente la mitad de las instituciones educativas que lo ofertan, predominando de 2 a 2 y medio años.

La población a la que está dirigido el bachillerato a distancia predominan las instituciones que lo ofertan para todas aquellas personas que deseen incursionar en esta modalidad educativa, si bien, la preparatoria abierta en línea de la Subsecretaría de Educación Media Superior, así como el Bachillerato a Distancia del Gobierno del D:F. y el bachillerato virtual de la Universidad de Sinaloa, lo dirigen a jóvenes y adultos que no pueden cursarlo en modalidad presencial, tal como se aprecia en la siguiente tabla.

Tabla 2. Características de la Oferta Educativa



**NOMBRE DEL PROGRAMA EDUCATIVO**

**INSTITUCIÓN QUE LO OFERTA**

**POBLACIÓN A LA QUE VA DIRIGIDO**

**NÚMERO DE ASIGNATURAS**

**DURACIÓN**

**Bachillerato Virtual**

**Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo**

Cualquier persona que haya concluido el nivel de secundaria y preferentemente mayor de 18 años

50

**Un año y medio a 2 años y medio.**

**Promedio 2 años**

Preparatoria

Universidad Mexicana de Educación a Distancia

Morelos

Permite a los estudiantes **para iniciar, continuar o concluir sus estudios** de licenciatura y horarios para las asignaturas

46 a 49

No especifica

Preparatoria Abierta en Línea

Subsecretaría de Educación Media Superior: dirección General del Bachillerato

Está **dirigida a jóvenes y adultos que prefieren estudiar a distancia** y se imparte en modalidad de línea

25 módulos (4 de ellos son de competencias profesionales)

No especifica

Bachillerato a Distancia

UNAM - Gobierno del DF, Gobierno de Oaxaca, Gobierno de Guanajuato

A personas hispanoparlantes que no tienen derecho a ingresar por pasarse reglamentado a las licenciaturas en línea

Está dirigido a quienes, por diversas razones, no han podido cursarlo en la modalidad presencial

24 (una es optativa)

2 años y medio aprox. (varía según la sede)

**Bachillerato General**

**Universidad Virtual del Estado de Guanajuato**

Para quienes hayan terminado la secundaria.

28 (dos son optativas)

2 años 4 meses (7 cuatrimestres)

Bachillerato Virtual

Universidad Autónoma de Sinaloa

P ara la población que no puede asistir a las aulas de los establecimientos

32 (28 obligatorias y 4 optativas)

2 años

Preparatoria en línea

Prep@net

Tecnológico de Monterrey

A quienes hayan concluido el nivel medio básico o su equivalente. Brinda, pase automático a las Carreras

33

No especifica

Bachillerato del Sistema de Educación Abierta y a Distancia

Universidad Autónoma del Estado de México

No especifica.

28 (seis son optativas)

3 años

Bachillerato en línea

Universidad de Guadalajara Virtual

Para todas las personas que han completado la secundaria.

23

No especifica

Bachillerato

Universidad Autónoma de Nuevo León

No especifica.

50

2 años

Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia

**Instituto Politécnico Nacional**

No especifica

39 a 42 según la opción técnica elegida.

**3 a 3 años y medio**

Bachillerato en Línea; convenio de colaboración con el Colegio de Bachilleres México.

Bachillerato a Distancia Estado de México; convenio de colaboración con la UNAM

Bachillerato Universitario a Distancia; convenio de colaboración con la UAEM

**Universidad Digital del Estado de México**

.

.No especifica



51 obligatorias y de 7 a 10 de formación para el trabajo.

33 en 5 módulos (General por competencias)

24 en 4 módulos

**No especifica**

**No especifica**

**No especifica**

Bachillerato Virtual

Centro Panamericano de Estudios Superiores

Interesados en cursar estudios de este nivel, pero que no pueden asistir a un aula debido a sus

47

No especifica

Otros indicadores importantes que se considera conveniente comparar son el número de créditos, la forma de organización del plan de estudios y uno de los requisitos de ingreso, como lo es el promedio mínimo de secundaria. Este último, tomando en cuenta que desde la implementación del bachillerato virtual en la UAEH, se han recibido solicitudes de ingreso de personas con promedio inferior a siete, que es el mínimo requerido para poder tener acceso, y se les ha rechazado. Otra institución que solicita este promedio mínimo es el Tecnológico de

Monterrey, todas las demás no lo contemplan como requisito de ingreso.

El tipo de bachillerato predominante es el General, el cual es impartido por poco más del 60% de las instituciones (8 de 13), las demás tienen orientación para el trabajo. Únicamente se localizaron tres programas con número de créditos, los cuales están adscritos a las siguientes instituciones: Universidad Autónoma del Estado de México (170), Universidad Virtual de Guadalajara (239) y Universidad Autónoma de Nuevo León con 100, pero en ninguno de los casos se encontró información respecto del tipo de crédito utilizado. Ver Tabla 3.

Por su parte el Bachillerato Virtual de la UAEH tiene 218 créditos del Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos (SATCA), si bien, dicho sistema no contempla la equivalencia de créditos para el nivel medio superior.

Por lo que respecta a la forma de organización, se observa diversidad como lo es: por áreas de estudio, módulos, ejes, campo disciplinar, entre otros. En cuanto al número de asignaturas ofertadas simultáneamente, se encontró que se cursan por bloques de 1 a 4 por periodo; y su duración varía de 4 a 6 semanas.

Tabla 3. Tipo de bachillerato, créditos, promedio mínimo de secundaria y forma de organización del programa educativo.

**Institución Educativa**

**Tipo de bachillerato / Créditos**

**Forma de Organización**

**Promedio mínimo de secundaria**

**Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo**

General/218 SATCA

Bloques de 2 ó 3 asignaturas con duración de 4, 5 ó 6 semanas

7

**Universidad Mexicana de Educación a Distancia**

**Morelos**

Formación para el trabajo

Por Áreas de Estudio

No se solicita

**Subsecretaría de Educación Media Superior: dirección General del Bachillerato**

General con competencias profesionales

No se especifica

No se solicita

**UNAM - Gobierno del DF, Gobierno de Oaxaca, Gobierno de Guanajuato**

General/Sin información

Por Áreas. 1 asignatura cada 4 o 5 semanas. 20 horas de estudio/semana

No se solicita

**Universidad Virtual del Estado de Guanajuato**

General/Sin información

4 asignaturas por cuatrimestre

No se solicita

**Universidad Autónoma de Sinaloa**

Acentuación Propedéutica

Por Módulos de Aprendizaje. 8 materias por semestre (2 materias cada 4 semanas)

No se solicita

**Tecnológico de Monterrey**

General

Enfoque Disciplinar. 2 a 6 materias por cuatrimestre

7

**Universidad Autónoma del Estado de México**



General/170

4 ejes: numérico, experimental, socio-histórico, Comunicación, Lenguaje y TIC en 6 semestres.

No se solicita

**Universidad de Guadalajara Virtual**

General por áreas interdisciplinarias/243

Por curso integrador.5 asignaturas en promedio por ciclo

(4 ciclos)

No se solicita

**Universidad Autónoma de Nuevo León**

General/100

Por Campo Disciplinar

No se solicita

**Instituto Politécnico Nacional**

Bivalente. Especialidad técnica

3 ciclos por semestre de 6 semanas cada uno.

Se cursan de 1 a 3 por ciclo.

No se solicita

**Universidad Digital del Estado de México**

General por competencias de Univ. Digital /264

Bachillerato en Línea en colaboración con colegio de Bachilleres México.

A distancia Edo. De México; en colaboración con la UNAM

Universidad a distancia en colaboración con la UAEM

Sin información

No se solicita

**Centro Panamericano de Estudios Superiores**

No se especifica

Una asignatura cada 3 ó 5 semanas

No se solicita

## Comparativo de asignaturas por campo disciplinar.

Se realizó un análisis comparativo de las asignaturas por campo disciplinar (matemáticas, ciencias experimentales, ciencias sociales, humanidades y comunicación), del marco curricular del SNB y de las que no forman parte del mismo en las trece instituciones que se tomaron como muestra para el presente estudio.

Para efecto del presente estudio, no se comparan las asignaturas de formación para el trabajo, toda vez, que la orientación del Bachillerato del Sistema de Universidad Virtual de la UAEH es general. También cabe aclarar que la ubicación de las asignaturas en cada una de las disciplinas no siempre corresponde a la asignada en el mapa curricular, sin embargo, para facilitar el análisis comparativo, se optó por agruparlas en la que se consideró más afín.

De igual manera se considera conveniente mencionar que la Universidad Digital del Estado de México oferta tres programas diferentes de Bachillerato por convenio en colaboración con otras instituciones, por lo que para fines comparativos únicamente se ha considerado el bachillerato por competencias en colaboración con la UNAM, tomando en cuenta que es el que tiene menor número de asignaturas.

Por fines de espacio se muestra únicamente el análisis del campo disciplinar de Matemáticas.

*Matemáticas.* El número de asignaturas de los programas educativos varía de 3 a 8, correspondiendo el mínimo a la preparatoria en línea del Sistema de Enseñanza Media Superior de la SEP, y el máximo lo tiene la Universidad Mexicana de Educación a Distancia de Morelos. Predominan en poco más del 50% de dichos programas, seis asignaturas, que son las que posee el Bachillerato Virtual de la UAEH, tal como se observa en las siguientes tablas:

Tabla 4a. Comparativo de asignaturas de la disciplina de Matemáticas

**UAEH**

**UMED**

**SEP-SEMS**

**UNAM**

**UVEG**

**UAS**

**Algebra**

Matemáticas I (Básica)

Representaciones simbólicas y algoritmos

Álgebra y principios de Física

Razonamiento matemático

Algebra

**Trigonometría**

Matemáticas II (Básica)

Matemáticas y representaciones del Sistema Natural

Geometría y Geografía

Fundamentos de álgebra

Geometría y Trigonometría

**Geometría analítica**

Matemáticas III (Básica)

Cálculo en fenómenos naturales y procesos sociales

Geometría Analítica

Funciones y ecuaciones

Estadística

**Cálculo diferencial**

Matemáticas IV (Básica)

Matemáticas y Economía

Geometría analítica y estadística

Geometría Analítica

**Cálculo integral**

Cálculo Diferencial e Integral I (Específica)

Modelos Cualitativos y Cuantitativos en Investigación Social

Cálculo diferencial (optativa)



Cálculo Infinitesimal

**Estadística**

Cálculo Diferencia e Integral II

(Específica)

Modelos Cuantitativos en Ciencias de la Vida y de la Tierra

Calculo Integral (optativa)

Cálculo Infinitesimal

Estadística descriptiva e Inferencial I (Específica)

Probabilidad

Estadística Descriptiva e Inferencial II (Específica)

Tabla 4b. Comparativo de asignaturas de la disciplina de Matemáticas

**TM**

**UAEM**

**UDG**

**UNL**

**IPN**

**UDEM**

**CEPES**

**Matemáticas I**

Matemáticas I

Matemáticas I

Matemáticas (formación básica)

Algebra

Algebra

Matemáticas I

**Matemáticas II**

Matemáticas II

Matemáticas II

Matemáticas (formación básica)

Geometría y Trigonometría

Trigonometría

Matemáticas II

**Matemáticas III**

Matemáticas III

Matemáticas III

Matemáticas (formación propedéutica)

Geometría Analítica

Geometría Analítica

Matemáticas III

**Matemáticas IV**

Matemáticas IV

Cálculo diferencial

Estadística

Matemáticas IV

Probabilidad y Estadística I

Cálculo Integral

Matemáticas Financieras

Cálculo Diferencial

Probabilidad y Estadística II

Probabilidad y Estadística

Matemáticas y Razonamiento Completo

Cálculo Integral

**Resultados**

De las 13 instituciones mexicanas consideradas en el presente estudio, con programas educativos a distancia de bachillerato, dentro de las cuales se encuentran las que pertenecen a la Red de Instituciones de Educación Media Superior (RIEMS) y de las que se localizaron en la Web, se destacan los siguientes resultados:

Se encontró que únicamente 4 (30%) de los programas educativos, contemplan sesiones presenciales, a diferencia del Bachillerato virtual de la UAEH que es totalmente en línea y como tal se considera una fortaleza, debido a que los alumnos pueden llevar a cabo tanto trámites administrativos, como sus actividades de aprendizaje y evaluación a distancia.

En cuanto a la población a la que está dirigido el bachillerato a distancia, las únicas instituciones que hacen énfasis en que es para quienes no pueden cursarlo en modalidad presencial por diversas razones son: Preparatoria Abierta en Línea de la SEP, Bachillerato a Distancia de la UNAM, Bachillerato Virtual de la Universidad Autónoma de Sinaloa y Centro Panamericano de Estudios Superiores.

Los demás bachilleratos no limitan el sector de la población a la que va dirigido, pues como único requisito señalan el haber concluido los estudios de secundaria. En este último caso está el bachillerato de la UAEH que lo dirige a cualquier persona que haya concluido la secundaria, si bien se señala que preferentemente es para mayores de 18 años. Esto, tomando en consideración que está probado que para asegurar el éxito en esta modalidad educativa se requiere de madurez por parte del alumno para responsabilizarse de su aprendizaje, no obstante se considera un reto la atención de población de cualquier edad con el único requisito de haber concluido sus estudios previos a este nivel educativo.

Cabe hacer notar que dentro de los requisitos de ingreso, la UAEH y el Tecnológico de Monterrey son las únicas instituciones que solicitan promedio mínimo de siete, por lo que es un aspecto que es necesario reconsiderar en el rediseño del programa educativo para no discriminar a quienes desean continuar sus estudios y por diversas circunstancias tienen un promedio de secundaria inferior a siete. Este aspecto se considera que no afecta la calidad del programa educativo si se establece como requisito de ingreso el acreditar un curso de inducción. Entonces, además de promover la equidad, le daría más credibilidad al programa al demostrar con los resultados de los egresados, la transformación del perfil de ingreso.

En cuanto al número de asignaturas del mapa curricular, el 60% de las instituciones tienen entre 23 y 33, en tanto que el programa vigente de la UAEH tiene 50. Si bien la duración



promedio va de dos a dos años y medio.

De indicadores importantes que se compararon se observó lo siguiente:

- Tipo de Bachillerato. El Bachillerato General es impartido por poco más del 60% de las instituciones (8 de 13).
- Número de créditos. Únicamente se localizó información de tres programas educativos: Bachillerato de la UNAM, el cual tiene 170 créditos; Universidad Virtual de Guadalajara con 239 y Universidad Autónoma de Nuevo León con 100, pero en ningún plan de estudios se encontró la definición del crédito utilizado. Por su parte el Bachillerato Virtual de la UAEH tiene 218 créditos del Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos (SATCA), que no contempla la equivalencia de créditos para el nivel medio superior. Por tanto, se hace evidente una redefinición del crédito para este nivel educativo, congruente cualitativa y cuantitativamente con el tipo de estudios.
- En la forma En la forma de organización se observa diversidad como lo es: por áreas de estudio, módulos, ejes, campo disciplinar, entre otros. El documento rector del bachillerato virtual en vigor, hace referencia a una organización por áreas, sin embargo, se identifica que es por asignaturas, por lo que se requiere alinear su estructura a algún modelo curricular propio de este tipo educación media superior. También se encontró que las asignaturas se cursan por bloques de 1 a 4 por periodo y su duración varía de 4 a 6 semanas.

Por lo que respecta al comparativo de asignaturas contenidas en cada uno de los planes de estudio, a continuación se destacan las siguientes

**Matemáticas.** Se encuentra entre las instituciones con mayor carga de asignaturas (siete) en esta disciplina, pues únicamente le supera la Universidad Mexicana de Educación a Distancia que tiene ocho; sin embargo, el número predominante de asignaturas es de 6 en poco más del 50% de los programas educativos.

**Español.** Esta disciplina se conforma por cuatro asignaturas, lo que hace que se encuentre dentro del promedio que contienen los demás programas de bachillerato que varían de 2 a 6. El número ideal de asignaturas deberá quedar determinado con base en el resultado del diagnóstico en esta disciplina.

Lengua Extranjera. El número de asignaturas predominantes en poco más de la mitad de las demás instituciones es de dos, y el Bachillerato Virtual de la UAEH es el único programa educativo que además de incluir seis, contempla como dos cursos de francés y dos de alemán.

Biología. El programa vigente tiene 3 asignaturas con lo que se encuentra dentro del número predominante en los demás planes de estudio.

Química. Las dos asignaturas que contempla el mapa curricular coinciden con las del 40% de los programas educativos. Cabe hacer notar que algunas denominaciones de asignaturas de los programas de la SEP-SEMS, UNAM, UAEM y Universidad Digital del Estado de México son integradores, lo que significa que los contenidos de Química, pudieran estar dentro de alguna asignatura con otra denominación, pero no se lograron identificar por no contar con la información de los contenidos temáticos. No obstante es importante mencionar que el agrupar contenidos de diversas asignaturas en una, da la posibilidad de disminuir la carga total.

Física y Geografía Natural. El plan de estudios incluye 3 asignaturas, en tanto que alrededor del 50% de las instituciones consideradas en el estudio, contemplan únicamente dos cursos. Por lo que respecta a Geografía es obligatoria y si se contemplan en el programa educativo vigente.

Historia. Se contemplan dos asignaturas que corresponden al número predominante de los programas educativos que se abordan en el presente estudio.

Geografía Política y Economía. Las dos asignaturas del plan vigente coinciden con las de al menos el 40% de las instituciones en estudio, inclusive en el nombre la de Estructura Política, Económica y Social de México.

Además de las asignaturas correspondientes a las Disciplinas del marco común curricular del SNB, se encontraron otras, entre las que predominan las siguientes: filosofía, lógica y ética contempladas en el 77% de los trece bachilleratos considerados en el presente estudio. Metodología de la investigación en 69% de las instituciones y Computación en el 62%.

## Conclusiones

Con los resultados obtenidos en el presente estudio, se puede corroborar que existen oportunidades de mejora del actual programa de bachillerato virtual, desde sus requisitos de ingreso, hasta su estructura curricular, para hacerlo más accesible a la población, no solo en cuanto a la flexibilidad en tiempo y espacio, sino también para contribuir a la equidad y a la obligatoriedad del nivel educativo en relación a la atención a toda la población, con los únicos requisitos de tener concluidos los estudios de secundaria, demostrar capacidad de adaptación a la modalidad y responsabilidad de su aprendizaje.

## 6. Referencias

ANUIES (2007). *Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos*

[http://www.anui.es.mx/c\\_nacional/html/satca/SATCA.pdf](http://www.anui.es.mx/c_nacional/html/satca/SATCA.pdf)

Centro Panamericano de Estudios Superiores CEPES

<http://www.bachilleratovirtual.net/www/>

Coordinación del Bachillerato a Distancia.

<http://www.bunam.unam.mx/>

Instituto Politécnico Nacional

<http://www.polivirtual.ipn.mx/>

Instituto Politécnico Nacional (septiembre 14, 2012). Comunicado de Prensa

Instituto Tecnológico de Monterrey. Prep@net. <http://sitios.itesm.mx/prepanet/modelo/modelo.htm>

Universidad Autónoma del Estado de México

<http://www.uaem.mx/oferta/bachillerato/seadms.html>

Universidad de Guadalajara. Sistema de Universidad Virtual

[http://www.udgvirtual.udg.mx/portal\\_suv/bachillerato](http://www.udgvirtual.udg.mx/portal_suv/bachillerato)

Universidad Virtual del Estado de Guanajuato

<http://www.uveg.edu.mx/>

Universidad Autónoma de Sinaloa

<http://uasvirtual.uas.edu.mx/bv/>

Universidad Autónoma de Nuevo León

<http://www.uanl.mx/oferta/bachillerato-general-distancia.html>

Universidad Mexicana de Educación a Distancia

<http://www.umed.edu.mx/umed11/1/Bachillerato.html>

Subsecretaría de Educación Media Superior. SEP. Preparatoria Abierta en Línea

<http://prepaenlinea.sep.gob.mx/>

Sistema de Universidad Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

<http://virtual.uaeh.edu.mx/>

Universidad Digital del Estado de México

<http://portal2.edomex.gob.mx/edudistancia/inicio/index.htm>



**MA. DE LOURDES HERNÁNDEZ AGUILAR**

Doctora por la Universidad Nacional de Educación a Distancia de Madrid (UNED) en el Programa de Innovación Curricular, Tecnológica e Institucional. Especialidad en Educación a Distancia y Tecnologías de la Información y la Comunicación. Máster en Enseñanza y Aprendizaje Abiertos y a Distancia, por la misma Universidad; e Ingeniera Industrial por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México.

e-mail: [lhdez@uaeh.edu.mx](mailto:lhdez@uaeh.edu.mx)

Asesora y tutora en cursos virtuales de formación docente y de Posgrado en Universidades de Mendoza Argentina, Bolivia, República Dominicana y en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Posee poco más de 10 años de experiencia en diseño curricular e instruccional de programas de formación docente y de educación media superior y superior de educación a distancia en modalidad virtual. Actualmente está a cargo del Departamento Académico del Sistema de Sistema de Universidad Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Conferencista en Argentina, República Dominicana, Chile, Panamá y México; coordinadora de América Central, México y el Caribe del Congreso Virtual LATINEDUCA 2004 y LATINEDUCA 2005. Coordinadora de sede internacional en la UAEH del Congreso Virtual Iberoamericano de Calidad en Educación a Distancia Eduq@2008 a 2010, 2012 y 2013.

Ponente y miembro de Comités Revisores en diversos congresos nacionales e internacionales de Educación a Distancia y TIC, así como miembro del grupo de expertos del Sistema Nacional de Educación a Distancia de México; y de la Revista en línea "COGNICIÓN" editada por la Fundación Latinoamericana de Educación a Distancia de Mendoza Argentina; además de la red de educación a distancia de la Cátedra UNESCO (redCUED).



Dentro de su producción académica entre otros artículos y materiales didácticos de Educación a Distancia, destacan: Tesis doctoral Modelos Tutoriales a través de Tecnologías de la Información y la Comunicación: tareas del Docente Tutor; coautora en los siguientes libros: Educación a Distancia: Actores y Experiencias, CREAD 1990-2010; Tutoría Telemática, Editorial Virtual Argentina, 2010; Fundamentos de Diseño de Materiales para Educación a Distancia, Editorial Virtual Argentina, 2010; y Retrospectiva del Sistema Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo en el libro Tecnología educación y sociedad. Editorial Magro. Uruguay (2008).



**Maribel Pérez Pérez**

Maestrante en Tecnología Educativa en el Sistema de Universidad Virtual de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH). Especialista en Tecnología Educativa y Licenciada en enseñanza de la Lengua Inglesa por la misma institución.

e-mail: [docencia.suv@uaeh.edu.mx](mailto:docencia.suv@uaeh.edu.mx)

Experiencia en diseño e implementación de proyectos de tecnología educativa y capacitación de equipos multidisciplinarios para el diseño de cursos en línea; coordinadora, asesora y tutora de cursos de formación docente y asignaturas, entre otras actividades a cargo del Departamento de Tecnología Educativa en Lenguas en la Universidad Autónoma del Estado de México.

Amplia experiencia en diseño instruccional que acredita el primer lugar nacional en el concurso “Diseño de Actividades para el aprendizaje en Línea” convocado por el Sistema Nacional de Educación a Distancia (SINED) en México, 2011.

Miembro de la red de educación a distancia de la Cátedra UNESCO (redCUED), del grupo de expertos del SINED para la dictaminación de proyectos de tecnología educativa y participante en la evaluación de ponencias para distintos eventos de Educación a Distancia.

Actualmente se desempeña como responsable del Área de Docencia en el Sistema de Universidad Virtual a donde participa en actividades de diseño y rediseño de los programas educativos de nivel medio superior, licenciatura y posgrado.